# Umweltbericht
# zur Aufstellung des B-Planes Nr. 288 „Rothe Erde“ sowie der 141. Änderung des Flächennutzungsplanes in Lippstadt

**Auftraggeber**
Thyssen Krupp Rothe Erde GmbH
Beckumer Straße 87
59555 Lippstadt

Gesellschaft für Landschaftsplanung und Geografische Datenverarbeitung

**LökPlan – Conze & Cordes GbR**
**Daimlerstr. 6, 59609 Anröchte**
**Tel.: 02947 - 89 241**
**Fax: 02947 - 89 242**
**buero@loekplan.de**
**www.loekplan.de**

# Umweltbericht
# zur Aufstellung des B-Planes Nr. 288 „Rothe Erde“ sowie der 141. Änderung des Flächennutzungsplanes in Lippstadt

**Auftraggeber**

**Thyssen Krupp Rothe Erde GmbH**
Beckumer Straße 87
59555 Lippstadt

**September 2017**

**Ausfertigung: __**

**Bearbeitung:**
**Dipl.-Biol. K.-J. Conze**
**Dipl.-Ing. K. Leuchtmann**
**Dipl.-Lök. J. Müller**

Gesellschaft für Landschaftsplanung und Geografische Datenverarbeitung

**LökPlan – Conze & Cordes GbR**
**Daimlerstr. 6, 59609 Anröchte**
**Tel.: 02947 - 89 241**
**Fax: 02947 - 89 242**
**buero@loekplan.de**
**www.loekplan.de**

# Inhaltsverzeichnis

**1 Vorbemerkung, rechtliche Grundlagen ..... 1**

**2 Veranlassung für die Planung ..... 1**

**3 Datengrundlage ..... 2**

**4 Lage und aktuelle Nutzung im Plangebiet sowie Naturraum und HpnV ..... 3**

**4.1 Naturräumliche Lage und potentielle natürliche Vegetation ..... 4**

**5 Darstellung der geplanten Bebauung und deren Wirkungen ..... 7**

**5.1 Beschreibung des Vorhabens und deren relevante Wirkfaktoren (vgl. Kap. 10) ..... 7**

**5.2 Vorbelastungen ..... 10**

**5.3 Vorgezogene Maßnahmen ..... 10**

**6 Vorgaben der Raumordnung ..... 11**

**7 Darstellung des aktuellen Umweltzustandes ..... 15**

**7.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biotope ..... 15**

7.1.1 Schutzgebiete und Schutzobjekte ..... 16
7.1.2 Streng geschützte und planungsrelevante Arten ..... 18
7.1.3 Schutzgüter des FFH- und des Vogelschutzgebietes ..... 21
7.1.4 Biotoptypen im Planbereich ..... 24

**7.2 Schutzgut Boden ..... 26**

**7.3 Schutzgut Wasser ..... 29**

**7.4 Schutzgut Klima und Luft / Klimaschutz und Klimaanpassung ..... 29**

**7.5 Schutzgut Landschaft ..... 31**

**7.6 Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung/ Freizeit) ..... 31**

**8 Wirkungsprognose und Status-Quo-Prognose ..... 33**

**8.1 Methodische Hinweise ..... 33**

**8.2 Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung – Wirkungsprognose ..... 33**

8.2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biotope ..... 33
8.2.2 Schutzgut Boden ..... 34
8.2.3 Schutzgut Wasser ..... 34
8.2.4 Schutzgut Klima und Luft/ Klimaschutz und Klimaanpassung ..... 35
8.2.5 Schutzgut Landschaft ..... 35
8.2.6 Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung/ Freizeit) ..... 36

**9 Synoptische Betrachtung der Umweltauswirkungen ..... 37**

**10 Bilanzierung des Eingriffs und der Kompensation ..... 39**

**10.1 Ermittlung des Kompensationsbedarfs ..... 39**

**10.2 Bilanzierung und Beschreibung der Kompensationsmaßnahmen ..... 40**

10.2.1 Ausgleichskonzept Tiergarten (abgestimmt mit der zuständigen Forstverwaltung) ..... 43
10.2.2 Ausgleichskonzept Lippewiesen - Auwaldentwicklung ..... 48

**11 Monitoring ..... 53**

**12 Zusammenfassung ..... 53**

**13 Literaturverzeichnis und Quellenhinweise ..... 55**

**14 Anhang ..... 57**

**14.1 Nähere Angaben zum FFH-Gebiet und zum Vogelschutzgebiet ..... 57**

14.1.1 FFH-Gebiet DE-4315-301 ..... 57

14.1.2 VSG DE-4314-401 ..... 59

**14.2 Protokoll zum Scopingtermin ..... 60**

# Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des UG ..... 3
Abb. 2: Lage des UG im Naturraum (roter Kasten) ..... 5
Abb. 3: Darstellung der PNV des UG (UG = blauer Kasten); orange – Nr. 10 = Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (artenarm); orange-türkis-gepunktet – Nr. 11 = Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (artenreich) ..... 6
Abb. 4: Bebauungsentwurf, Planungsstand 2015. ..... 7
Abb. 5: Darstellung der Ausgangssituation im Planbereich ..... 8
Abb. 6: Verlauf des umgelegten Rad- und Fußweges (bereits umgesetzt) ..... 9
Abb. 8: Auszug aus der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes III „Lippetal – Lippstadt-West“ ..... 13
Abb. 9: Ausschnitt von Blatt 2 des Regionalplans der Bezirksregierung Arnsberg zur Flächennutzungsbestimmung ..... 14
Abb. 10: Darstellung der Schutzgebiete in der Umgebung der geplanten Werkserweiterung (LANUV 2013) ..... 16
Abb. 11: Darstellung der schutzwürdigen Objekte in der Umgebung der Werkserweiterung (LANUV 2013) ..... 17
Abb. 12: Lage des B-Planbereichs zum FFH- (orange gepunktet) und Vogelschutzgebiet (grün schraffiert) (Auszug aus dem LINFOS des LANUV NRW, 2014) ..... 18
Abb. 13: Biotoptypen und Einzelbäume (BHD >38 cm) im UG/ Eingriffsbereich ..... 25
Abb. 14: Darstellung der Bodentypen im Planbereich ..... 28
Abb. 15: Schutzwürdige Böden im Planbereich. Blau = Auenböden ..... 28
Abb. 16: Darstellung klimatologischer Daten, Standort „Paderborn / Lippstadt“ (www.windfinder.de, 2013) ..... 30
Abb. 17: Darstellung der Windverteilung (%), Standort „Paderborn / Lippstadt“ (www.windfinder.de, 2013) ..... 30
Abb. 18: Lage des Eingriffsbereiches und der Kompensationsflächen. ..... 41
Abb. 19: Darstellung Tiergarten im Ausgangszustand ..... 47
Abb. 20: Darstellung Tiergarten zukünftig ..... 47
Abb. 21: Darstellung des geplanten Ausgleichs in den Lippewiesen. ..... 48
Abb. 22: Darstellung der Auwaldentwicklungsfläche inklusiv der Waldrandgestaltung und Lage der Sandhaufen, die als Artenschutzmaßnahme für die Knoblauchkröte angelegt werden. ..... 50

# Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Auflistung der planungsrelevanten Arten für den MTB-Q 4315-2 "Benninghausen". Legende: G = günstig, U = ungünstig/ unzureichend, S = ungünstig/ schlecht (LANUV 2015) ..... 18
Tab. 2: Auflistung der FFH-LRT des FFH-Gebiets DE-4315-301 ..... 21
Tab. 3: Die maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes „Lusebredde, Hellinghäuser Wiesen und Klostermersch“ – FFH-relevante Tierarten. Vorkommende Tierarten der FFH-Richtlinie, lt. Standarddatenbogen. Fett = Das Gebiet ist lt. Schutzzieldokument für diese Arten von Bedeutung, Meldegrund (MG) für das FFH-Gebiet nach Schutzzieldokument: „+“. ..... 21
Tab. 4: Die maßgeblichen Bestandteile des Vogelschutzgebietes „Lippeaue zwischen Hamm und Lippstadt mit Ahsewiesen“ – Relevante Vogelarten. Vorkommende Tierarten der FFH-Richtlinie, lt. Standarddatenbogen. Fett = Das Gebiet ist lt. Schutzzieldokument für diese Arten von Bedeutung. Bv = Brutvogel, Üw = Überwinternd, Dz = Auf dem Durchzug, Meldegrund (MG) für das Vogelschutzgebiet nach Schutzzieldokument: „+“. ..... 22
Tab. 5: Biotoptypen im Plangebiet ..... 26
Tab. 6: Synoptische Darstellung der Wirkungen des Vorhabens auf die betreffenden Schutzgüter ..... 37
Tab. 7: Bilanzierung des IST-Zustandes (Wert A, Planbereich) ..... 39
Tab. 8: Bilanzierung des SOLL-Zustandes (Wert B, Planbereich) ..... 40
Tab. 9: Bilanzierung der Kompensation im Tiergarten ..... 42
Tab. 10: Bilanzierung der Kompensation in den Lippewiesen ..... 42

# 1 Vorbemerkung, rechtliche Grundlagen

Die Stadt Lippstadt betreibt gemeinsam mit der Fa. Thyssen-Krupp die Aufstellung des B-Plans Nr. 288 zur Erweiterung des Werksgeländes der Thyssen-Krupp Rothe Erde GmbH sowie die 141. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Der Umweltbericht ist gem. § 2a Punkt 2 BauGB Bestandteil der Begründung zur Aufstellung bzw. Änderung von Bebauungsplänen. Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei allen Aufstellungen, Änderungen und Ergänzungen von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Hier werden alle möglichen erheblichen Umwelteinflüsse ermittelt und im Rahmen des Umweltberichtes beschrieben und bewertet. Die Kriterien hierzu sind in der Anlage I des BauGB dargestellt.

Die Thyssen Krupp Rothe Erde GmbH hat die LökPlan - Conze & Cordes GbR mit der Anfertigung des Umweltberichtes im September 2013 beauftragt.

# 2 Veranlassung für die Planung

Das Werksgelände der Thyssen Krupp Rothe Erde GmbH Lippstadt umfasst aktuell (Stand 2013) rund 12,4 ha und setzt sich aus Fertigungs-, Forschungs- und Büroeinrichtungen zusammen. Gegenstand der Produktion sind Großwälzlager, Strukturelemente und Lenkkränze, die u.a. bei Windkraftanlagen zum Einsatz kommen. Das derzeit bestehende Werksgelände wird begrenzt durch die Beckumer Straße im Norden, den ehemaligen Tierpark Lippstadts und die Wohnsiedlung „Am Rüsing“ im Westen, die Stadtwaldschule und die Grundschule „Am Weinberg“ im Süden, sowie die Wohnsiedlung „Am Weinberg“ im Südosten und durch mehrere Privatgrundstücke im Osten.

Im Rahmen des zu erarbeitenden B-Planes der Stadt Lippstadt und der Thyssen-Krupp Rothe Erde GmbH ist die Erweiterung des Werksgeländes zur Errichtung weiterer Fertigungshallen und Forschungseinrichtungen vorgesehen. Grund der Werkserweiterung ist die Optimierung der Produktionsabläufe und Forschungsarbeiten (Effizienzsteigerung), sowie die langfristige Sicherung des Standorts Lippstadt für die Rothe Erde GmbH. Die Werkserweiterung soll Richtung Süden erfolgen.

# 3 Datengrundlage

Zur natur- und umweltschutzfachlichen Einordnung des von der Werkserweiterung betroffenen Bereichs und zur Beurteilung der durch die Planung veranlassten möglichen negativen Auswirkungen auf Natur und Umwelt wurden am 23.08.2013 die Daten aus dem Landschaftsinformationssystems LINFOS inklusive der Daten aus dem Fundortkataster (FOK) des Landesamtes für Natur-, Umwelt- und Verbraucherschutz (LANUV NRW), sowie Daten des „Geologischer Dienst NRW“ (GD NRW) abgefragt (vgl. Kap. 7.2).

Des Weiteren erfolgten mehrere Begehungen des Bereichs zur Erstellung eines Baumkatasters und Aufnahme der Biotoptypen gemäß den Kartiervorgaben des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV-Biotoptypenschlüssel und Methodik zur Eingriffsbilanzierung (Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW).

Die ermittelten Informationen werden in den folgenden Kapiteln dargestellt und ausgewertet.

*Scopingtermin am 19.09.2013*

Zusätzlich erfolgte am 19.09.2013 ein vorbereitender Scoping-Termin zu diesem Projekt bei der Rothe Erde GmbH unter Beteiligung von Vertretern der Thyssen Krupp Rothe Erde GmbH, des Kreises Soest und der Stadt Lippstadt sowie des Regionalforstamts Soest-Sauerland. Das Protokoll zum Termin ist im Anhang des Gutachtens noch einmal enthalten.

Am 10.04.2014 wurden Aspekte des Projektes, die den benachbarten Wald betreffen, mit den Forstvertretern besprochen. Zur Frage der Hochwassersicherheit ggf. erforderlicher Ausgleichsmaßnahmen in der südlich benachbarten Lippeaue fand eine Abstimmung mit dem Dezernat 54 der Bezirksregierung Arnsberg (Dr. Leismann) statt. Die Möglichkeit zur Auwaldentwicklung auf Grünlandstandort in der Aue wurde auch mit der ABU (Frau Luise Hauswirth) abgestimmt. Fragen zur Nutzung und Entwicklung des ehemaligen Tierparkgeländes wurden mit dem Grünflächenamt der Stadt Lippstadt (Herr Dreckhoff) und dem zuständigen Revierförster (Herr Pape) abgestimmt (u.a. Geländetermine am 22.05. und 01.07.2014).

# 4 *Lage und aktuelle Nutzung im Plangebiet sowie Naturraum und HpnV*

Das etwa 2,64 ha große Untersuchungsgebiet (UG, identisch mit dem B-Plangebiet) zur Erweiterung des Werkes befindet sich im Westen Lippstadts unmittelbar östlich des Ortsteiles Cappel und südlich des bestehenden Werksgeländes (vgl. Abb. 1).

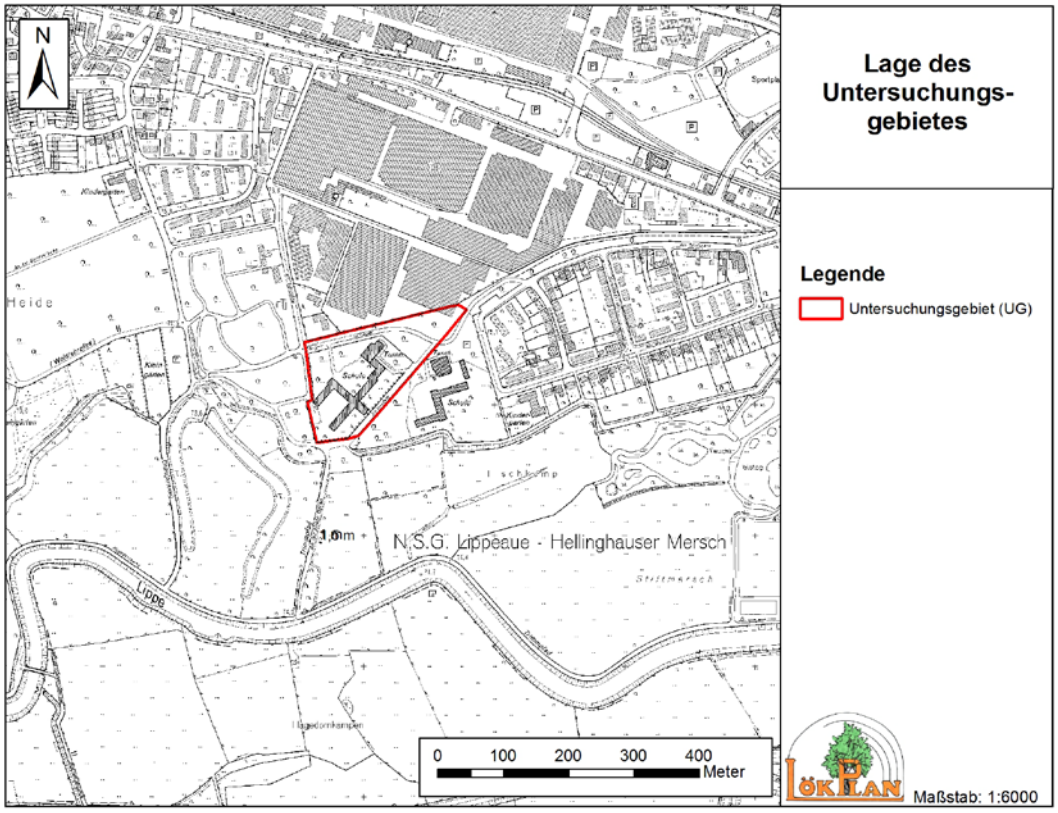



**Abb. 1: Lage des UG**

Verwaltungstechnisch gehört das B-Plangebiet zur Stadt Lippstadt. Dort befindet es sich im Westen unmittelbar vor dem Ortsteil Cappel und wird im Norden durch das schon bestehende Werksgelände der Thyssen Krupp Rothe Erde GmbH begrenzt. Die südliche, westliche und östliche Grenze des Untersuchungsgebietes wird durch den Stadtwald der Stadt Lippstadt markiert.

Bei dem UG handelt es sich größtenteils um das Gelände der Stadtwaldschule, das in den umgebenden Waldbestand integriert ist. Das Schulgelände setzt sich aus einem Gebäudekomplex (0,3 ha), einem Schulhof, Rasenflächen und als Unterrichtsklassen genutzten Containern zusammen. Nach der Aufgabe des Schulbetriebs, voraussichtlich im Jahr 2016, soll das Gelände im Sinne des B-Plans genutzt werden (vgl. Kap 5.1).

Der Waldbestand wird durch Rot- und Stieleiche (*Quercus rubra* und *Quercus robur*) geprägt, die eine Vielzahl an Bäumen mit einem Brusthöhendurchmesser (BHD) > 38 cm zu verzeichnen haben. Er unterliegt der forstlichen Nutzung der Stadt Lippstadt und erfüllt neben seiner Funktion als Forst auch die als Naherholungsgebiet im Raum Lippstadt.

Überdies verläuft ein befestigter und hoch frequentierter Rad- und Fußweg in Ost-West-Richtung durch das Plangebiet. Der Weg verbindet den Straßenzug „Am Weinberg“ mit den östlichen Siedlungsbereichen des Ortsteil Cappel. Im Jahr 2014 wurde diese Wegeverbindung schon den zukünftigen Verhältnissen angepasst und verlegt (vgl. Abb. 6).

In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befindet sich in Richtung Südosten das Gelände der Grundschule „Am Weinberg“, welche Richtung Osten an das Wohngebiet „Am Weinberg“ anschließt.

Im Nordwesten des Plangebietes schließt sich das Gelände des ehemaligen Tiergartens Lippstadts an. Es handelt sich um ein bewaldetes Gebiet mit dichtem Wegenetz. Der Wald setzt sich ein Stück nach Süden hin fort und schließt an die Westgrenze des Plangebietes an (vgl. Abb. 1). Beide Bereiche werden als Naherholungsgebiet genutzt (vor allem Fuß- und Hundegänger).

Unmittelbar südlich des Vorhabenbereiches befinden sich die ausgedehnten Grünlandflächen (Wiesennutzung) der Lippewiesen. Wie im Tiergarten sind auch hier regelmäßig Hundegänger anzutreffen.

### *4.1 Naturräumliche Lage und potentielle natürliche Vegetation*

Naturräumlich befindet sich das UG in der Einheit „Ostmünsterländer Sande“ und hier in der „Oberen Lippetalung“ (Blatt 97 Einheit 540.20; vgl. Abb. 2). Dabei handelt es sich um eine breite Niederungszone, die von zahlreichen Gewässern durchzogen ist.

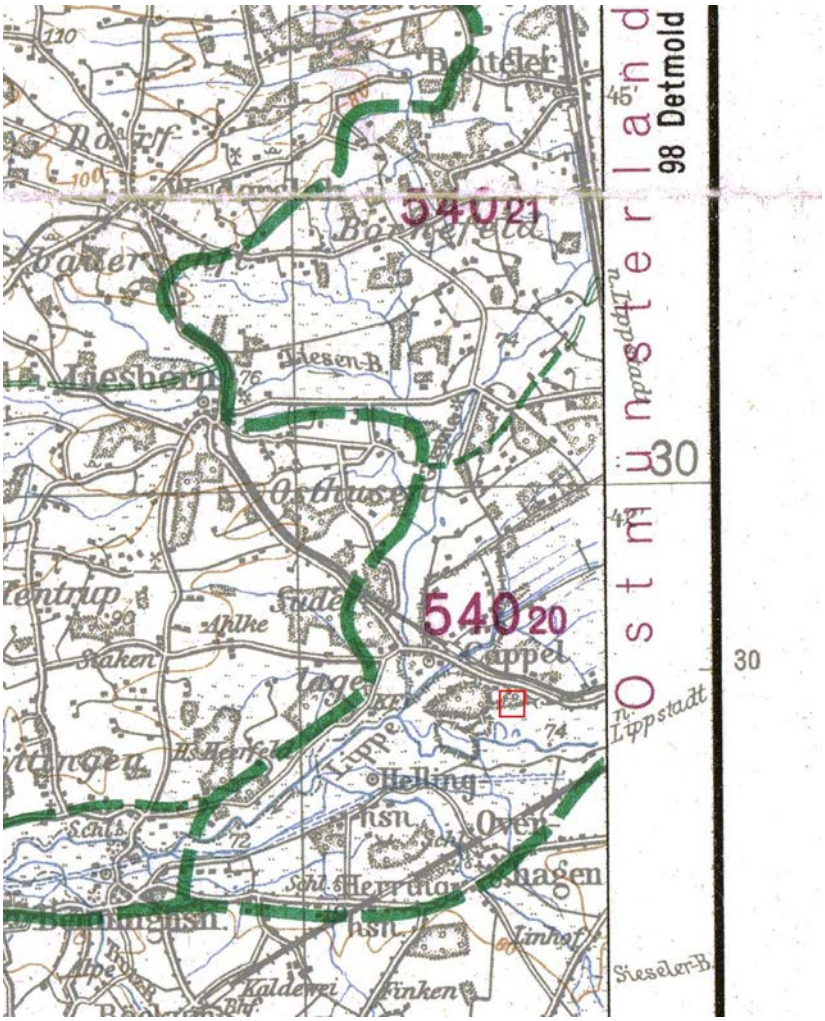



**Abb. 2: Lage des UG im Naturraum (roter Kasten)**

Die vorkommenden Bodenarten Niedermoore, anmoorige Gleyböden und trockenere, jedoch noch unter Grundwassereinfluss stehende, meist podsolierte Sandböden wechseln einander streifenweise ab. Vorherrschend sind Grünlandflächen, deren Charaktere eng mit den abiotischen Faktoren ihres Standortes verbunden sind. Die ehemaligen natürlichen Waldgesellschaften umfassen Erlenbruchwälder, Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwälder in den feuchten Niederungen und Stieleichen-Birkenwälder auf den höher gelegenen Sandstreifen. Der zuletzt genannte Standort weist heutzutage meist Siedlungen oder ertragreiche Ackerstandorte auf (Meisel 1960).

Die Abb. 3 zeigt die potentiell natürliche Vegetation (PNV) des Untersuchungsgebiets. Lt. Burrichter (1973) handelt es sich hierbei um den Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald in seiner artenarmen Ausprägung. Neben anderen charakteristischen Arten (vgl. Kap. 13) wird dieser Waldtyp durch das dominante Auftreten von Stieleiche und Hainbuche geprägt.

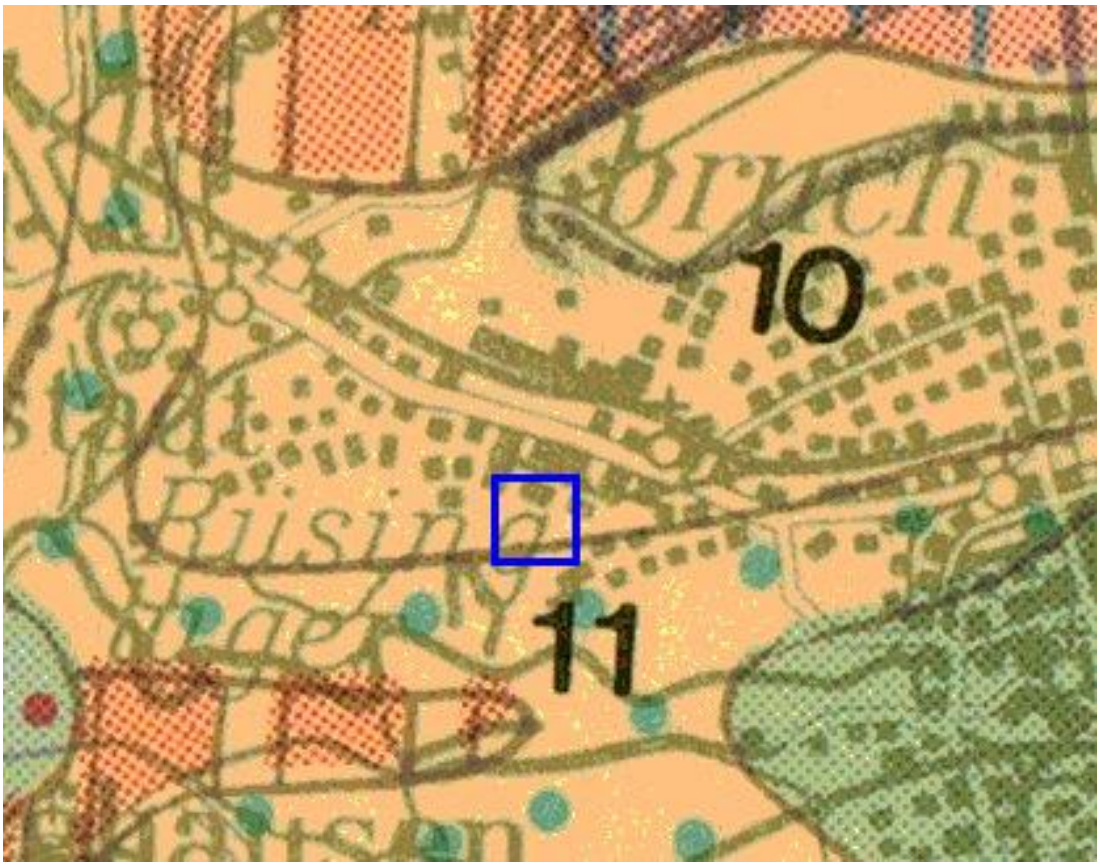



**Abb. 3: Darstellung der PNV des UG (UG = blauer Kasten); orange – Nr. 10 = Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (artenarm); orange-türkis-gepunktet – Nr. 11 = Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (artenreich)**

# 5 Darstellung der geplanten Bebauung und deren Wirkungen

## 5.1 Beschreibung des Vorhabens und deren relevante Wirkfaktoren (vgl. Kap. 10)

Das UG entspricht der rot umrandeten Fläche in Abb. 1. Die Abb. 4 zeigt einen Bebauungsentwurf (Stand Februar 2015) – eine abschließende Bebauungsplanung steht zu diesem Zeitpunkt noch aus.

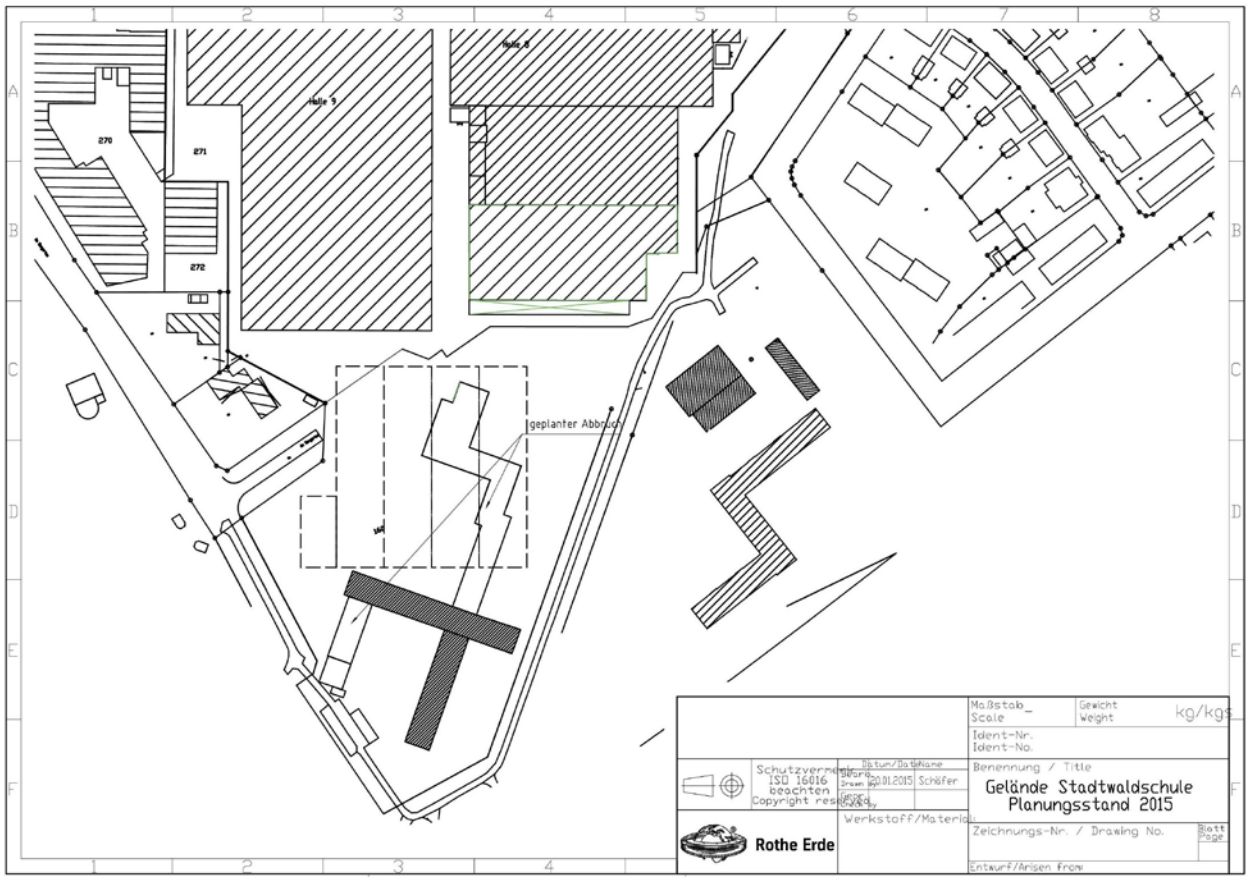



**Abb. 4: Bebauungsentwurf, Planungsstand 2015.**

Demnach sieht die geplante Erweiterung des Werksgeländes den Neubau mehrerer Gebäude vor. Hierbei handelt es sich um zusätzliche Produktions-/ Fertigungshallen, Lagerstätten und Forschungseinrichtungen. Darüber hinaus soll ein Teilbereich des Schulgebäudes als Büro- und Energietrakt weiter genutzt werden. Der bisherige Schulhof soll, zeitlich begrenzt, als zusätzlicher Mitarbeiterparkplatz weiter genutzt werden. Das geplante Vorhaben soll auf dem Gelände der Stadtwaldschule und in Teilbereichen des Stadtwaldes Lippstadt durchgeführt werden. Die Ausgangssituation im überplanten Bereich ist in Abb. 5 dargestellt.

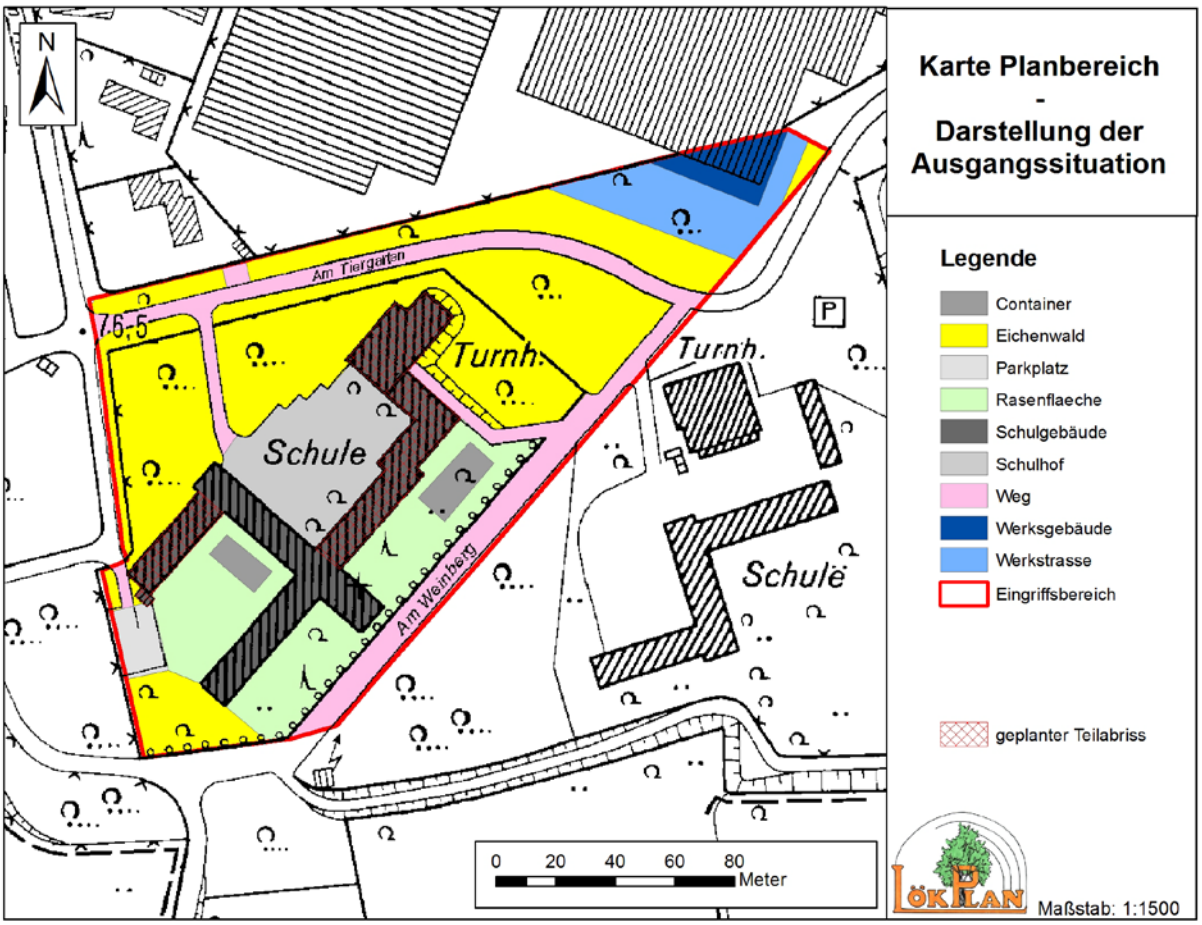



**Abb. 5: Darstellung der Ausgangssituation im Planbereich**

Betroffen von den Planungen sind demnach der Gebäudekomplex der Stadtwaldschule, mehrere Rasenflächen mit Einzelbäumen, ein alter Eichenwaldbestand, sowie ein in Ost-West-Richtung verlaufender Rad- und Fußweg. Die genannten Strukturen würden bei der Umsetzung der Planung größtenteils entfernt bzw. abgerissen werden (Teilabriss Schulgebäude ca. 0,19 ha).

Nachfolgend werden die (möglichen) Wirkungen des Vorhabens getrennt nach anlage-, bau- und betriebsbedingten Effekten beschrieben.

Es kommt nach den bislang vorliegenden Planunterlagen während der Bauzeiten nicht zu zusätzlichen Flächeninanspruchnahmen (Lagerplätze, Baustraßen etc.) über den B-Planbereich hinaus. Allerdings sind durch die Bautätigkeit zeitlich befristete verstärkte Störeffekte (Lärm, Abgase etc.) gegeben.

Anlagebedingt kommt es zu einer zusätzlichen Flächenversiegelung von ca. 1 ha (vgl. Tab. 7 i.V.m. Tab. 8). Damit einher geht die weitgehende Entfernung des vorhandenen Eichenwaldbestandes. Die durch das Vorhaben nicht zwangsläufig zu entfernenden Bäume sollen nach Mög-

lichkeit langfristig erhalten werden. Hierbei handelt es sich um über den Eingriffsbereich verstreute Einzelbäume, sowie um eine kleine Baumgruppe im Südwesten des B-Planbereichs (vgl. Abb. 13. Zudem sieht die Planumsetzung einen Teilabriss des Schulgebäudes vor (vgl. Abb. 5). Die verbleibenden Gebäudeteile sollen zukünftig weiter genutzt werden. Darüber ist bereits der in Ost-West-Richtung verlaufende Rad- und Fußweg entfernt bzw. um den Eingriffsbereich herum verlegt worden (vgl. Abb. 6). Der umgelegte Weg wird, wie der alte, durch Straßenlaternen beleuchtet. Hierdurch entstehen – nach wie vor – Belastungen u.a. durch Lichtemissionen (vgl. Kap. 5.2).

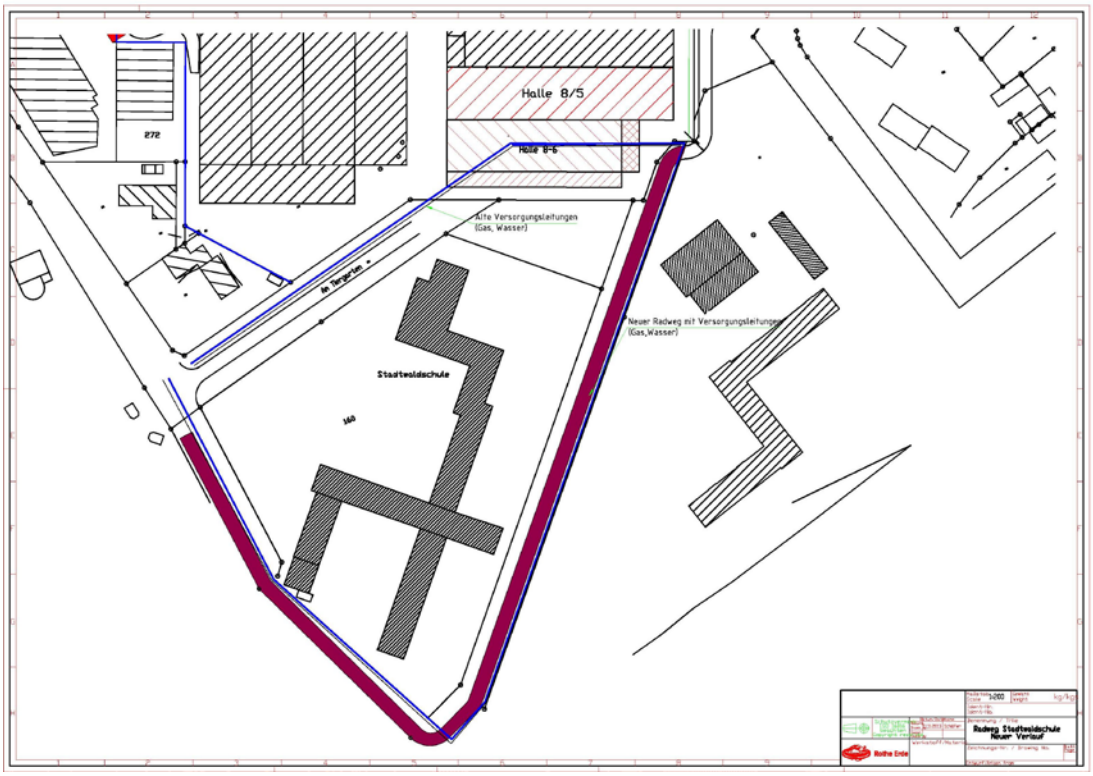



**Abb. 6: Verlauf des umgelegten Rad- und Fußweges (bereits umgesetzt)**

Betriebsbedingt kommt es im Verhältnis zur heutigen Belastung (Freizeitnutzung, Schulbetrieb) nicht zu erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen. Aufgrund der vorgegebenen Schallisolierung der zukünftigen Werkshallen ist mit einer zusätzlichen Lärmbelastung durch den laufenden Betrieb nicht zu rechnen. Durch die Nutzung des Schulhofs als Mitarbeiterparkplatz ist ggf. von einem verstärkten Verkehrsaufkommen auszugehen. Damit verbunden ist eine erhöhte Lärm- und Abgasbelastung in dem Gebiet für die Zeit der Nutzung des Schulhofs als Parkplatz.

### *5.2 Vorbelastungen*

Das für den B-Plan vorgesehene Gelände (UG) beschreibt im Wesentlichen ein von Wald umgebenes Schulgelände. Durch den Schulbetrieb kommt es tagsüber zu hohen Lärmbelastungen. Darüber hinaus grenzt unmittelbar östlich eine Grundschule an. Auch hier sind tagsüber lärmbedingte Störungen zu verzeichnen, die sich auf das UG mit auswirken. Weitere Belastungen, hervorgerufen durch die rege Nutzung des Rad- und Fußweges, drücken sich in tagsüber erhöhten Lärmemissionen und der stellenweise unsachgemäßen Entsorgung von Abfällen aus. Zudem kommt es nachts, durch die wegbegleitende Beleuchtung, zu zusätzlichen Störungen hervorgerufen auch durch Lichtemissionen.

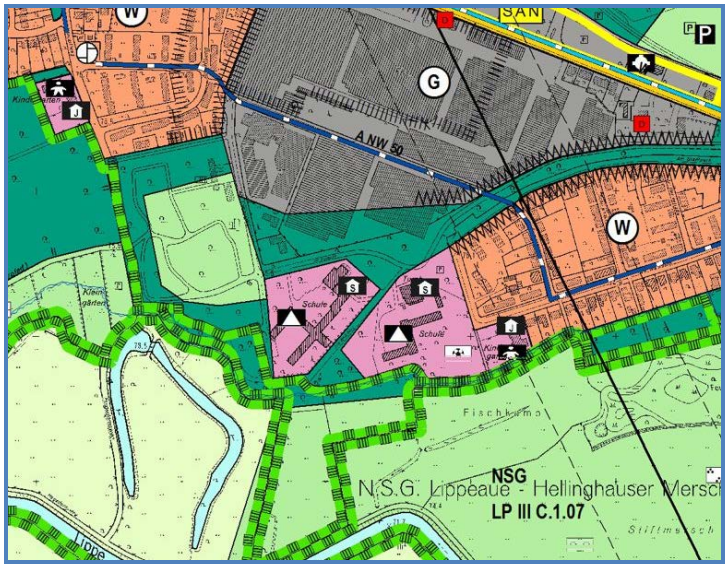
### *5.3 Vorgezogene Maßnahmen*

Aus werksinternen, dringlichen Gründen war es notwendig schon im Herbst/ Winter 2013/ 14 erste Bäume zu fällen, um erste Baumaßnahmen umsetzen zu können. Dies wurde eng mit der ULB abgestimmt und die Maßnahmen artenschutzfachlich begleitet und ausgeglichen (LökPlan 2013).

# 6 Vorgaben der Raumordnung

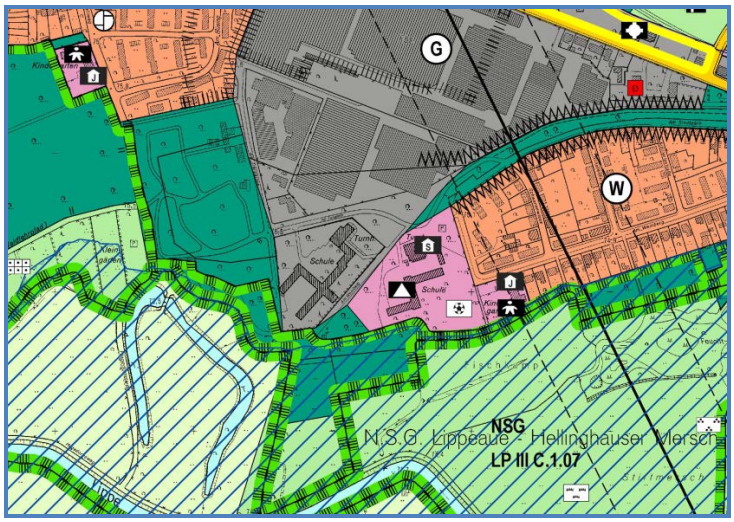
*Flächennutzungsplan*

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Lippstadt stellt das Plangebiet sowie die östlich angrenzende Weinbergschule als Gemeinbedarfsfläche Schule dar. Der nördlich angrenzende Bereich ist als gewerbliche Baufläche gekennzeichnet. Zwischen beiden Bauflächen ist ein Streifen als Waldfläche dargestellt. Weiter  östlich an das Plangebiet grenzen Wohnbauflächen an. Westlich des Plangebiets grenzen der Stadtwald und südlich die Auenbereiche der Lippe an das Plangebiet an.




**Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Lippstadt**

Die Planung des Bebauungsplanes  Nr. 288 sieht eine Nutzung der oben genannten Fläche für ein eingeschränktes Gewerbegebiet vor. Diese Planung entspricht nicht den Darstellungen des Flächennutzungsplanes. Aus diesem Grund wird der Flächennutzungsplan mit der 141. Änderung im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB, wie nachfolgend dargestellt, geändert.




**141. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Lippstadt**

Da im Randbereich des Stadtwaldschulgrundstücks, insbesondere im nordöstlichen Randbereich, Waldflächen für die nur in diesem Bereich mögliche Erweiterung des Werkes in Anspruch genommen werden, sieht die Planung entsprechende ortsnahe Ausgleichsmaßnahmen im Bereich der ehemaligen Tiergartenfläche durch zusätzliche Anpflanzungen und südlich angrenzend im Bereich der Lippeaue durch eine Auwaldfläche vor. Der mit der Planung einhergehende Eingriff soll durch diese Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

Beide Ausgleichsflächen sind bisher als Grünflächen im Flächennutzungsplan dargestellt. Sie werden im Rahmen der 141. FNP-Änderung nunmehr als Waldflächen dargestellt.

*Landschaftsplan*

Der Bereich der geplanten Bebauung liegt im beplanten Innenbereich der Stadt Lippstadt und somit nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplans III „Lippetal – Lippstadt-West“ (vgl. Abb. 8).

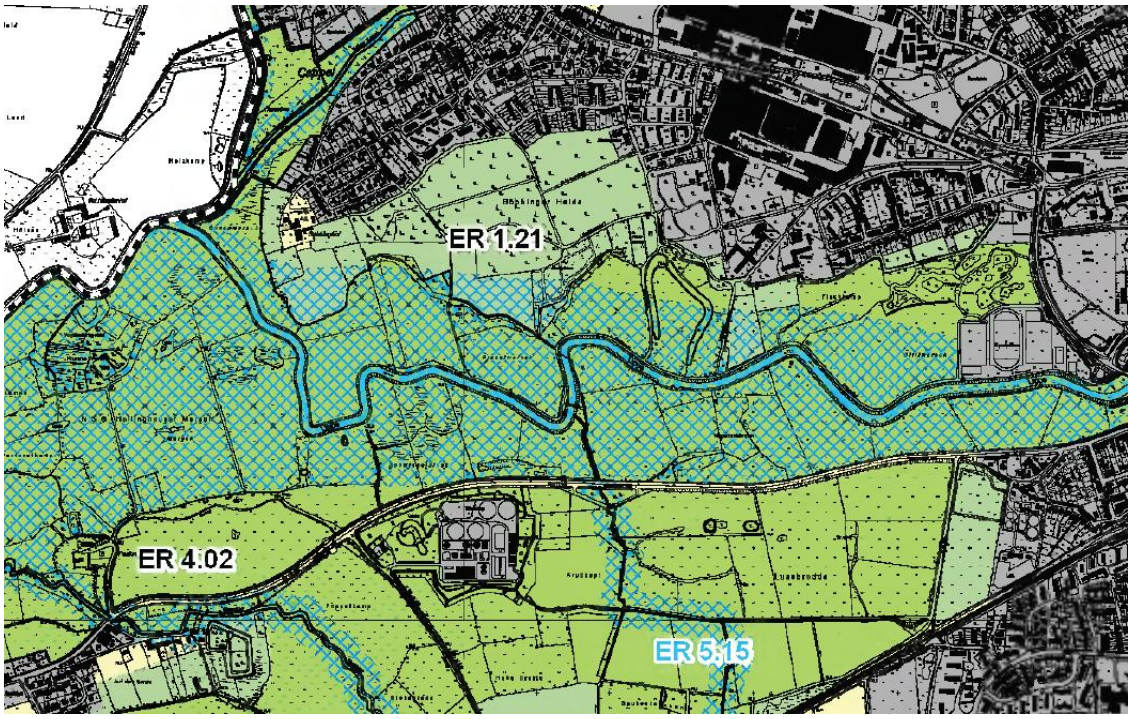



**Abb. 7: Auszug aus der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes III „Lippetal – Lippstadt-West“**

*Regionalplan*

Der Regionalplan der Bezirksregierung Arnsberg (Stand März 2012) legt den Bereich der geplanten Werkserweiterung bereits als Gewerbe- und Industrieflächen fest (grau).

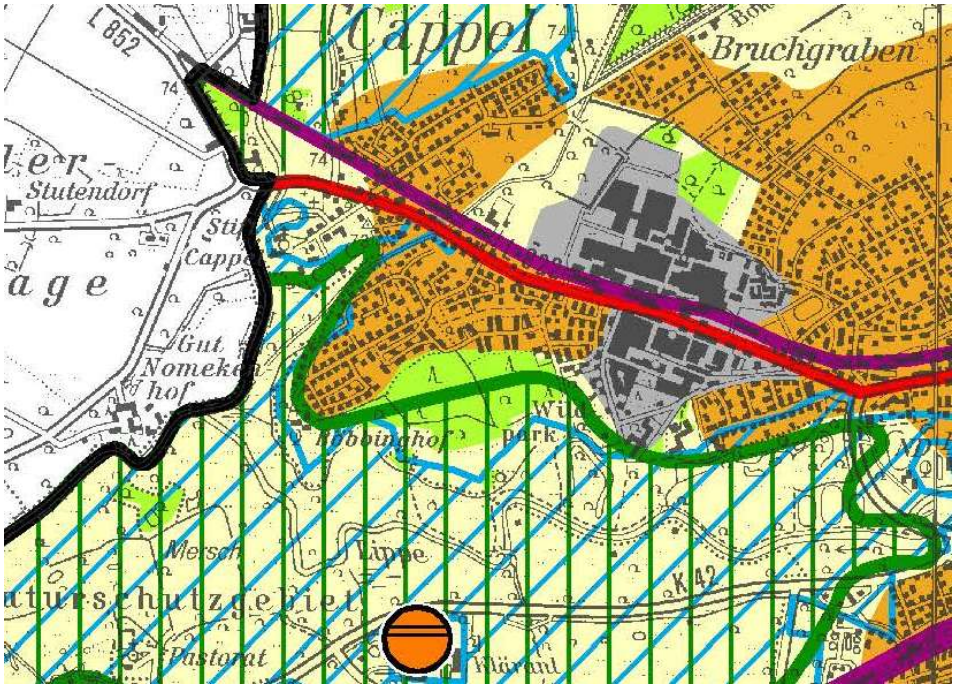



**Abb. 8: Ausschnitt von Blatt 2 des Regionalplans der Bezirksregierung Arnsberg zur Flächennutzungsbestimmung**

# 7 Darstellung des aktuellen Umweltzustandes

Der derzeitige Umweltzustand setzt sich aus der Ausprägung der **Umweltfaktoren** (abiotische und biotische Faktoren) sowie den heutigen **Nutzungen** (durch den Menschen) zusammen. Relevant sind hierbei vor allem auch die bestehende Nutzungsintensität und die damit zusammenhängende Vorbelastung des Planungsraumes. Der § 2 des UVPG[1] sowie der Anhang I der SUP-Richtlinie[2] unter Buchstabe f) listen sogenannte *Schutzgüter* auf[3]. Der Umweltbericht hat die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen des Plans auf diese Schutzgüter zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Hierzu wird in diesem Kapitel zunächst der aktuelle Zustand dargestellt. Diese Beschreibung orientiert sich an den Zielen des Umweltschutzes, die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzt sind (vgl. Anlage zu §2 (4) und §2a zum BauGB). Dabei wird das Gewicht auf solche Funktionen der Schutzgüter gelegt, die durch das Vorhaben tatsächlich erheblich beeinflusst werden können. Zur Beschreibung des aktuellen Umweltzustandes werden folgende Schutzgüter betrachtet:

- Tiere, Pflanzen und Biotope
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft / Klimaschutz und Klimaanpassung
- Landschaft
- Mensch (Gesundheit, Erholung/ Freizeit)
- Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“ wird folgend nicht weiter betrachtet, da im UG keine Strukturen dieses Gutes vorkommen.

## 7.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biotope

In diesem Schutzgut sind der Arten -und Biotopschutz berücksichtigt. Ziele sind gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatschG), Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), Landschaftsgesetz (LG) NRW sowie auch §1 (6) Nr. 7 BauGB die Erhaltung der natürlichen Artenvielfalt und der Schutz der Lebensräume von Pflanzen und Tieren. Besonders zu berücksichtigen sind

---

1 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
2 Anhang I zu Artikel 5 (1) der Richtlinie 2001/42/EG (SUP-Richtlinie)
3 vgl. auch §1 (6) Nr. 7a, c und d BauGB

Schutzausweisungen (NSG- u. FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete) und Gesetzlich geschützte Biotope lt. § 62 LG NRW (bzw. § 30 BNatSchG) sowie ggf. Darstellungen/Festsetzungen der Landschaftspläne. Als Schutzfunktionen können v.a. die

- Biotopfunktion und die
- Biotopvernetzungsfunktion

genannt werden.

### 7.1.1 Schutzgebiete und Schutzobjekte

Unmittelbar südlich des Planbereichs befinden sich das schutzwürdige Biotop BK-4315-072 „Brache an der Lusebredde und Altarm am Tiergarten“ (siehe Abb. 11). Ebenso befindet sich dort das Naturschutzgebiet (NSG) SO-007 „Lippeaue“, sowie das Landschaftsschutzgebiet C.2.24 „Lippeaue / Lippstadt“ (siehe Abb. 10). Beschreibung, Schutzzweck und Schutzziel der Gebiete sind im Anhang (Kap. 14) einsehbar.

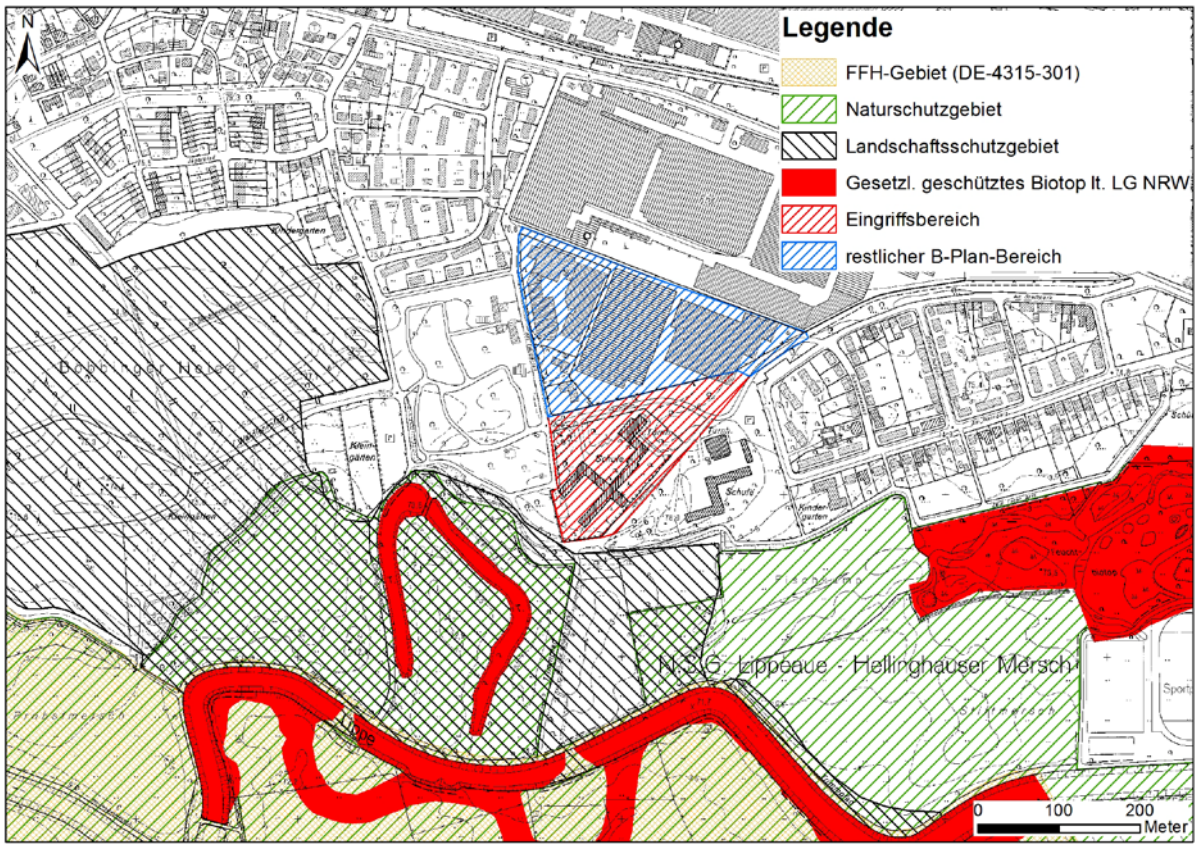



**Abb. 9: Darstellung der Schutzgebiete in der Umgebung der geplanten Werkserweiterung (LANUV 2013)**

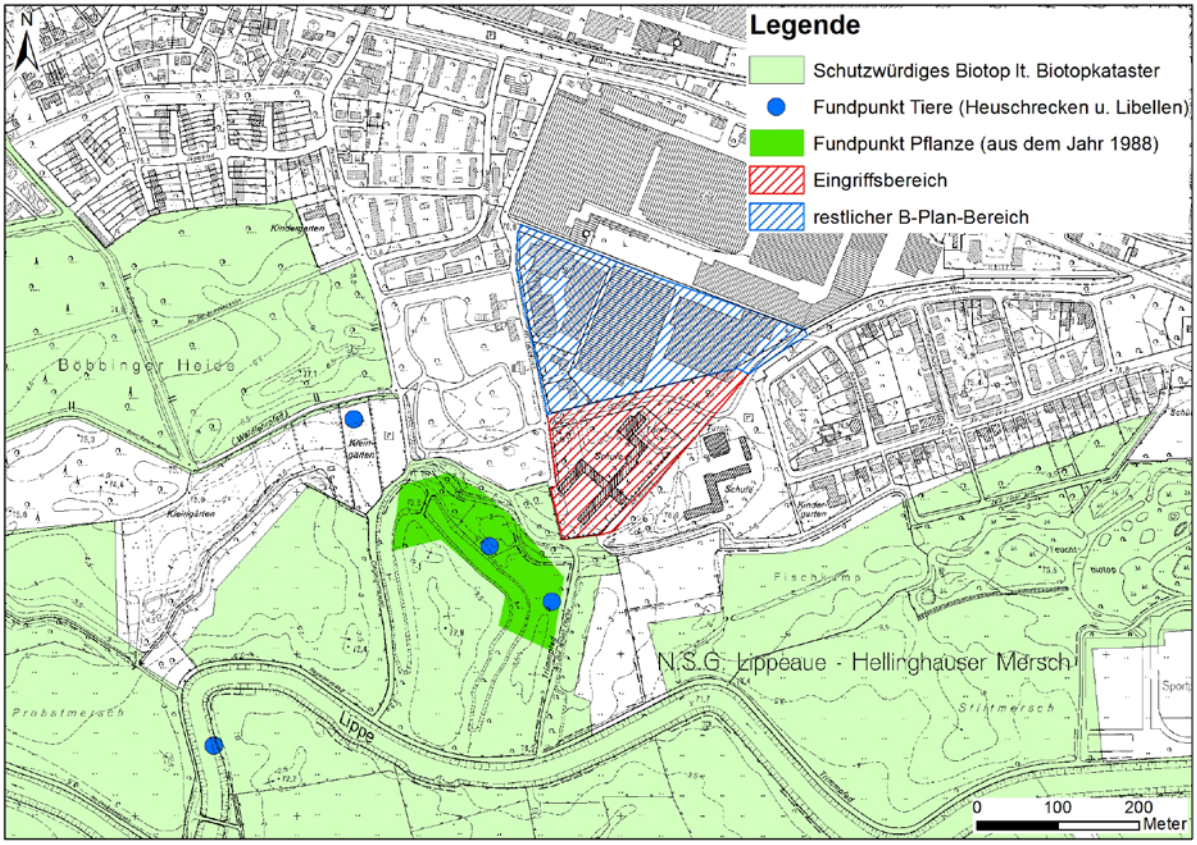



**Abb. 10: Darstellung der schutzwürdigen Objekte in der Umgebung der Werkserweiterung (LANUV 2013)**

Außerdem stellt die Lippe mit ihren südlich und westlich angrenzenden Flächen das FFH-Gebiet „DE-4315-301; Lusebredde, Hellinghäuser Wiesen und Klostermersch“ und das Vogelschutzgebiet „DE-4314-401; Vogelschutzgebiet Lippewiesen zwischen Hamm und Lippstadt mit Ahsewiesen“ dar (vgl. Abb. 12). Die VV-FFH (Verwaltungsvorschrift Habitatschutz, Stand 13.04.2010) bestimmt unter Punkt 4.2.2, dass bei der Unterschreitung eines Abstandes von 300 m zwischen Bebauungs- und FFH-Gebiet eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes eintreten kann. Die Unterschreitung dieser Vorgabe liegt bei der geplanten Bebauung vor (vgl. Abb. 12). Im Zuge des Scoping-Termines wurde aber abgestimmt, dass eine Behandlung der wesentlichen Schutzgüter im Rahmen des UB ausreichend ist und keine formal-separate FFH- und VSG-VP erforderlich ist.

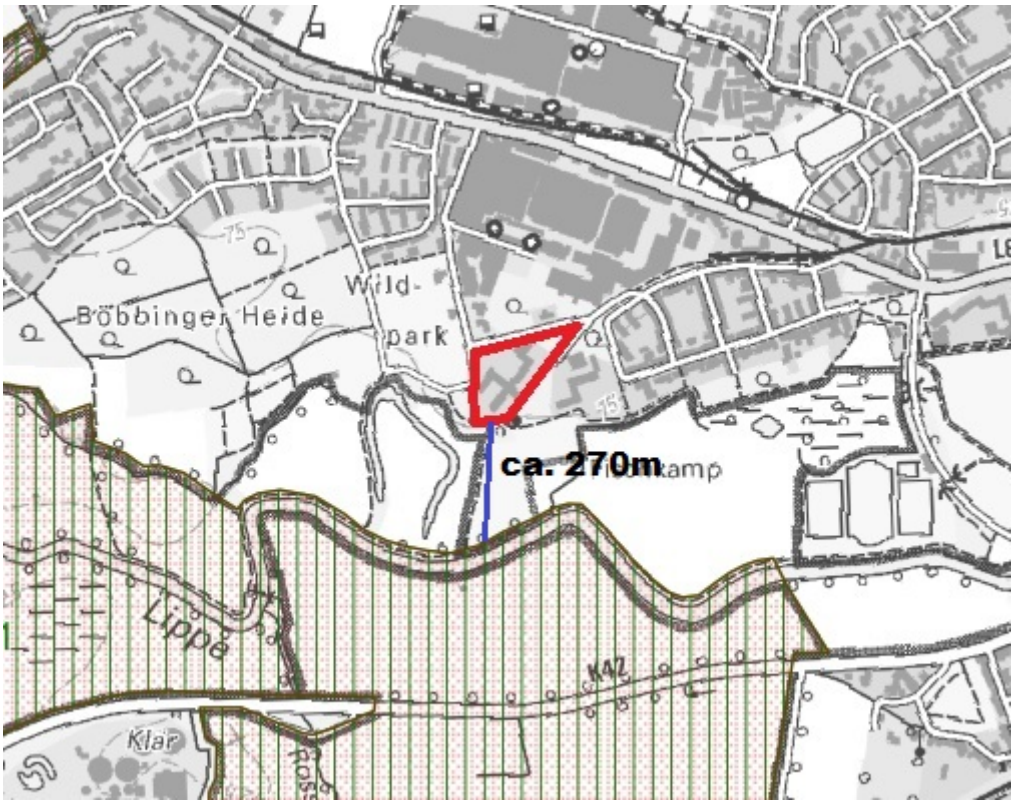



**Abb. 11: Lage des B-Planbereichs zum FFH- (orange gepunktet) und Vogelschutzgebiet (grün schraffiert) (Auszug aus dem LINFOS des LANUV NRW, 2014)**

Die Schutzgüter des FFH- und des Vogelschutzgebietes werden separat in Kapitel 7.1.3 dargestellt.

### 7.1.2 Streng geschützte und planungsrelevante Arten

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Messtischblatt-Quadranten (MTB-Q) 4315-2 „Benninghausen“. Die folgende Tab. 1 führt die nach dem FIS „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ zu erwartenden, potentiell vorkommenden planungsrelevanten Arten auf. (LANUV 2015). Für dieses Thema erfolgt auch eine separate gutachterliche Stellungnahme (LÖKPLAN 2015) in Form einer ASP auf die hier verwiesen sein soll.

**Tab. 1: Auflistung der planungsrelevanten Arten für den MTB-Q 4315-2 "Benninghausen". Legende: G = günstig, U = ungünstig/ unzureichend, S = ungünstig/ schlecht (LANUV 2015)**

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Status | Erhaltungszustand in NRW (ATL) |
|---|---|---|---|
| **Säugetiere** | | | |
| Braunes Langohr | Plecotus auritus | Art vorhanden | G |
| Große Bartfledermaus | Myotis brandtii | Art vorhanden | U |
| Großer Abendsegler | Nyctalus noctula | Art vorhanden | G |
| Zwergfledermaus | Pipistrellus pipistrellus | Art vorhanden | G |
| Europäischer Biber | Castor fiber | Art vorhanden | G |
| | | | |
| **Vögel** | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Alpenstrandläufer | Calidris alpina | rastend | U |
| Baumfalke | Falco subbuteo | sicher brütend | U |
| Beutelmeise | Remiz pendulinus | sicher brütend | S |
| Bruchwasserläufer | Tringa glareola | rastend | U |
| Dunkler Wasserläufer | Tringa erythropus | rastend | U |
| Eisvogel | Alcedo atthis | sicher brütend | G |
| Feldlerche | Alauda arvensis | sicher brütend | U- |
| Feldschwirl | Locustella naevia | sicher brütend | U |
| Feldsperling | Passer montanus | sicher brütend | U |
| Flussregenpfeifer | Charadrius dubius | sicher brütend | U |
| Flussuferläufer | Actitis hypoleucos | rastend | G |
| Gänsesäger | Mergus merganser | rastend | G |
| Graureiher | Ardea cinerea | sicher brütend | G |
| Großer Brachvogel | Numenius arquata | rastend | G |
| Grünschenkel | Tringa nebularia | rastend | U |
| Habicht | Accipiter gentilis | sicher brütend | G- |
| Kampfläufer | Philomachus pugnax | rastend | U |
| Kiebitz | Vanellus vanellus | sicher brütend | U- |
| Kleinspecht | Dryobates minor | sicher brütend | U |
| Knäkente | Anas querquedula | sicher brütend | S |
| Knäkente | Anas querquedula | rastend | U |
| Krickente | Anas crecca | sicher brütend | U |
| Kuckuck | Cuculus canorus | sicher brütend | U- |
| Löffelente | Anas clypeata | sicher brütend | S |
| Mäusebussard | Buteo buteo | sicher brütend | G |
| Mehlschwalbe | Delichon urbica | sicher brütend | U |
| Nachtigall | Luscinia megarhynchos | sicher brütend | G |
| Neuntöter | Lanius collurio | sicher brütend | U |
| Pirol | Oriolus oriolus | sicher brütend | U- |
| Rauchschwalbe | Hirundo rustica | sicher brütend | U |
| Rebhuhn | Perdix perdix | sicher brütend | S |
| Rohrweihe | Circus aeruginosus | sicher brütend | U |
| Rotmilan | Milvus milvus | sicher brütend | S |
| Rotschenkel | Tringa totanus | rastend | S |
| Schleiereule | Tyto alba | sicher brütend | G |
| Schnatterente | Anas strepera | sicher brütend | G |
| Schwarzmilan | Milvus migrans | sicher brütend | G |
| Schwarzspecht | Dryocopus martius | sicher brütend | G |
| Sperber | Accipiter nisus | sicher brütend | G |
| Steinkauz | Athene noctua | sicher brütend | G- |
| Teichrohrsänger | Acrocephalus scirpaceus | sicher brütend | G |
| Turmfalke | Falco tinnunculus | sicher brütend | G |
| Turteltaube | Streptopelia turtur | sicher brütend | S |
| Uferschwalbe | Riparia riparia | sicher brütend | U |
| Wachtelkönig | Crex crex | sicher brütend | S |
| Waldkauz | Strix aluco | sicher brütend | G |
| Waldlaubsänger | Phylloscopus sibilatrix | sicher brütend | U |
| Waldohreule | Asio otus | sicher brütend | U |
| Wasserralle | Rallus aquaticus | sicher brütend | U |
| Weißstorch | Ciconia ciconia | sicher brütend | G |
| Wespenbussard | Pernis apivorus | sicher brütend | U |
| Zwergtaucher | Tachybaptus ruficollis | sicher brütend | G |
| | | | |
| **Amphibien** | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kammmolch | Triturus cristatus | Art vorhanden | G |
| Knoblauchkröte | Pelobates fuscus | Art vorhanden | S |
| Laubfrosch | Hyla arborea | Art vorhanden | U |
| **Libellen** | | | |
| Grüne Keiljungfer | Ophiogomphus cecilia | Art vorhanden | S+ |

Demnach sind für den MTB-Quadranten bislang insgesamt 60 planungsrelevante Arten nachgewiesen: 5 Säugetier-, 51 Vogel- und 3 Amphibienarten sowie 1 Libellenart.

Hier bleibt jedoch zu beachten, dass der überplante Bereich mit einer Flächengröße von ca. 2,64 ha nur einen winzigen Teil des 2.500 ha großen MTB-Q ausmacht.

Es folgt ein Auszug aus der Zusammenfassung bzw. dem Fazit der Artenschutzprüfung zum Vorhaben (ausführlich siehe LÖKPLAN 2015). Dieser ist vorbehaltlich der in diesem Jahr 2015 noch laufenden Kartierungen zu sehen:

*„… Im Zuge der angelaufenen systematischen Geländeerfassung der Fledermausfauna konnten bisher bei der ersten Begehung im April 2015 Vorkommen planungsrelevanter Fledermausarten (Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Art der Gattung Myotis, Zwergfledermaus) festgestellt werden.*

*Aufgrund der hier vorgestellten Ergebnisse der Baumkartierung, der Gebäudekontrolle sowie der ersten Ergebnisse der aktuell noch laufenden Erfassungsarbeiten zur Fledermausfauna kann nicht ausgeschlossen werden, dass Fledermäuse durch die Abriss- und Baumfällarbeiten beeinträchtigt werden. Durch eine ökologische Baubegleitung muss daher sichergestellt werden, dass Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG soweit als möglich ausgeschlossen bzw. minimiert werden. Wie in Kap. 9 beschrieben, sind die Abriss- und Baumfällarbeiten in den Bereichen mit möglicher Fledermausnutzung (Zwischendecken, Attikaabdeckung, Dehnungsfugen, Höhlenbäume) vorsichtig und nur in artenschutzfachlicher Begleitung durchzuführen. Die Maßnahmen umfassen ebenso die Festlegung eines günstigen Zeitfensters für die notwendigen Baumfäll- und Abrissarbeiten in der Zwischenquartierphase der Fledermäuse (Oktober/ November).*

*Die Bäume sind vor der Fällung mit Hilfe eines Steigers auf das Vorkommen von Fledermäusen zu prüfen.*

*Außerdem ist der Verlust an Quartierangeboten für Fledermäuse durch das Anbringen von Ersatzkästen an dem neuen Gebäude sowie in dem angrenzenden Stadtwald zu ersetzen. Dazu sind jeweils geeignete Ersatzquartiere für baumbewohnende und gebäudebewohnende Fledermäuse anzubieten. Dies erfolgt bereits im Vorlauf im Frühjahr 2015.“*

### 7.1.3 Schutzgüter des FFH- und des Vogelschutzgebietes

Zur Darstellung der Schutzgüter und Schutzgegenstände der hier behandelten Gebiete wurden die entsprechenden Schutzzieldokumente und Standarddatenbögen ausgewertet (LANUV 2014). Darüber hinaus wurden am 23.08.2013 die Daten des Fundortkatasters der LANUV für einen 500m-Radius um das UG abgefragt.

*a) FFH-Gebiet DE-4315-301*

Die folgende Tab. 2 führt die für das FFH-Gebiet gemeldeten Lebensraumtypen (LRT) auf. Das Schutzgebiet nimmt eine Fläche von etwa 592 ha ein.

**Tab. 2: Auflistung der FFH-LRT des FFH-Gebiets DE-4315-301**

| Kennziffer | Lebensraum | Flächen-anteil (%) | Repräsen-tanz | Gesamt-Beurteilung |
|---|---|---|---|---|
| 3150 | Natürliche eutrophe Seen und Altarme | <1 | C | C |
| 3260 | Fließgewässer mit Unterwasservegetation | 3 | B | B |
| 6510 | Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen | 13 | C | C |
| 91E0 | Erlen-Eschen und Weichholz-Auenwälder | <1 | D | - |

Ausschlaggebend für die Meldung des Gebietes als FFH-Gebiet sind die LRTs 3150 und 3260 sowie die in Anhang II und IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Fledermausarten „Großes Mausohr“ und „Teichfledermaus“.

**Tab. 3: Die maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes „Lusebredde, Hellinghäuser Wiesen und Klostermersch“ – FFH-relevante Tierarten.**
Vorkommende Tierarten der FFH-Richtlinie, lt. Standarddatenbogen. **Fett** = Das Gebiet ist lt. Schutzzieldokument für diese Arten von Bedeutung, Meldegrund (MG) für das FFH-Gebiet nach Schutzzieldokument: „+“.

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | VS-Richtlinie | MG |
|---|---|---|---|
| **Großes Mausohr** | **Myotis myotis** | FFH-Anh. II u. IV | + |
| **Teichfledermaus** | **Myotis dasycneme** | FFH-Anh. II u. IV | + |
| **Rauhhautfledermaus** | **Pipistrellus nathusii** | FFH-Anh. IV | |
| **Steinbeißer** | **Cobitis taenia** | FFH-Anh. II | |
| **Groppe** | **Cottus gobio** | FFH-Anh. II | |
| **Bachneunauge** | **Lampetra planeri** | FFH-Anh. II | |
| **Laubfrosch** | **Hyla arborea** | FFH-Anh. IV | |

Darüber hinaus sind lt. Standarddatenbogen außerdem noch 35 Vogelarten von besonderer Bedeutung für das Gebiet. Diese werden zusammen mit den Vogelarten des Vogelschutzgebiets in Unterpunkt „b)“ dieses Kapitels mit aufgeführt.

Die Auswertung der Daten des Fundortkatasters ergab keinerlei Vorkommen der in Tab. 3 aufgeführten Tierarten für den 500m-Radius.

*b) VSG DE-4314-401*

Die folgenden und Tab. 4 führen die für das Vogelschutzgebiet maßgeblichen Bestandteile auf. Das Schutzgebiet nimmt eine Fläche von etwa 2305 ha ein.

**Tab. 4: Die maßgeblichen Bestandteile des Vogelschutzgebietes „Lippeaue zwischen Hamm und Lippstadt mit Ahsewiesen“ – Relevante Vogelarten.**
Vorkommende Tierarten der FFH-Richtlinie, lt. Standarddatenbogen. **Fett** = Das Gebiet ist lt. Schutzzieldokument für diese Arten von Bedeutung. Bv = Brutvogel, Üw = Überwinternd, Dz = Auf dem Durchzug, Meldegrund (MG) für das Vogelschutzgebiet nach Schutzzieldokument: „+“.

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | VS-Richtlinie | MG | Bv | Üw | Dz |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Teichrohrsänger** | **Acrocephalus scirpaceus** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | x | | |
| **Eisvogel** | **Alcedo atthis** | Anh. I (VS-RL) | | x | | x |
| **Spießente** | **Anas acuta** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | | | x |
| **Löffelente** | **Anas clypeata** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | x | | x |
| **Krickente** | **Anas crecca** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | x | | x |
| **Pfeifente** | **Anas penelope** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | | | x |
| **Knäkente** | **Anas querquedula** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | x | | x |
| **Blässgans** | **Anser albifrons** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | | | x |
| **Saatgans** | **Anser fabalis** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | | | x |
| **Wiesenpieper** | **Anthus pratensis** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | x | | x |
| **Sumpfohreule** | **Asio flammeus** | Anh. I (VS-RL) | | | | x |
| **Tafelente** | **Aythya ferina** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | | | x |
| **Rohrdommel** | **Botaurus stellaris** | Anh. I (VS-RL) | | | | x |
| **Flussregenpfeifer** | **Charadrius dubius** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | x | | |
| Trauerseeschwalbe | Chlidonias niger | Anh. I (VS-RL) | | | | x |
| **Weißstorch** | **Ciconia ciconia** | Anh. I (VS-RL) | | | | x |
| **Schwarzstorch** | **Ciconia nigra** | Anh. I (VS-RL) | | | | x |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rohrweihe** | **Circus aeruginosus** | Anh. I (VS-RL) | + | x | | |
| **Kornweihe** | **Circus cyaneus** | Anh. I (VS-RL) | | | x | |
| **Wachtelkönig** | **Crex crex** | Anh. I (VS-RL) | + | x | | |
| **Singschwan** | **Cygnus cygnus** | Anh. I (VS-RL) | | | | x |
| **Wanderfalke** | **Falco peregrinus** | Anh. I (VS-RL) | | | | x |
| **Baumfalke** | **Falco subbuteo** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | x | | |
| **Bekassine** | **Gallinago gallinago** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | x | | x |
| **Kranich** | **Grus grus** | Anh. I (VS-RL) | | | | x |
| **Neuntöter** | **Lanius collurio** | Anh. I (VS-RL) | | x | | |
| **Raubwürger** | **Lanius excubitor** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | | x | |
| **Uferschnepfe** | **Limosa limosa** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | | | x |
| **Nachtigall** | **Luscinia megarhynchos** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | x | | |
| **Zwergsäger** | **Mergus albellus** | Anh. I (VS-RL) | | | x | |
| **Schwarzmilan** | **Milvus migrans** | Anh. I (VS-RL) | | | | x |
| **Rotmilan** | **Milvus milvus** | Anh. I (VS-RL) | | | | x |
| **Großer Brachvogel** | **Numenius arquata** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | x | | |
| **Pirol** | **Oriolus oriolus** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | x | | |
| **Fischadler** | **Pandion haliaetus** | Anh. I (VS-RL) | | | | x |
| **Wespenbussard** | **Pernis apivorus** | Anh. I (VS-RL) | | | | x |
| **Kampfläufer** | **Philomachus pugnax** | Anh. I (VS-RL) | | | | x |
| **Goldregenpfeifer** | **Pluvialis apricaria** | Anh. I (VS-RL) | | | | x |
| **Tüpfelsumpfhuhn** | **Porzana porzana** | Anh. I (VS-RL) | | x | | |
| **Wasserralle** | **Rallus aquaticus** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | x | | |
| **Uferschwalbe** | **Riparia riparia** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | x | | |
| **Braunkehlchen** | **Saxicola rubetra** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | | | x |
| **Zwergtaucher** | **Tachybaptus ruficollis** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | x | | x |
| **Dunkler Wasserläufer** | **Tringa erythropus** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | | | x |
| **Bruchwasserläufer** | **Tringa glareola** | Anh. I (VS-RL) | | | | x |
| **Grünschenkel** | **Tringa nebularia** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | | | x |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Waldwasserläufer** | **Tringa ochropus** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | | | x |
| **Rotschenkel** | **Tringa totanus** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | | | x |
| **Kiebitz** | **Vanellus vanellus** | Art. 4 (2) (VS-RL) | | x | | x |

Ausschlaggebend für die Meldung des des Gebiets als Vogelschutzgebiet sind die Vorkommen des Wachtelkönigs und der Rohrweihe.

Die Auswertung der Daten des Fundortkatasters ergab keinerlei Vorkommen der für das Vogelschutzgebiet relevanten Arten innerhalb des 500m-Radius.

### 7.1.4 Biotoptypen im Planbereich

Der Eingriffsbereich umfasst den derzeitigen Planungen nach ca. 2,64 ha. Davon entfallen ca. 0,25 ha auf das bereits bestehende Werksgelände der Thyssen Krupp Rothe Erde GmbH. Im Folgenden wird auf diesen Bereich nicht näher eingegangen.

Die von der geplanten Werkserweiterung betroffene Fläche ist in Abb. 13 dargestellt und umfasst demnach ca. 2,44 ha. Im Zentrum dieses Bereichs befindet sich mit etwa 0,3 ha der Gebäudekomplex der Stadtwaldschule mit seinem Schulhof und einem Parkplatz (insgesamt ca. 0,23 ha). Südlich des Gebäudes schließen sich etwa 0,4 ha, mit Einzelbäumen bestandene, Rasenflächen an.

Vor allem der Norden des UG wird durch einen etwa 1,1 ha großen Eichenwald geprägt. Der Baumbestand wird von Stieleichen (*Quercus robur*) dominiert. Lokal sind diesem Bestand andere, teils nicht heimische Baumarten beigemengt (vgl. Abb. 13). Vegetationskundlich handelt es sich um einen strukturell armen Waldbestand. Eine Strauch- und Krautschicht ist nahezu fehlend, lokal finden sich lediglich Vorkommen der Stechpalme (*Ilex aquifolium*) sowie Pflanzungen der Eibe (*Taxus baccata*) (vgl. Foto 1). Hinzu kommen wenige Individuen der Hainbuche (*Carpinus betulus*) in der Krautschicht.

Der Stieleichenbestand weist eine Vielzahl an für Tiere interessanter Strukturen auf. Hierzu zählen u.a. Baumhöhlen, abgeplatzte Rinde, Astlöcher und abgestorbene Äste.

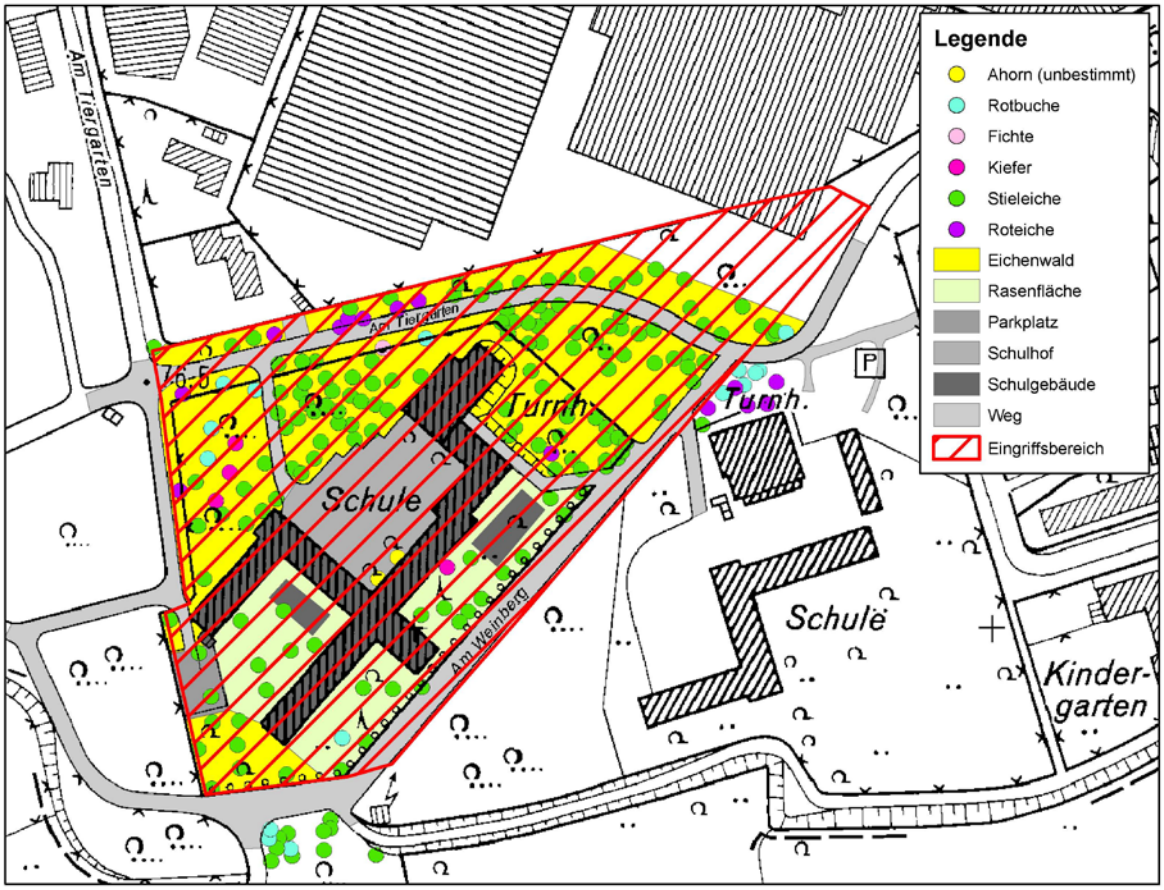



**Abb. 12: Biotoptypen und Einzelbäume (BHD >38 cm) im UG/ Eingriffsbereich**

**Foto 1: Blick in den Eichenbestand nördlich des Schulgebäudes - eine Kraut- und Strauchschicht ist nahezu fehlend**

Der Eingriffsbereich wird nahezu vollständig von einem befestigten, zum größten Teil asphaltierten, Rad- und Fußweg eingerahmt (ca. 0,3 ha). Lediglich im Norden und Südwesten markieren schmale Eichenwaldbestände die Grenze der überplanten Fläche (vergl. Abb. 13).

**Tab. 5: Biotoptypen im Plangebiet**

| LANUV-Code | Langname | Fläche (ha) |
|---|---|---|
| AB0 | Eichenwald | 1,11 |
| HM4 | Rasenfläche | 0,38 |
| HV3 | Parkplatz | 0,03 |
| HV4 | Schulhof | 0,21 |
| SD1 | Schulgebäude (mit Containern) | 0,37 |
| VB5 | Rad-, Fußweg | 0,34 |
| **Gesamt** | | **2,44** |

### *7.2 Schutzgut Boden*

Der Boden hat verschiedene Funktionen im Naturhaushalt. So ist er u.a. die Grundlage für pflanzliches Wachstum (Verankerung, Wasser- und Nährstoffversorgung) und somit auch Grundlage für die Ernährung von Tieren und Menschen. Der Boden entscheidet als einer der Standortfaktoren ganz wesentlich über die Ausbildung der Biotope. So sind Magerweiden und Kalk-Magerrasen nur auf einem entsprechend nährstoffarmen Boden möglich. Von großer Be-

deutung ist der Boden auch für den Schutz des Grundwassers etwa durch Filterung, Pufferung und Stoffumwandlungsprozesse (etwa Abbau von Schadstoffen durch Bodenorganismen). Außerdem sorgt der Boden durch Aufnahme von Wasser für eine Regulation des Oberflächenabflusses. Für uns Menschen hat der Boden auch Bedeutung als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte. Wichtige Bodenfunktionen sind somit:

- Anbaufunktion (land- und forstwirtschaftliche Nutzung),
- Biotopbildungsfunktion,
- Grundwasserschutzfunktion,
- Abflussregulationsfunktion und
- schutzwürdige Böden[4] (Archiv der Kultur- und Naturgeschichte).

Der Schutz des Bodens und seiner Funktionen ist im Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) verankert. Wesentliche Ziele und Bodenfunktionen (s.o.) werden in den §§ 1 und 2 genannt. Auch das BauGB enthält mit der Bodenschutzklausel (§ 1a (2)) eine wichtige Zielvorgabe. Eine allgemein formulierte Zielvorgabe enthält § 2 (1) Punkte 3 LG NRW.

Laut Bodenkarte NRW (Geologischer Dienst NRW) kommen im Planbereich Gley-Podsole und z.T. Podsol-Gleye aus Flugsand vor. Diese sind fluviatilen Sanden und Schluffen, Auenablagerungen, Tonmergelgestein der Oberkreide, Geschiebelehm und Terrassenschottern aufgelagert. Die Nutzung der Böden beschränkt sich zum einen auf die forstliche Nutzung und zum anderen auf den Betrieb öffentlicher Einrichtungen (Schulen). Letzteres stellt durch die damit verbundene Versiegelung und Fundamentierung eine erhebliche Überformung des Bodens dar.
Die Böden weisen eine geringe Bodenwertzahl (20-35) und Ertragsfähigkeit auf (Geologischer Dienst NRW). Der Grundwasserflurabstand beträgt 13 bis 20 dm. Weiterhin weisen sich die Böden durch eine geringe nutzbare Feldkapazität aus. Der beschriebene Bodentyp setzt sich vom Plangebiet nach Nordosten, Norden und Westen fort. Richtung Süden erstrecken sich die Auenböden der Lippewiesen (vgl. Abb. 14). Schutzwürdige Böden kommen im Bereich der Werkserweiterung nicht vor (vgl. Abb. 15), die scheinbare Überlagerung ist durch den gröberen Maßstab (1:50.000) der Bodenkarte ausgelöst, vor Ort ist aufgrund der Geomorphologie und Höhenverhältnisse deutlich offensichtlich, dass hier keine regelmäßigen Überschwemmungen stattfinden (der Standort liegt außerhalb der Lippeaue).

[4] gem. Geologischer Dienst NRW als Darstellung der digitalen Bodenkarte 1:50.000

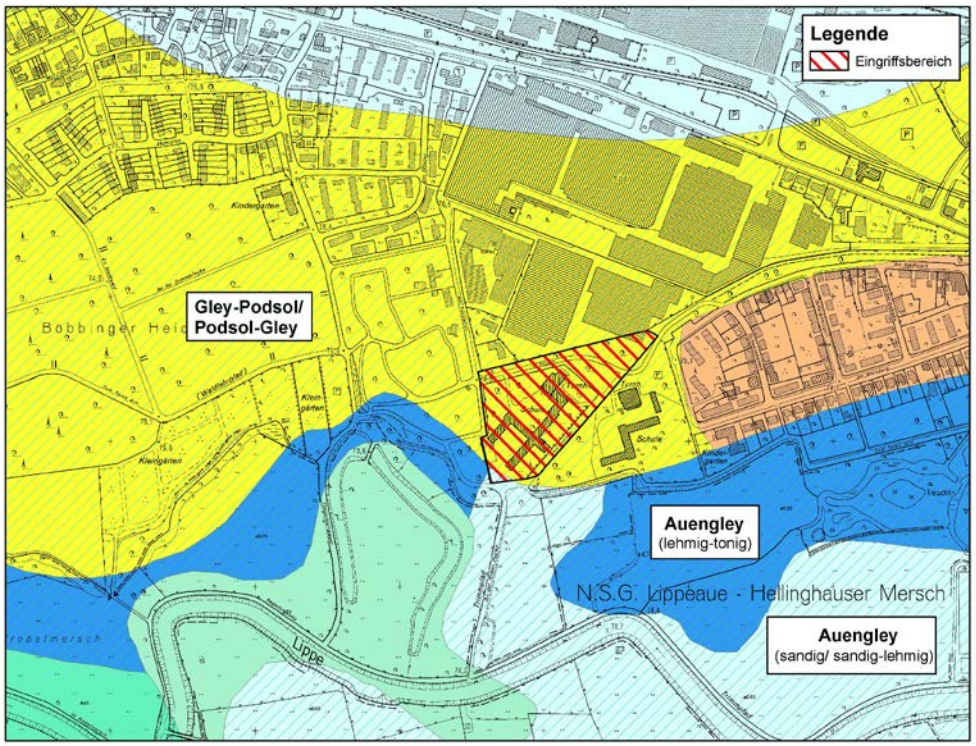



**Abb. 13: Darstellung der Bodentypen im Planbereich**

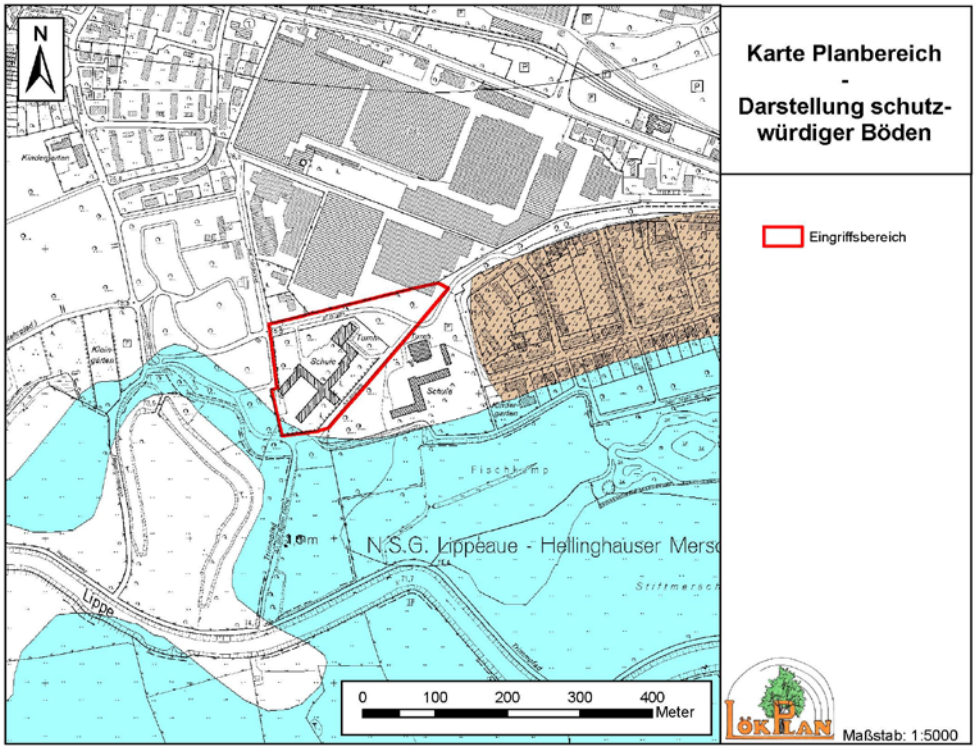



**Abb. 14: Schutzwürdige Böden im Planbereich. Blau = Auenböden**

Aktuell sind im Plangebiet ca. 1,14 ha der Bodenfläche durch Wege, Gebäude, Parkplätze und einem Schulhof versiegelt.

### *7.3 Schutzgut Wasser*

Sowohl Oberflächen- als auch Grundwässer haben im Naturhaushalt herausragende Funktionen. Sie sind zum Beispiel Lebensraum für unterschiedliche Lebensgemeinschaften der Fließ- und Stillgewässer. Wasser ist eine der wichtigsten Grundlagen für sämtliche Lebewesen. Somit ist die Reinhaltung der Gewässer auch für das menschliche Leben von größter Bedeutung. Wichtige Funktionen des Schutzgutes Wasser sind:

- Lebensraumfunktion (betrifft fast ausschließlich Oberflächengewässer),
- Abflussregulationsfunktion (Retentionsräume etc.),
- Grundwasserdargebotsfunktion (v.a. Geologie des Untergrundes),
- Grundwasserbildungsfunktion (korreliert mit dem Schutzgut Boden) und
- Grundwasserschutzfunktion.

Schutzziele zum Schutzgut Wasser sind u.a. im Wasserhaushaltsgesetz (WHG, u.a. § 1a), in der EU-Wasserrahmenrichtlinie sowie im § 2 (1) Punkt 4 LG NRW formuliert.

Offene Gewässer (Fließ-, Stillgewässer) sind im Planbereich nicht vorhanden (vgl. Abb. 13). Aufgrund der geringen Flächengröße und des hohen Anteils versiegelter und überformter Flächen besitzt das UG auch keine besondere Bedeutung für das Grundwasser, dieses befindet sich hier ca. 13-20 dm unter Flur (Geologischer Dienst NRW, Bodenkarte 1:50.000, abgerufen als WMS-Dienst im Dezember 2014).

### *7.4 Schutzgut Klima und Luft / Klimaschutz und Klimaanpassung*

Die Luft umgibt alle Lebensräume und es kommt zu einem intensiven Stoffaustausch zwischen der Lebewelt und der Atmosphäre. Die Vermeidung von Luftverunreinigungen ist daher ein herausragendes Ziel der Umweltvorsorge. So fordert auch das BauGB (§ 1 (6) Nr. 7 e-h) die Vermeidung von Emissionen und die Beachtung des Immissionsschutzes. Dies ist aktuell noch dringlicher, da durch den Klimawandel möglicherweise in den dicht bebauten Stadtbereichen zukünftig größere Probleme durch Hitzeperioden ausgelöst werden können.

Gerade im Zusammenhang mit der Bauleitplanung sind daher auch klimatische Auswirkungen von Vorhaben in diesem Schutzgut zu untersuchen.

Dem Schutzgut Klima und Luft lassen sich zahlreiche Funktionen zuordnen, z.B.:

- Durchlüftungsfunktion,

- Luftreinigungsfunktion und
- Wärmeregulationsfunktion.

Anhand der Daten des Geo-Servers NRW (WMS-Dienst GeoServer NRW) beträgt die Jahresmitteltemperatur im Plangebiet 9-10° C und die Jahresniederschlagsmenge 700-800 mm. Die Mittelwerte wurden in dem Zeitraum 1971-2000 ermittelt.

Die vorherrschende Windrichtung ist von Westen nach Osten. Die aufs Jahr gemittelte Windgeschwindigkeit beträgt 8 (vergl. Abb. 16 und Abb. 17).

| Monat des Jahres | Jan 01 | Feb 02 | Mär 03 | Apr 04 | Mai 05 | Jun 06 | Jul 07 | Aug 08 | Sep 09 | Okt 10 | Nov 11 | Dez 12 | GES 1-12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vorherrschende Windrichtung | ➢ | ➢ | ➢ | ➢ | ➢ | ➢ | ➢ | ➢ | ➢ | ➢ | ➢ | ➢ | ➢ |
| Wind-Wahrscheinlichkeit >= 4 Beaufort (%) | 34 | 30 | 30 | 23 | 18 | 16 | 22 | 16 | 17 | 26 | 29 | 32 | **24** |
| Durchschnitt Windgeschwindigkeit (kts) | 9 | 9 | 9 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 9 | 9 | 9 | **8** |
| Durchschnittl. Lufttemp. (°C) | 2 | 3 | 7 | 12 | 16 | 19 | 20 | 20 | 16 | 12 | 8 | 4 | **11** |
| Wähle Monat (Hilfe) | Jan | Feb | Mär | Apr | Mai | Jun | Jul | Aug | Sep | Okt | Nov | Dez | Jahr |

**Abb. 15: Darstellung klimatologischer Daten, Standort „Paderborn / Lippstadt“ (www.windfinder.de, 2013)**

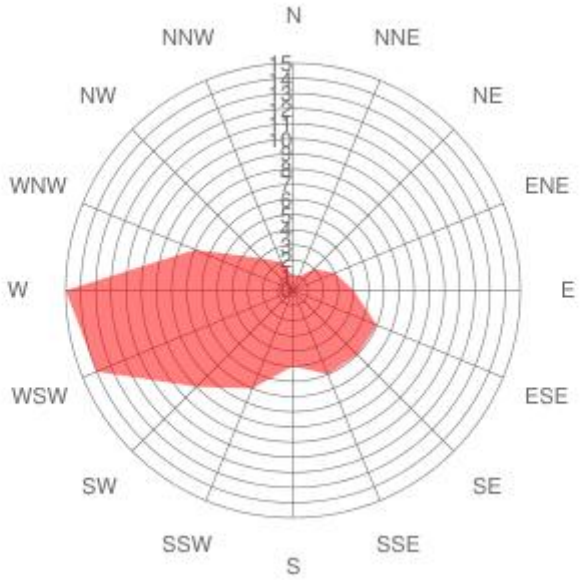



**Abb. 16: Darstellung der Windverteilung (%), Standort „Paderborn / Lippstadt“ (www.windfinder.de, 2013)**

Durch die gute Integration der vorhandenen Gebäude und Wege in den Waldbestand ist die Lokalklimafunktion dieses Bereichs im Ist-Zustand nur wenig eingeschränkt (dabei ist hier vor allem die Filter- und Pufferfunktion des Waldbestandes hervorzuheben).

### *7.5 Schutzgut Landschaft*

Im Rahmen des Schutzgutes Landschaft wird der Einfluss des Vorhabens auf die Ästhetik der Landschaft (kurz: Landschaftsbild) untersucht. Die Schönheit einer Landschaft wird individuell unterschiedlich empfunden. Dennoch lassen sich Kriterien für eine Bewertung des Landschaftsbildes festlegen (vgl. hierzu ADAM ET AL. 1986). Dies sind u.a. Naturnähe, Vielfalt und Eigenart eines Landschaftsraumes.

Der Schutz des Landschaftsbildes ist als Ziel formuliert u.a. im BauGB (§ 1 (5) und (6) Punkt 7a sowie § 1a (3)) und im Landschaftsgesetz NRW (§ 2 (1) Punkte 11-14). Die wesentliche Funktion des Schutzgutes ist die

- Landschaftsästhetische Funktion.

Die Landschaft hat für den Menschen eine große Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum. Das Landschaftsgesetz betont in § 2 (1) Punkt 13 ausdrücklich, dass zur Erholung auch natur- und landschaftsverträgliche sportliche Betätigungen in der freien Natur gehören.

Im UG wird das Landschaftsbild vorwiegend durch bewaldete Flächen geprägt. Die Blickachsen in den Wald werden nach Süden und Südosten hin von Schulgebäuden und nach Norden hin vom Betriebsgelände der Thyssen-Krupp Rothe Erde GmbH begrenzt. Ansonsten lässt der dichte Waldbestand kaum Einblicke auf weitere anthropogene Strukturen (abgesehen vom Wegenetz) zu.

Der landschaftsästhetische Wert wird vor allem durch den flächigen Waldbestand und den sich hieran anschließenden, reich strukturierten Offenlandflächen der Lippeaue bestimmt, der im städtischen Umfeld eine besondere Naturnähe vermittelt.

### *7.6 Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung/ Freizeit)*

Bei diesem Schutzgut stehen die Gesundheit und das Wohlbefinden der Bevölkerung im Vordergrund. Im Rahmen der Bauleitplanung sind vor allem folgende Funktionen zu betrachten:

- Wohn- und Wohnumfeldfunktion
- Erholungsfunktion

Gesetzliche Zielformulierungen finden sich Hierzu im BimSchG und der TA Lärm, aber auch im BBodSchG (z.B. Altlasten) oder WHG (z.B. Überschwemmungsgebiete).

Das Plangebiet ist Bestandteil des Naherholungsgebietes „Stadtwald“. Der Naherholungswert wird vor allem durch seine stadtnahe Lage und den alten Waldbestand ausgemacht. Es ist allerdings unmittelbar mit der Bebauung verzahnt (Rothe Erde GmbH – Werksgelände, Stadtwaldschule und Grundschule). Der in Ost-West-Richtung verlaufende Rad- und Fußweg wird tagtäglich von zahlreichen Passanten genutzt. Neben seiner Funktion als Bindeglied zwischen der Wohnsiedlung „Am Weinberg/ Am Stadtwald“ und dem östlichen Ortsteil Cappel vermittelt er zur oben angesprochenen Grundschule und der Stadtwaldschule. Letztere befindet sich inmitten des überplanten Bereichs.

# 8 Wirkungsprognose und Status-Quo-Prognose

## 8.1 Methodische Hinweise

Um die möglichen Umweltauswirkungen bewerten zu können, bedarf es eines Wertungsrahmens, wie sie etwa Umweltqualitätsziele darstellen. Wie auch im BauGB gefordert[5], werden für solche Zielaussagen Fachgesetze und Fachpläne herangezogen. Die Bewertung erfolgt verbal-argumentativ jeweils unter Hinweis auf die entsprechenden gesetzlichen Grundlagen als Basis für die Bewertungsaussagen.

## 8.2 Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung – Wirkungsprognose

### 8.2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biotope

Durch die Umsetzung der Planung kommt es zum Verlust von ca. 0,28 ha Rasenfläche und etwa 1 ha Eichenwald. Diese Bereiche werden im Zuge der Werkserweiterung versiegelt werden. Die hierdurch hervorgerufenen Beeinträchtigungen auf Flora und Fauna sind – durch den Totalverlust der Biotope – als erheblich einzustufen. Vorangegangene Untersuchungen bestätigten das Vorkommen von für Fledermäuse geeigneter Strukturen (u.a. Baumhöhlen). Bei der Planumsetzung gehen und gingen (teilweise wurden schon Bäume gefällt, siehe Kap. 5.3) diese nachgewiesenen Habitate verloren. Fledermäuse gelten in NRW als gesetzlich geschützte und planungsrelevante Tiergruppe. Da eine Betroffenheit dieser Arten durch die Planung nicht ausgeschlossen werden kann (vgl. LökPlan 2013), sind hier gesonderte Maßnahmen zum Schutz dieser Tiere zu ergreifen. Diese Thematik ist näher in der Artenschutzprüfung behandelt (siehe LökPlan 2015). An dieser Stelle sei nochmals erwähnt, dass aufgrund von Hinweisen auf ein Vorkommen von Fledermäusen (verirrte Einzeltiere, Totfunde) weiterhin Untersuchungen zum Fledermausvorkommen im Eingriffsbereich stattfinden. Diese werden voraussichtlich im Oktober 2015 abgeschlossen. Daher sind die hier dargestellten Ergebnisse vorbehaltlich der noch folgenden Kartierergebnisse anzusehen.

Geschützte Biotope sind nicht betroffen (vgl. Abb. 10 und Abb. 11).

Durch die Rodung des Waldes und die anschließende Versiegelung der Fläche wird die Biotopvernetzungsfunktion gestört. Zur Verbindung der Waldbestände östlich und westlich des UG bleibt lediglich (unmittelbar südlich) ein schmaler Gehölzstreifen erhalten. Die angestrebte und hieran angrenzende Aufforstung eines Auwaldstreifens vermag die beeinträchtigte Biotopvernet-

[5] vgl. Anlage zu §2 (4) und §2a zum BauGB

zungsfunktion zu kompensieren. Vor diesem Hintergrund wird die Intensität der Beeinträchtigung hier als „mäßig“ eingestuft.

Durch die Umleitung des Rad- und Fußwegs um den B-Planbereich herum und die diesen begleitende Beleuchtung, kommt es zu Lichtemissionen in zuvor nicht belasteten Waldbereichen (v.a. im Süden des Vorhabenbereiches). Aus der Umleitung des Weges folgt auch die Umleitung des Passantenverkehrs. In den betreffenden Bereichen ist somit von erhöhten Lärmemissionen auszugehen. Diese stellen jedoch keine zusätzliche Beeinträchtigung dar, da von der benachbarten Grundschule ohnehin hohe Lärm- und Lichtbelastungen ausgehen.

Vor allem durch den Verlust von Biotopen und (auch potentiellen) Habitaten sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biotope bei der Planumsetzung als erheblich zu bewerten.

### 8.2.2 Schutzgut Boden

Durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens kommt es zu einer zusätzlichen Flächenversiegelung von ca. 1,1 ha. Die natürlichen Bodenfunktionen (Bodenbildungsprozesse, Biotop- und Grundwasserneubildung) sind hierdurch stark eingeschränkt. Es bleibt hier jedoch zu berücksichtigen, dass das betroffene Schutzgut durch die bereits vorhandenen Bodenversiegelungen (Wegenetz und Schulgelände) bereits stark vorbelastet ist (vgl. Kap 5.2). Vor diesem Hintergrund sind die durch die Planumsetzung zusätzlich hervorgerufenen Beeinträchtigungen als mäßig einzustufen.

Die Auswirkungen auf die Abflussregulation (Niederschlags- und sonstiges Oberflächenwasser) sind aufgrund des zu installierenden Abwassersystems auf dem Werksgelände als sehr gering einzuordnen.

Als schutzwürdig klassifizierte Böden sind durch das Vorhaben nicht betroffen (vgl. Abb. 15).

Insgesamt ergibt sich eine mäßige Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden durch die geplante Werkserweiterung.

### 8.2.3 Schutzgut Wasser

Die Auswirkungen der Werkserweiterung auf die Abflussregulation und die Grundwasserneubildung werden jeweils als gering und mäßig eingestuft.

Durch das zu installierende Abwassersystem auf dem Werksgelände ist die Funktionalität des Oberflächenwasserabflusses gewährleistet.

Die als mäßig eingestufte Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung begründet sich aus den bereits bestehenden Vorbelastungen (Flächenversiegelung) und dem Vegetationsbild im UG. Im Vergleich zur PNV des Gebiets (vgl. Kap 4) ist der vorhandene Waldbestand als nicht repräsentativ anzusehen. Das Vorkommen der Buche bei zeitgleichem, fast vollständigem Ausfallen der Hainbuche, weist schon im Ist-Zustand auf einen gestörten Wasserhaushalt hin (zu trocken).

Insgesamt werden daher die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser als gering bewertet.

### 8.2.4 Schutzgut Klima und Luft/ Klimaschutz und Klimaanpassung

Durch die Entfernung der Eichenbestände im Zuge der B-Plan-Umsetzung und die anschließende Versiegelung der Fläche sind Auswirkungen auf das Lokalklima zu erwarten. Diese werden aber aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme und den bestehenden Vorbelastungen (Versiegelung durch Schule und Wege) als gering bewertet.

Verbunden mit der Rodung des Eichenwaldes sind Auswirkungen auf die Luftreinheit und das Lokalklima zu erwarten. Das ausgedehnte Laubdach im Kronenbereich der älteren Bäume moderiert extremere Wetterbedingungen (Ausgleich vom Temperaturmaxima, Pufferung von Niederschlägen) Im Allgemeinen übernehmen Pflanzen durch die Filterung der Luft (Abfangen von kleinster Partikel) eine wichtige Funktion zur Verbesserung der Umweltqualität. Durch die Rodung des Waldbestandes entfällt diese Funktion. Vor dem Hintergrund der vorgesehenen Auwaldentwicklung in den Lippewiesen (vgl. Kap **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) ist diese Beeinträchtigung jedoch nur als temporär anzusehen und wird daher als mäßig bewertet.

Insgesamt werden die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima und Luft durch die bestehenden Vorbelastungen, der geringen Flächengröße des Eingriffsbereiches sowie des zeitlich begrenzten Waldfunktionsverlustes als gering bewertet.

### 8.2.5 Schutzgut Landschaft

Die Auswirkungen der Werkserweiterung auf das Landschaftsbild sind als gering einzustufen. Die zum Neubau geplanten Werkshallen sollen die Höhe der bereits vorhandenen Hallen nicht überschreiten (maximal 14 m). Der nach Umsetzung der Planung verbleibende Waldkorridor entlang der Südkante des B-Planbereichs würde diese Gebäude deutlich überragen und somit kaschieren.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Ästhetik im Inneren des Waldes wird als mäßig eingestuft. Die Beeinträchtigung wird durch die Entfernung und den Teilabriss des Wald- und

Schulgebäudebestandes hervorgerufen – das hier vorgesehene Werkshallengelände wird hingegen nahezu waldfrei sein. An dieser Stelle kommt das Schulgebäude als Vorbelastung weniger zum Tragen, da diese in den Waldbestand integriert ist. Dennoch muss hier berücksichtigt werden, dass der Anblick der bestehenden Werkshallen den Nordrand des Plangebietes dominieren.

Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft als gering bewertet.

### 8.2.6 Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung/ Freizeit)

Die Inbetriebnahme der geplanten Werkshallen ist potentiell dazu geeignet starke Lärmemissionen zu verursachen. Jedoch sollen die neuen Werkshallen ebenso schallisoliert sein, wie die bereits vorhandenen. Die Lärmemissionen würden demnach unter 40 dB (A) betragen und die Bestimmungen der TA Lärm erfüllen (mdl. Mitt. Hr. Lange, Rothe Erde GmbH). Die zu erwartenden negativen Auswirkungen durch Lärm sind daher als gering zu beurteilen. Durch ein geeignetes Filtersystem gilt selbiges für mögliche Luftschadstoffemissionen.

Durch die (temporäre) Nutzung des Schulhofs als Mitarbeiterparkplatz ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen an der Zufahrtsstraße „Am Tiergarten“ zu rechnen. Hiermit verbunden sind erhöhte Schadstoff- und Lärmemissionen. Die Beeinträchtigung auf das Wohnumfeld wird daher als mäßig bewertet.

Durch die Rodung des Waldes Verliert das Gebiet seinen Charakter als Naherholungsgebiet. Die Erholungsfunktion dieses Bereichs somit stark abgewertet und wird infolgedessen als erheblich bewertet.

Die Umleitung des Rad- und Fußweges im Norden des Planbereichs um das Schulgelände herum stellt eine zusätzliche Belastung für die Passanten dar. Der ursprüngliche Wegverlauf betrug eine Länge von etwa 210 m, wohingegen der Umgeleitete knapp doppelt so lang ist (etwa 390 m). Dieser Umstand wird als mäßige Beeinträchtigung gewertet.

Vor dem Hintergrund der beschriebenen Auswirkungen, vor allem aber wegen der starken Minderung der Erholungsfunktion des Bereichs, werden die Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch insgesamt als erheblich bewertet.

# 9 *Synoptische Betrachtung der Umweltauswirkungen*

Die in Kapitel 8 textlich erläuterten Wirkungen des Vorhabens auf die dargestellten Umweltgüter werden in der folgenden Tab. 6 zusammenfassend dargestellt.

**Tab. 6: Synoptische Darstellung der Wirkungen des Vorhabens auf die betreffenden Schutzgüter**

| Schutzgut | Funktion | mögliche Auswirkungen | Art bzw. Intensität der Beeinträchtigung (einzeln) | Art bzw. Intensität der Beeinträchtigung (gesamt) |
|---|---|---|---|---|
| Tiere, Pflanzen und Biotope | Biotop | Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen durch die Rodung und Versiegelung der Wald- und Rasenflächen | erhebliche Beeinträchtigung | erhebliche Beeinträchtigung |
| | | erhöhte Lichtemissionen durch Beleuchtung des umgeleiteten Rad- und Fußwegs | mäßige Beeinträchtigung | |
| | Biotopvernetzung | Zerschneidung des Gesamtwaldbestandes verbunden mit Migrationsbeeinträchtigungen für zahlreiche Tierarten | mäßige Beeinträchtigung | |
| Boden | Anbaufunktion | Verlust des Bereichs für forstwirtschaftliche Zwecke | mäßige Beeinträchtigung | mäßige Beeinträchtigung |
| | Grundwasserschutz/ -neubildung | Verlust der Grundwasserneubildungsfunktion durch Versiegelung des Bodens | mäßige Beeinträchtigung | |
| | Biotopbildung | Verlust von Bodenbildungsprozessen durch Bodenversiegelung | mäßige Beeinträchtigung | |
| | Abflussregulation | geringe bis keine Auswirkungen durch zu installierende Abflusssysteme auf dem Erweiterungsgelände | geringe Beeinträchtigung | |
| | schutzwürdige Böden | keine Auswirkungen, aufgrund des Nichtvorkommens solcher Böden | keine Beeinträchtigung | |
| Wasser | Lebensraum | keine Auswirkungen aufgrund der Abwesenheit offener Gewässer | keine Beeinträchtigung | geringe Beeinträchtigung |
| | Abflussregulation | geringe bis keine Auswirkungen durch zu installierende Abflusssysteme auf dem Erweiterungsgelände | geringe Beeinträchtigung | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Grundwasserbildung | Verlust der Grundwasserneubildungsfunktion durch Versiegelung des Bodens | mäßige Beeinträchtigung | |
| | Grundwasserschutz | Auswirkungen auf die Grundwasserqualität sind durch die zu installierenden Abwassersysteme nicht zu erwarten | keine Beeinträchtigung | |
| Luft/ Klima | Durchlüftung | keine Auswirkungen, da durch den (auch weiterhin) geschlossenen Gehölzbestand keine Durchlüftung stattfinden kann | keine Beeinträchtigung | geringe Beeinträchtigung |
| | Luftreinigung | Minderung der Luftreinigungsfunktion durch des Verlust des Waldes | mäßige Beeinträchtigung | |
| | Wärmeregulation | geringfügige Änderung des Lokalklimas durch weitere Flächenversiegelung | geringe Beeinträchtigung | |
| Landschaft | Landschaftsästhetik | geringe bis keine Auswirkung auf das Landschaftsbild durch kaschierenden (Rest-) Baumbestand | geringe Beeinträchtigung | geringe Beeinträchtigung |
| | | durch Waldrodung mäßige Auswirkung auf das Landschaftsbild unmittelbar vor Ort | mäßige Beeinträchtigung | |
| Mensch (Gesundheit, Erholung, Freizeit) | Wohnen und Wohnumfeld | Minderung des Erholungswerts durch die Rodung und Versiegelung des Waldes | erhebliche Beeinträchtigung | mäßige Beeinträchtigung |
| | | erhöhter Zeitaufwand für Passanten durch den Wegfall und Umleitung des Ost-West-Weges | mäßige Beeinträchtigung | |
| | | erhöhtes Verkehrsaufkommen im Gebiet durch die temporäre Nutzung des Schulhofs als Parkplatz (hiermit verbunden erhöhte Lärm- und Abgasemissionen) | mäßige Beeinträchtigung | |
| | Erholung | Minderung des Erholungswerts durch die Rodung und Versiegelung des Waldes | mäßige Beeinträchtigung | |

Die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens ergibt in der Synopse, dass im Wesentlichen die Schutzgüter „Tiere, Pflanzen, Biotope“ und „Mensch“ (hier Wohnumfeldfunktion) erheblich beeinträchtigt werden. Hieraus, v.a. durch die Rodung des Waldes und die anschließende

Versiegelung, folgen Beeinträchtigungen der übrigen Schutzgüter, die jedoch, aufgrund der bestehenden Vorbelastungen, als gering bis mäßig eingestuft werden. Keine Beeinträchtigungen erfolgen bezüglich der schutzwürdigen Böden, des Faktors Wasser als Lebensraum, des Grundwasserschutzes sowie der Durchlüftungsfunktion beim Klima.

# *10 Bilanzierung des Eingriffs und der Kompensation*

## *10.1 Ermittlung des Kompensationsbedarfs*

Zur Bilanzierung des Umfangs der durch das Bauvorhaben entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft wird eine Bewertung des jetzigen Zustands (IST-Zustand) und des künftigen Zustands (SOLL-Zustand) vorgenommen. Die Eingriffsintensität und damit der Mindestumfang der Kompensation (Ausgleich bzw. Ersatz gem. § 4a LG NW bzw. § 15 BNatSchG) ergibt sich aus der vergleichenden Betrachtung beider Bewertungen. Die Bewertung der Biotoptypen ist nach „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“, einer Vorgabe des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW 2008) durchgeführt worden.

Die nachfolgenden Tabellen stellen den Ausgangs- und Planungszustand bilanzierend gegenüber. Für die Berechnung des Ausgangszustandes (IST-Zustand) werden die vom Eingriff betroffenen Biotope (hier Schulgelände und Waldbestand) innerhalb des Untersuchungsgebietes bewertet (vgl. Tab. 7). Daraus ergibt sich der **Gesamtflächenwert A** für den Ist-Zustand der Eingriffsfläche von **85.625 Punkten.**

**Tab. 7: Bilanzierung des IST-Zustandes (Wert A, Planbereich)**

| Planbereich IST-Zustand (Wert A) | | | |
|---|---|---|---|
| **Biotoptyp** | **Einzelwert pro qm** | **Fläche (qm)** | **Gesamtwert** |
| Schulhof | 0 | 2056 | 0 |
| Parkplatz | 0 | 335 | 0 |
| Eichenwald | 7 | 11141 | 77988 |
| Container | 0 | 470 | 0 |
| Rasenfläche | 2 | 3819 | 7638 |
| Weg | 0 | 3425 | 0 |
| Schulgebäude | 0 | 3246 | 0 |
| **Gesamt** | | **24492** | **85625** |

Der SOLL-Zustand ergibt sich aus dem geplanten Bauvorhaben. Nach der Umsetzung des Bauvorhabens verbleibt ein **Gesamtflächenwert B** von **9117 Punkten** (vgl. Tab. 8).

**Tab. 8: Bilanzierung des SOLL-Zustandes (Wert B, Planbereich)**

| Planbereich SOLL-Zustand (Wert B) | | | |
|---|---|---|---|
| **Biotoptyp** | **Einzelwert pro qm** | **Fläche (qm)** | **Gesamtwert** |
| versiegelte Fläche | 0 | 22381 | 0 |
| Wald | 7 | 979 | 6853 |
| Rasenfläche | 2 | 1132 | 2264 |
| **Gesamt** | | **24492** | **9117** |

Zur näheren Beschreibung wird hier nochmal die Bilanzierung bezogen auf die Bäume erläutert. Im Eingriffsbereich wurden insgesamt 182 Bäume aufgenommen. Davon sind 19 bereits gefällt worden (darunter waren 9 potentielle Quartierbäume), 133 Bäume (davon sind 36 Horst-/ Quartierbäume) werden überplant und 30 Bäume (davon liegen 12 außerhalb des B-Planbereiches) bleiben bestehen (vgl. hierzu auch die Artenschutzprüfung LÖKPLAN 2015).

Der Kompensationsbedarf (**Gesamtbilanz C**) errechnet sich aus der Differenz des Ist-Zustand (Gesamtflächenwert A) zum Soll-Zustand (Gesamtflächenwert B) (85.625 abzüglich 9.117). Daraus ergibt sich eine Differenz von **76.508 Punkten**, die auszugleichen sind.

### *10.2 Bilanzierung und Beschreibung der Kompensationsmaßnahmen*

Zur Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft durch das geplante Vorhaben sind Ausgleichsmaßnahmen auf zwei unmittelbar an den Vorhabenbereich angrenzenden Flächen vorgesehen.

Die Ausgleichsflächen sind in Abb. 18 dargestellt. Zum einen handelt es sich hierbei um das Gelände des ehemaligen Tiergarten Lippstadts westlich und zum anderen um einen Grünlandbereich der Lippewiesen südlich des Eingriffsbereichs.

Die Auswahl der Flächen erfolgte nach der vorhandenen unmittelbaren Nachbarschaft zum Eingriffsbereich, den Zugriffsmöglichkeiten aufgrund der Eigentumsverhältnisse sowie der Möglichkeit hier Wald zu optimieren bzw. wiederherzustellen, der im Zuge der Werkserweiterung vor Ort verloren geht. Während im ehemaligen Tierpark der Schwerpunkt auf der Optimierung der Laubwaldbestände liegt wird in der Lippeaue ein stark beeinträchtigter kleiner Grünlandbereich aufgeforstet und kann dort langfristig zum Mangelbiotop Auwald heranreifen. Dieser Bestand ist geeignet den Waldverlust nördlich auszugleichen, gleichzeitig bleibt aber das hochwer-

tige Grünland in der benachbarten Lippeaue bestehen und ebenso offene Verbindungskorridore wie z.B. für die Knoblauchkröte zwischen dem westlich gelegenen Altwasser und dem aktuell bestätigten Vorkommen östlich am „Jahnplatz“.

Die angestrebten Kompensationsmaßnahmen werden nachfolgend im Kap. 10.2.1 und 10.2.2 dargestellt.

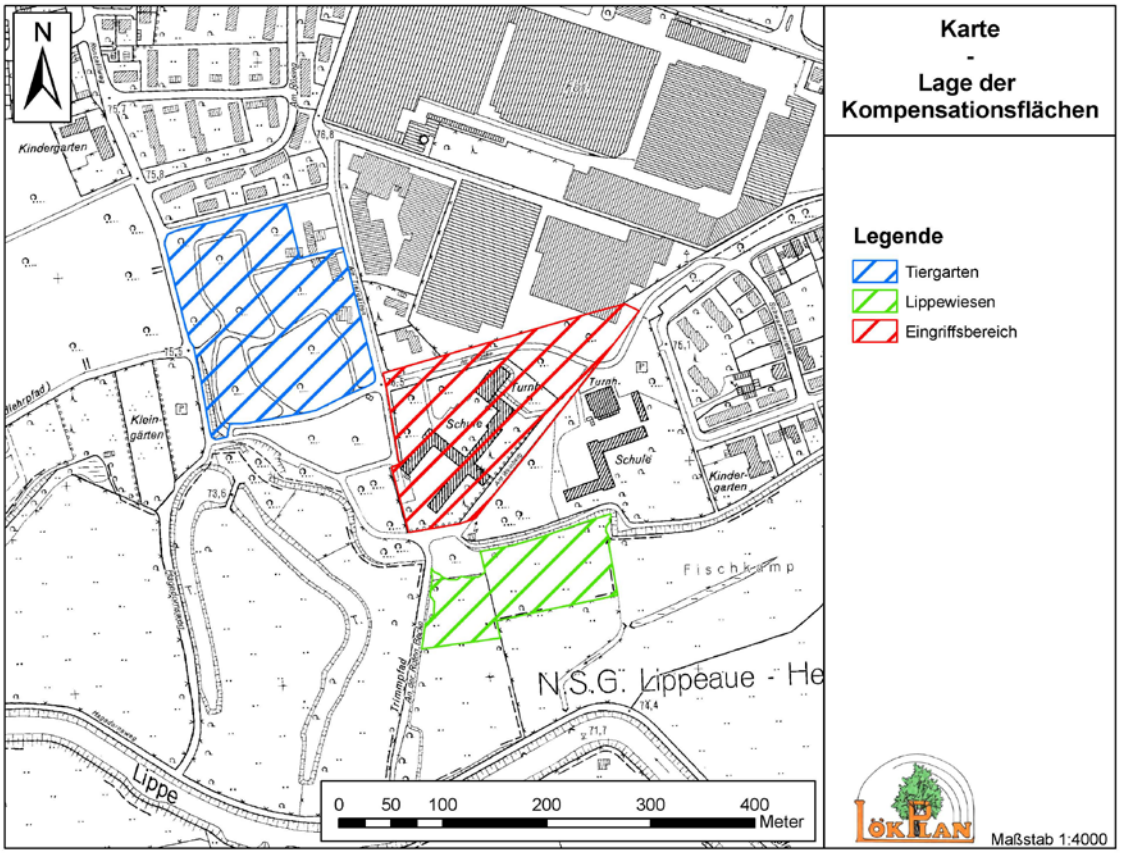



**Abb. 17: Lage des Eingriffsbereiches und der Kompensationsflächen.**

Der ehemalige Tiergarten beschreibt ein bewaldetes und von Wegen dicht durchzogenes Naherholungsgebiet von ca. 3 ha Größe. Der Baumbestand wird im Süden vorwiegend durch Stieleiche und im Norden durch Roteiche bestimmt. Vor allem der Stieleichenbestand weist größere Vorkommen nicht standortheimischer Gehölze, wie z.B. den Eschen-Ahorn (Acer negundo) auf.

Die Kompensationsmaßnahmen im Bereich des Tiergartens sehen einen schonenden, sukzessiven Waldumbau im Sinne der potentiell natürlichen Vegetation des Gebietes vor (vgl. Kap. 13). Es wird angestrebt ausgewählte Roteichenindividuen und weitere nicht standortheimische Gehölze zu entnehmen sowie das aktuell bestehende Wegenetz auszudünnen. Die hiermit frei wer-

denden Flächen sollen mit standortheimischen Gehölzarten aufgeforstet werden. Eine detaillierte Beschreibung ist in Kap. 13 einsehbar.

Die Kompensationsfläche in den Lippewiesen beschreibt eine ca. 1,4 ha große, intensivierte Grünlandfläche. Hier ist die (Erst-) Aufforstung eines Hartholz-Auwaldes mit einem buchtig verlaufenden Waldrand geplant. Die bestehenden Gehölzstrukturen im Nordwesten und Westen der Fläche sollen in den geplanten Wald integriert werden. Eine detaillierte Beschreibung des Vorhabens ist in Kap. 13 einsehbar.

In den folgenden Tabellen Tab. 9 und Tab. 10 ist die Bilanzierung der Kompensationsflächen dargestellt.

**Tab. 9: Bilanzierung der Kompensation im Tiergarten**

| Tiergarten (Wert D.1) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Zustand** | **Biotoptyp** | **Grundwert A** | **Fläche (qm)** | **Gesamtwert** |
| **IST** | Bolzplatz | 2 | 722,2 | 1444,4 |
| | Weg | 0 | 3876,4 | 0 |
| | Halde | 0,5 | 723,8 | 361,9 |
| | Parkplatz | 0 | 217,4 | 0 |
| | Wald | 5 | 24520,5 | 122602,5 |
| | **Gesamt** | | **30060,3** | **124408,8** |
| **SOLL** | Bolzplatz | 2 | 722,2 | 1444,4 |
| | Weg | 0 | 3876,4 | 0 |
| | Parkplatz | 0 | 217,4 | 0 |
| | Wald | 6 | 25244,3 | 151465,8 |
| | **Gesamt** | | **30060,3** | **152910,2** |
| **Differenz** | | | | **28501,4** |

**Tab. 10: Bilanzierung der Kompensation in den Lippewiesen**

| Lippewiesen (Wert D.2) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Zustand** | **Biotoptyp** | **Grundwert A** | **Fläche (qm)** | **Gesamtwert** |
| **IST** | Baumgruppe | 5 | 1658,9 | 8294,5 |
| | Gehölzstreifen | 5 | 281,4 | 1407 |
| | Fettwiese | 3 | 12620,5 | 37861,5 |
| | **Gesamt** | | **14560,8** | **47563** |
| **SOLL** | Baumgruppe | 5 | 1658,9 | 8294,5 |
| | Gehölzstreifen | 5 | 281,4 | 1407 |
| | Hochstaudenflur | 6 | 3074,0 | 18444 |
| | Auwald | 7 | 9546,5 | 66825,5 |
| | **Gesamt** | | **14560,8** | **94971** |
| **Differenz** | | | | **47408** |

Die durch Punktwerte ausgedrückte Aufwertung der Kompensationsflächen durch die Ausgleichsmaßnahmen beläuft sich auf **75.909,4 Punkte** (Summe aus den Werten D.1 und D.2).

Nach Abzug der durch die Werkserweiterung verursachten Schäden an Natur und Landschaft (Wert C) verbleibt ein geringes Defizit von **-598,6 Punkten** (Summe aus D.1 und D.2 abzüglich Wert C). Der verursachte Eingriff gilt dennoch als ausgeglichen.

### 10.2.1 Ausgleichskonzept Tiergarten (abgestimmt mit der zuständigen Forstverwaltung)

#### *a) Kurzbeschreibung*

Der ehemalige Tierpark Lippstadt ist ein bewaldetes, ca. 3 ha großes Gebiet. Es wird von mehreren asphaltierten Wegen durchzogen und dient der Naherholung. Die Baumschicht des südlichen Bereichs wird von Stieleichen (*Q. robur*) geprägt, wohingegen der nördliche Bereich von Roteichen (*Q. rubra*) dominiert wird (vergl. Abb. 19). Die Stieleichenbestände sind wesentlich lichter als die Roteichenbestände. Darüber hinaus kommen dort überwiegend neophytische Gehölzbestände vor. Diese bestehen im Wesentlichen aus Eschen-Ahorn (*Acer negundo*), Rhododenron (*Rhododendron* spec.), Kirschlorbeer (*Prunus laurocerasus*) und runzelblättriger Schneeball (*Viburnum rhytidophyllum*).

Im Nordwesten befindet sich eine Lichtung, in der ein Ballsportplatz angelegt ist. Unmittelbar an die nordöstliche Geländegrenze schließt sich ein Kindergarten an.

Geplant ist eine qualitative Aufwertung des Gebietes durch eine Umstrukturierung des aktuellen Waldbestandes. Umstellung auf naturnahe Laubwaldbestockung.

#### *b) Pedologische, vegetationskundliche und rechtliche Grundlagen*

Im Tierpark kommen sandige Gley-Podsole und z.T. Podsol-Gleye vor. Der Grundwasserflurabstand schwankt zwischen 13 und 20 dm. Die Ertragsfähigkeit der Böden ist gering (Geologischer Dienst NRW).

Die potentiell natürliche Vegetation (PNV) dieses Bereichs ist die des Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwaldes (*Stellario-Carpinetum*) in seiner artenarmen Ausbildung. Das Gelände stellt ein wichtiges Bindeglied innerhalb des Waldes dar, welcher sich von Cappel bis hinter die Siedlung „Am Weinberg“ zieht.

Die vorgesehene Ausgleichsfläche ist lt. Landschaftsplan als Siedlungsfläche markiert. Folglich ist der Tierpark von den Bestimmungen des Landschaftsplans nicht betroffen. Laut Flächen-

nutzungsplan (FNP) ist der Bereich als „Freiraumstruktur / Freiraumbereich / Freiraumvernetzung“ ausgewiesen (Stadt Lippstadt).

***c) Potential***

Die aktuelle Bestockung (im südlichen Teilbereich) entspricht, bezüglich der Gehölze, der Zielvegetation der PNV. Das Potential des Gebietes besteht darin den Anteil an Zielgehölzen flächendeckend zu vermehren und langfristig zu etablieren. Durch den Ersatz standortfremder durch standortheimischer Laubbaumarten ist ein Aufwertungspotential gegeben.

***d) Beschreibung des Vorhabens***

***Optimierung des Waldbestandes***

Das Konzept zum Waldumbau sieht die Entfernung neophytischer Gehölze und Pflanzung[6] standortheimischer Arten vor. Ziel ist ein von überwiegend heimischen Gehölzarten dominierter Waldbestand.

Folgend wird ein Spektrum an holzigen Zielarten gemäß PNV formuliert:

- Hauptbaumarten: Stieleichen (*Q. robur*) und Hainbuchen (*C. betulus*)
- Nebenbaumarten: (*Fraxinus excelsior)*, Vogel-Kirsche *(Prunus avium)*, Flatter-Ulme *(Ulmus laevis)*, Feld-Ulme *(Ulmus minor)* und Schwarz-Erle *(Alnus glutinosa)*, Rotbuche *(Fagus sylvatica*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Winter-Linde (*Tilia cordata*), Sand-Birke (*Betula pendula*), Sal-Weide (*Salix caprea*)
- Strauchschicht: Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus* spec.), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Wolliger Schneeball (*Viburnum opulus*)

Das Pflanzenmaterial soll aus der Region und von möglichst standortgleichen Flächen stammen. Das Artenmischungsverhältnis ist allgemein so zu wählen, dass die angegebenen Hauptbaumarten über alle Schichten einen Anteil von mindestens 50 % aufweisen (LANUV NRW).

Die Maßnahme im Stieleichenbestand des Südteils beinhaltet die Entfernung neophytischer Gehölze, insbesondere des Eschen-Ahorns. Die so entstehenden Freistellungsbereiche sollen mit den oben angegebenen Hauptbaumarten bepflanzt werden. Kleinflächige Bereiche sollen einzelstammweise mit schattenverträglichen Arten, vorzugsweise Hainbuche (Höhe ≥ 1,5 m), unter

[6] Die Pflanzung sei allgemein empfohlen, da im Zuge einer alternativen Naturverjüngung die noch im Gebiet vorhandenen neophytischen Gehölzdiasporen eine erneute Ausbreitung dieser Arten verursachen könnte

Schirm bestockt werden. Stellenweise können auch Individuen der genannten Nebenbaum- und Straucharten eingebracht werden.

Für größere Lichtungen wird eine Kombination aus Einzelstammpflanzung und Pflanzung von Stieleiche und Hainbuche im 1x1,5 m Pflanzverband vorgeschlagen.

Durch den bereits vorhandenen, unterschiedlich dichten und verteilten Bewuchs der Lichtungen wird die Einzelstammpflanzung als Hauptaufforstungsmaßnahme vorgesehen. Gepflanzt werden sollen hier vorwiegend die oben angegebenen Hauptbaumarten (Höhe ≥ 1,5 m bis 3 m). Die einzelnen Individuen sollen in Abständen von maximal 3 m gepflanzt werden.

Die bereits vorhandenen Gehölze aus Naturverjüngung sollen in den geplanten Bestand integriert werden. Voraussetzung für die Integration ist die Bodenständigkeit der naturverjüngten Gehölze. Zudem können an geeigneter Stelle auch Individuen der Nebenbaum- und Straucharten eingebracht werden.

In Lichtungsbereichen von ca. 8 m Durchmesser wird die Pflanzung von Eichennestern vorgeschlagen. Ein Nest soll jeweils aus 21 einjährigen Eichen bestehen, die im 20x20 cm Pflanzverband gepflanzt werden. Als Alternative zum vorgeschlagenen Artinventar der Nester kann die Eichenzahl reduziert und andere, oben genannte, Mischbaumarten mit eingebracht werden.

Die noch vorhandenen Freiräume sollen mit Nebenbaum- und Straucharten versehen werden (s.o.). Zur Förderung der Eichennaturverjüngung können zudem vom Tierparkgelände gesammelte Eicheln ausgesät werden. Hier ist u.a. darauf zu achten, dass ausreichend Licht vorhanden ist (Keimung), sowie der Konkurrenzdruck durch bodendeckende Arten in den ersten Jahren möglichst gering gehalten wird.

Geeignete Roteichen innerhalb des Stieleichenbestandes können geringelt werden. Dies würde den (stehenden) Totholzanteil erhöhen und den Strukturreichtum fördern (Förderung von u.a. Spechte, Kleiber, versch. Meisenarten, Baumläufer, Hohltaube, Eulen, sowie Fledermäusen). Essentiell ist hier die Gewährleistung der Verkehrssicherheit. Mögliche zu ringelnde Bäume müssen so gewählt werden, dass keine Gefahr oder Beeinträchtigung der Bevölkerung entsteht (Wohnhäuser, Kindergarten, Straßen, oberirdische Leitungen, etc.).

Der Roteichenbestand im Nordteil soll sukzessive umgewandelt werden, ggf. über die „normale“ geplante forstwirtschaftliche Nutzung. Der Umbau dieses Bereichs ist langfristig angelegt. Vorrangig entfernt werden sollen Roteichen schwächeren Durchmessers (Brusthöhendurchmesser < 38 cm). Die Auflichtungsbereiche sollen mit Stieleichen (Höhe ≥ 1,5 m) bepflanzt werden. In Lichtungsrandbereichen, sowie unter dem Roteichenschirm, können überdies schattenverträgliche Baum- und Straucharten gemäß PNV eingebracht werden.

Die Entnahme von Roteichen ist ebenfalls vorgesehen. Individuen (v.a. Altbäume) mit Strukturen wie z.B. Höhlen oder Nestern sollen erhalten bleiben. Die durch Fällung entstehenden Lichtungen sind entsprechend aufzuforsten (s.o.).

Zur Strukturanreicherung dieses Bereichs wird der Verbleib einiger entnommener Roteichen als liegendes Totholz vorgeschlagen.

Zur Förderung der krautigen Bodenvegetation wird die Entfernung bzw. Auflockerung der dichten Roteichenstreuschicht empfohlen.

Zur Vermeidung von Schäden durch Wildverbiss (und Hundegänger) sollen Gehölzgruppen wie Sträucher eingezäunt und Einzelbäume mit einem Stammschutz versehen werden. Das hierzu notwendige Zaunmaterial muss im Zuge der weiteren Planung ermittelt werden.

***e) Prognose***

Neben dem Waldumbau besteht eine weitere Maßnahme zur Aufwertung des Tierparks darin, die Schuttablageflächen (Halde) zu entfernen. Die Waldfläche vergrößert sich demnach um etwa 724 $m^2$. Der gewonnene Freiraum kann anschließend auch mit Gehölzen der PNV aufgeforstet werden (s.o.).

Insgesamt wird durch die Umgestaltung des Tierparks ein heterogener, strukturreicher Waldbestand geschaffen, der für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten attraktiv ist.

Die nachfolgenden Abb. 19 und Abb. 20 zeigen den Tiergarten Lippstadts im Ausgangs- und geplanten Zukunftszustand.

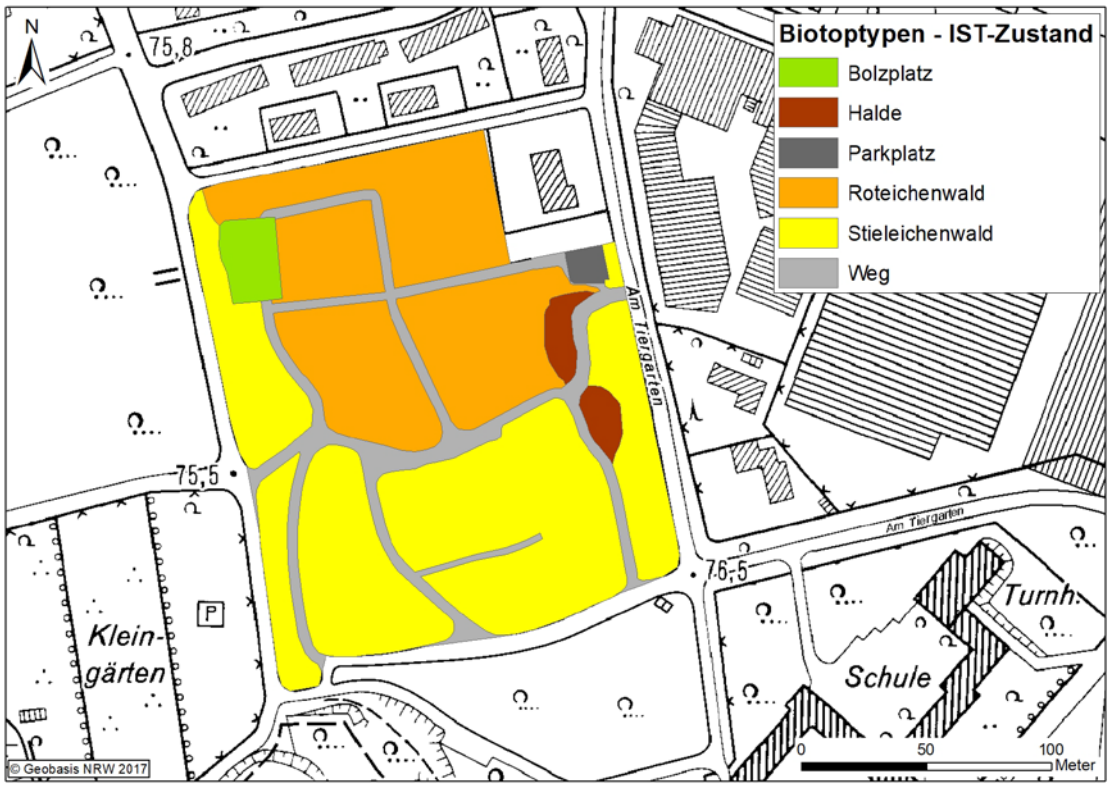



**Abb. 18: Darstellung Tiergarten im Ausgangszustand**

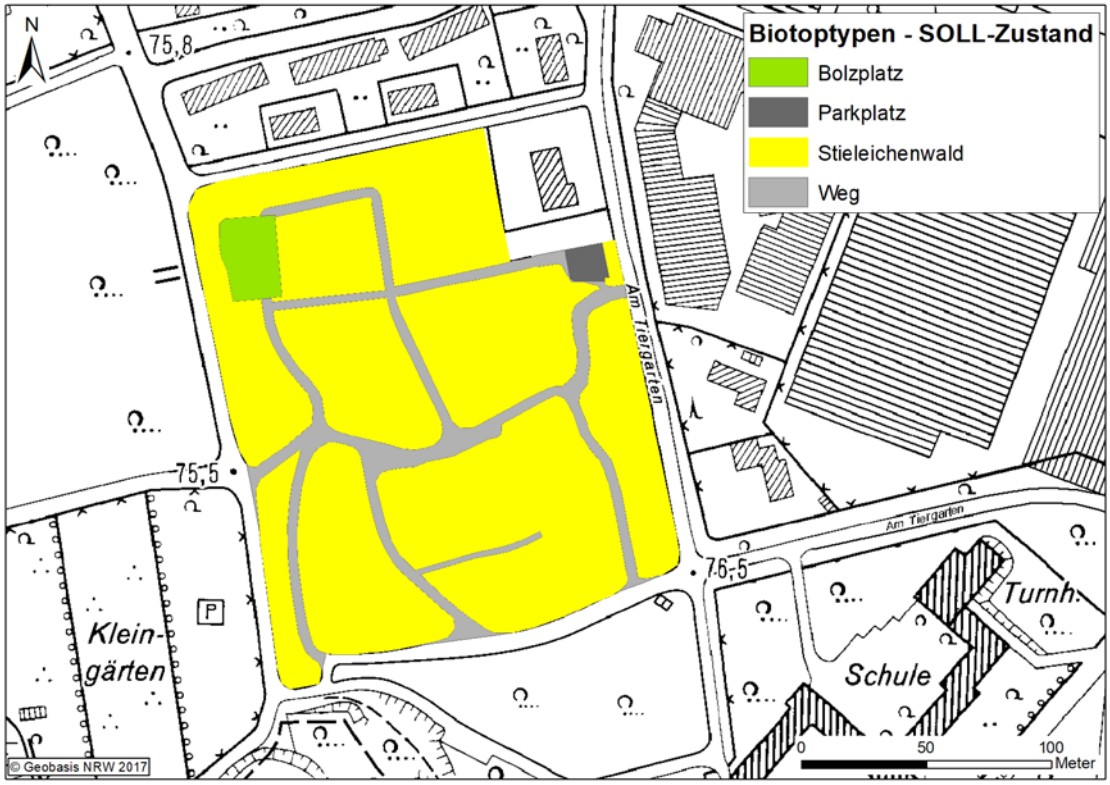



**Abb. 19: Darstellung Tiergarten zukünftig**

### 10.2.2 Ausgleichskonzept Lippewiesen - Auwaldentwicklung

#### *a) Kurzbeschreibung*

Bei dieser Ausgleichsfläche handelt es sich um einen Grünlandbereich in Wiesennutzung. Der Westen wird von Fettwiesen eingenommen, wohingegen der Osten von Feuchtwiesen beschrieben wird. Geplant ist die Entwicklung eines Auenwaldes im Bereich der aktuell bestehenden Fettwiesen (vergl. Abb. 21).

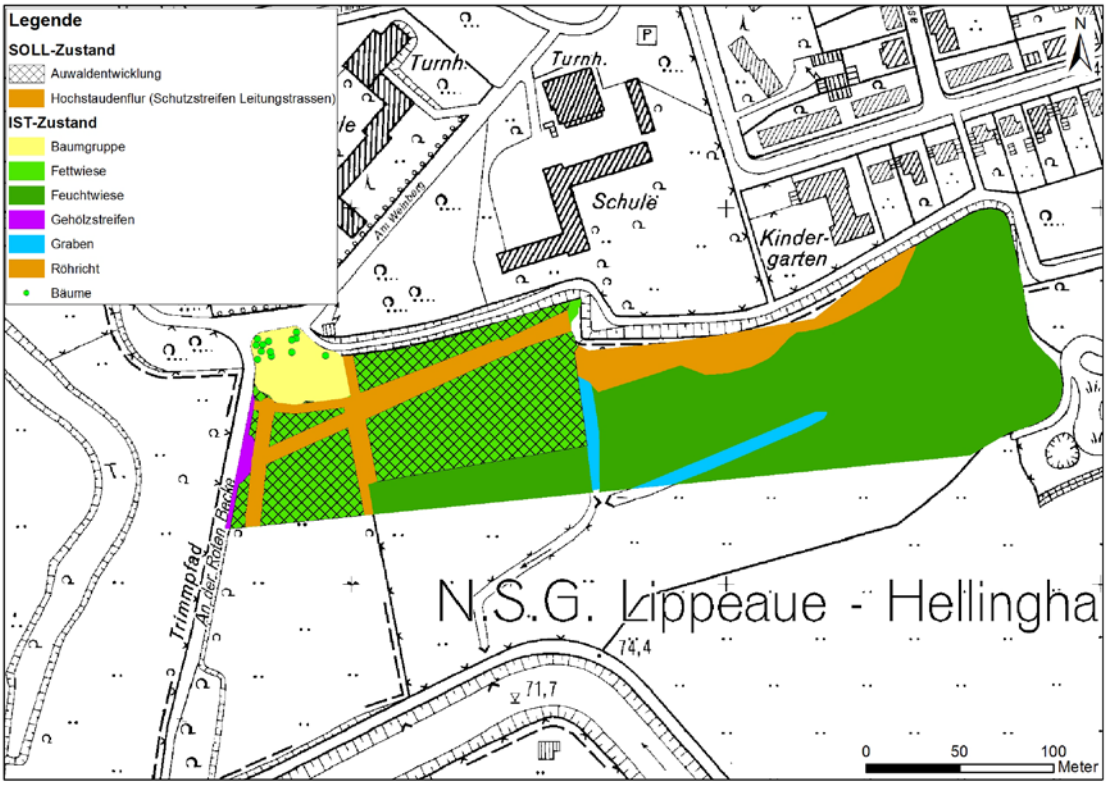



**Abb. 20: Darstellung des geplanten Ausgleichs in den Lippewiesen.**

#### *b) Pedologische, vegetationskundliche und rechtliche Grundlagen*

Der für die Auenwaldentwicklung vorgesehene Bereich wird von sandig-lehmigen bis stellenweise lehmig tonigen Auengleyen eingenommen. Der Grundwasserflurabstand schwankt insgesamt zwischen 0 und 14 dm. Die Ertragsfähigkeit ist als „mittel“ beschrieben (Geologischer Dienst NRW).

Die potentiell natürliche Vegetation (PNV) dieses Bereichs ist die des Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwaldes (*Stellario-Carpinetum*) in seiner artenreichen Ausbildung (Burrichter 1973).

ELLENBERG (1996) beschreibt allgemein die Auenwälder in all ihren Formen als natürliche Vegetation der Flussauen. Die Entwicklung eines (Hartholz-) Auenwaldes hat für die Lippeaue

eine außerordentliche Bedeutung. Das direkt östlich benachbarte und sich bis zur westlichen Kreisgrenze fortsetzende NSG „Lippeaue“ (SO-007) umfasst ca. 1181 ha. Davon sind lt. LANUV NRW jedoch nur 7,74 ha als Auwald ausgewiesen. Der Lebensraum Auwald stellt demnach ein stark unterrepräsentiertes Naturelement dar, dessen Mehrung ein Ziel einer naturnahen Auenlandschaft sein soll.

Die vorgesehene Ausgleichsfläche ist nach Landschaftsplan III „Lippetal – Lippstadt-West“ (Stand 24 November 2012) Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes (LSG) C.2.24 „Lippeaue / Lippstadt“, sowie des Festsetzungsraumes D.2.26 „Lippeaue im Bereich Lippstadt“. Hier ist u.a. die Entwicklung von Waldmänteln festgesetzt.

Diese Maßnahme wurde zwischenzeitlich bei der Bezirksregierung Arnsberg (Dezernat 54, Dr. Leismann) daraufhin überprüft, ob sie zu Problemen bei der Hochwassersicherheit (Veränderung des Abflussregimes) führt. Die Bezirksregierung bestätigte, dass der Umsetzung nichts im Wege steht.

***c) Beschreibung des Vorhabens***

Vorgesehen ist die Entwicklung eines Hartholzauenwaldes auf einer Fläche von ca. 1,27 ha (1,03 ha Waldfläche und 0,23 ha Waldrand); (Ost-West bis ca. 182 m, Nord-Süd bis ca. 70 m).

Folgend wird ein Spektrum an holzigen Zielarten gemäß PNV formuliert:

- Hauptbaumarten: Stieleiche (*Q. robur*) und Hainbuche (*C. betulus*)
- Nebenbaumarten:

Vogel-Kirsche *(Prunus avium)*, Flatter-Ulme *(Ulmus laevis)*, Schwarz-Erle *(Alnus glutinosa)* und Feld-Ahorn (*Acer campestre*).

Das Pflanzenmaterial soll aus der Region und von möglichst standortgleichen Flächen stammen. Pflanzmaterial: Baumarten Herkunftsgebiet 01.

Das Konzept sieht eine Kombination aus Initialpflanzung und natürlicher Ansaat vor. Voraussetzung hierfür ist das Aufreißen der Grasnarbe (Grubber).

Das Mischungsverhältnis ist allgemein so zu wählen, dass im Zielbestand über alle Schichten ein Hainbuchen- und Stieleichenanteil von mindestens 50 % erreicht wird (LANUV NRW).

Die Aufforstung der Waldfläche (1,04 Hektar) erfolgt je nach Pflanzverband mit 6.700 bis 2500 Pflanzen je Hektar.

Pflanzverband: Stieleiche/Hainbuche: 1,5*1m; Vogelkirsche, Ulme, Feldahorn: 2*1,5m; Schwarzerle: 2*2m.

Mischung: 60% Stieleiche mit 10%, 2 Jahre nach der Eichenpflanzung, einzeln eingemischter Hainbuche; 10 % Vogelkirsche, 10% Flatterulme, 5% Feldahorn; 5% Schwarzerle mit Anteilen von Hainbuche.

Die Mischung erfolgt in Gruppen, beim Feldahorn auch Einzeln, bei der Hainbuche nur Einzeln bzw. in Trupps im Bereich des nördlich angrenzenden Eichenbestandes.

Die Gruppen sind 25*25m bis 30*30m groß.

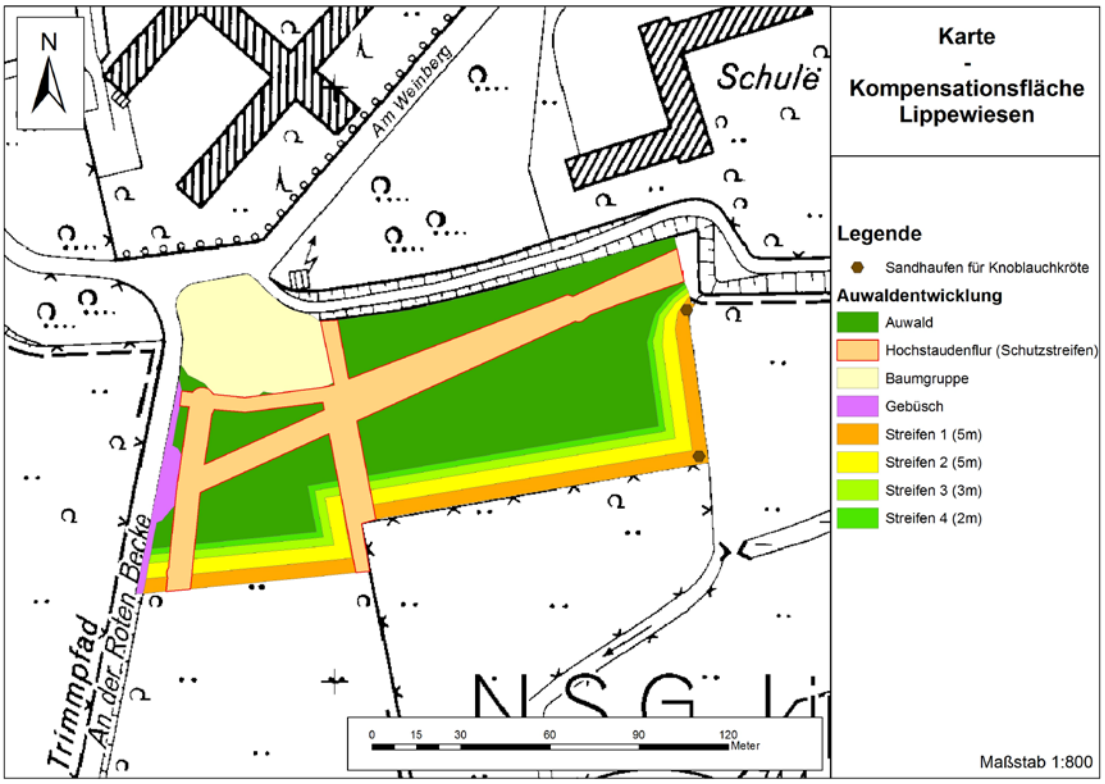



**Abb. 21: Darstellung der Auwaldentwicklungsfläche inklusiv der Waldrandgestaltung und Lage der Sandhaufen, die als Artenschutzmaßnahme für die Knoblauchkröte angelegt werden.**

Südlich des geplanten Auwaldes wird ein 15 m breiter stufig aufgebauter Waldrand entwickelt (vgl. Abb. 22 oben). Somit soll das südlich gelegene Grünland zuerst in eine Strauchschicht übergehen, die wiederum über eine Baumschicht 2. Ordnung zum geplanten Auwald vermittelt. Die Gehölzarten sind entsprechend der oben aufgeführten Liste zu wählen.

Der Waldrand soll sich aus 3 unterschiedlich breiten Streifen zusammensetzen, die mit ca. 100 cm hohen Gehölzindividuen (Sortiment: 2+1, 80-120 cm) im Verband von: 1,5 *1,5 m bepflanzt werden sollen.

Streifen 1: 5 m breit mit insgesamt 400 Sträucher: 100 Weißdorn (Crataegus laevigata), 50 Pfaffenhütchen, 75 Schneeball, 75 Heckenkirsche (Lonicera xylosteum) und 100 Hundsrose.

Ergänzend erfolgt hier als spezielle Artenschutzmaßnahme für die Knoblauchkröte die Anlage von zwei jeweils ca. 15 kbm großen Sandhaufen (als Winterversteck zum Eingraben, auf Hinweis von Norbert Menke, Spezialist für die Knoblauchkröte in NRW) an zwei randlichen Stellen im Südosten (vgl. Abb. 22).

Streifen 2: 5 m breit – 200 Großsträucher: 50 Weißdorn (Crataegus laevigata), 50 Hasel, 100 Traubenkirsche (Prunus padus) und 200 Kleinsträucher: 50 Pfaffenhütchen, 50 Schneeball, 100 Heckenkirsche (Lonicera xylosteum).

Streifen 3: 3 m breit – von Bäumen 2. Ordnung dominiert aber mit einzelnen Sträuchern durchsetzt: 50 Heckenkirsche (Lonicera xylosteum), 50 Weißdorn (Crataegus laevigata), 50 Schneeball, 100 Wildapfel

Streifen 4: 2 m Abstandsstreifen zur Aufforstungsfläche.

Die Sträucher werden in gleichartigen Trupps gepflanzt. Es ergibt sich somit eine Fläche für den Waldrand von rd. 0,235 Hektar (13*182) mit rd. 1050 Pflanzen bei einem Pflanzverband von 1,5*1,5m.

Bei der Anlegung des Waldrandes sollen Strukturmerkmale wie Buchten und Ausstülpungen berücksichtigt werden. Ein abwechslungsreicher Verlauf weist eine hohe Standortvielfalt auf und dient somit der Artendiversität (Wilhelm 2009).

Durch den Wechsel von Offenland über Gebüsch hin zu Wald ist eine sehr hohe strukturelle Vielfalt gegeben. In Kombination mit den Binnensäumen (vorgegebene Schutzstreifen entlang der vorhandenen Leitungstrassen) wird dadurch auch die landschaftsökologische Bewertung mit 7 Punkten gut begründet.

Um Schäden durch Wildverbiss vorzubeugen, wird die Aufforstung gegattert. Die voraussichtliche Zaunlänge wird etwa 575 m betragen.

Aufgeforstet wird nur eine kleine Teilfläche von Grünland, die aktuell sehr stark beeinträchtigt ist. Ein durchgehender Grünlandstreifen bessere Qualität bleibt südlich der geplanten Aufforstung bestehen und ist ggf. auch für Arten wie z.B. die Knoblauchkröte als Verbundkorridor zwischen dem Vorkommen im Osten („Jahnplatz“) und dem Altwasser im Westen nutzbar.

## 11 Monitoring

Im Zuge der Umsetzung des B-Plans muss die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sowie dessen Funktionalität gewährleistet sein. Hierzu sind die entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen nach ca. 2 und 6 Jahren auf Umsetzung und Funktionstüchtigkeit zu überprüfen. Dazu zählen:

- die Kontrolle der Entwicklung des Waldes am Standort Tiergarten gemäß der Zielvorgaben des Ausgleichskonzepts
- die Kontrolle der Entwicklung des Auwaldes gemäß der Zielvorgaben des Ausgleichskonzepts
- die Vitalitätskontrolle der erhaltenen Bäume auf dem Werksgelände der Thyssen Krupp Rothe Erde GmbH
- die Kontrolle der angebrachten Fledermauskästen (auf Funktionstüchtigkeit und Besatz)

Sofern sich die durchgeführten Ausgleichsmaßnahmen als nicht ausreichend herausstellen, so sind sie zu wiederholen, instand zu setzen oder zusätzliche Kompensationsmaßnahmen vorzunehmen.

## 12 Zusammenfassung

Die Stadt Lippstadt betreibt gemeinsam mit der Fa. Thyssen-Krupp die Aufstellung des B-Plans Nr. 288 zur Erweiterung des Werksgeländes der Thyssen-Krupp Rothe Erde GmbH sowie die 141. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Das Vorhaben soll im Westen Lippstadts unmittelbar östlich des Ortsteils Cappel auf einer Fläche von etwa 2,64 ha umgesetzt werden. Von den Planungen betroffen sind das Gelände der Stadtwaldschule Lippstadt sowie der umgebende Eichenwald. Zur Ermittlung der Auswirkungen des Vorhabens auf Natur, Mensch und Landschaft wurden Geländebegehungen durchgeführt sowie die Daten des Fachinformations- und Landschaftsinformationssystems des LANUV NRW ausgewertet. Ein Scopingtermin fand am 19.09.2013 statt.

Die Nutzung des Plangebiets wird überwiegend durch den Schulbetrieb bestimmt. Dieser wird (voraussichtlich) im Jahr 2016 eingestellt. Überdies verläuft im Norden ein viel genutzter in Ost-West-Richtung verlaufender Rad- und Fußweg.

Die Werkserweiterung sieht den Neubau mehrerer Fertigungs-, Forschungs- und Lagerhallen vor sowie die Einrichtung weiterer Büroräume. Zur Umsetzung des Vorhabens soll der Eichen-

wald gerodet und das Schulgebäude in Teilen abgerissen werden (Weiternutzung nicht abgerissener Gebäudeteile als Büroräume).

Im Rahmen der B-Planaufstellung fand im Zuge der Erstellung dieses Umweltberichtes eine Beurteilung der Auswirkungen bzw. Beeinträchtigungen des Vorhabens auf die in §2 UVPG festgesetzten Schutzgüter Biotope/ Tiere/ Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Landschaft und Mensch statt. Diese ergab im wesentlichen erhebliche Beeinträchtigungen bei den Schutzgütern „Biotope/ Tiere/ Pflanzen“ und „Mensch“ (hier Erholungsfunktion) durch die Rodung (und Versiegelung) des Waldes und damit den Verlust von Lebensstätten und der Erholungsfunktion für den Menschen. Die hieraus folgenden Beeinträchtigungen auf die übrigen Schutzgüter wurden, v.a. aufgrund der bestehenden Vorbelastungen, als gering bis mäßig bewertet. Das Ergebnis zum Schutzgut „Tiere“ ist hinsichtlich eines vermuteten Fledermausvorkommens vorbehaltlich der noch laufenden Kartierungen (bis Okt. 2015) zu sehen.

Die zwei sich etwa 270 m südlich des B-Planbereichs befindlichen Natura-2000-Gebiete wurden im Rahmen dieses Berichts mit abgehandelt. Die Beurteilung der Auswirkungen auf diese Gebiete ergab, dass durch die Planumsetzung keine Beeinträchtigungen der Gebiete zu erwarten sind.

Zur Minderung und zum Ausgleich der Auswirkungen auf Natur, Mensch und Landschaft werden Kompensationsmaßnahmen im Tiergarten Lippstadts sowie den Lippewiesen unmittelbar südlich des Vorhabenbereiches vorgenommen. Die Maßnahmen im Tiergarten belaufen sich auf eine qualitative Aufwertung des bereits vorhandenen Waldbestands zur Förderung heimischer Tier- und Pflanzenarten sowie des Erholungswertes für den Menschen. Die Maßnahmen in den Lippewiesen bestehen in der Etablierung eines Hartholzauenwaldes auf einer aktuell stark gestörten Grünlandfläche (ca. 1,5 ha). Die Bilanzierung des Eingriffs durch die Werkserweiterung ergab, dass die von der Thyssen Krupp Rothe Erde GmbH umzusetzenden Maßnahmen ausreichend sind, um die entstehenden Beeinträchtigungen auszugleichen.

Um die Funktionstüchtigkeit und –erfüllung dieser Maßnahmen sicherzustellen, sollten diese im Rahmen eines Monitorings nach 2 und 6 Jahren kontrolliert werden.

**Aufgestellt:** **Anröchte, den 07.09.2017**

Klaus-Jürgen Conze

**(Dipl. Biol. K.-J. Conze)**

# 13 Literaturverzeichnis und Quellenhinweise

- THYSSEN KRUPP ROTHE ERDE GMBH (2015): Bebauungsentwurf für die vorgesehene Werkserweiterung
- THYSSEN KRUPP ROTHE ERDE GMBH (2014): Darstellung zur Umlegung des Rad- und Fußweges sowie der Versorgungsleitungen
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV 2013): Daten aus dem Landschaftsinformationssystem LINFOS mit Fundortkataster (FOK). Stand August 2013.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV 2015): http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start (31.03.2015)
- GEOLOGISCHER DIENST NRW: Bodenkarte 1:50.000
- MEISEL, S. (1960): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 97 Münster; Institut für Landeskunde Bad Godesberg, Michaelshof.
- WINDFINDER: Klimastatistik und Windverteilungsdiagramm für die Messstation Paderborn/ Lippstadt (http://de.windfinder.com/windstatistics/paderborn_lippstadt)(22.12.2014)
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV 2014): Standarddatenbögen und Schutzzieldokumente der Schutzgebiete DE-4315-301 und DE-4314-401 (http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/bezirke/arnsberg) (Stand Dezember 2014)
- DGK5 und Luftbilder bezogen von Geobasis NRW (BezReg Köln) am 28.08.2013 (Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW ©Geobasis NRW 2013)
- BURRICHTER, E. (1973): Die potentiell natürliche Vegetation in der Westfälischen Bucht; Geographische Kommission Münster (Westfalen).
- STADT LIPPSTADT: Flächennutzungsplan Ortsteil Cappel (Stand 2013)
- KREIS SOEST: Landschaftsplan III „Lippetal – Lippstadt West“ (Stand 2013)
- BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG: Regionalplan Blatt 2 (Stand März 2012)

- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV 2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (Stand März 2008)
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV 2014): Biotop- und Lebensraumtypenkatalog (Stand Mai 2014)
- LÖKPLAN 2013: Kurzbericht zur Baumkontrolle für die geplante Werkserweiterung der Thyssen Krupp Rothe Erde GmbH im Stadtwald Lippstadt.
- LÖKPLAN 2015: Artenschutzprüfung Stufe II zur Aufstellung des B-Planes Nr. 288 „Rothe Erde“ sowie der 141. Änderung des Flächennutzungsplanes in Lippstadt.

# 14 Anhang

## 14.1 Nähere Angaben zum FFH-Gebiet und zum Vogelschutzgebiet

### 14.1.1 FFH-Gebiet DE-4315-301

Kurzcharakterisierung: Teilweise bereits renaturierter Lippeabschnitt mit naturnaher Überflutungsdynamik, Naturentwicklungsflächen und großflächigen Grünlandkomplexen mit Feuchtgrünland, Altwässern und kopfweidenreichen Heckenzügen. Die Renaturierung ist für die gesamte betrachtete Lippe geplant.

Schutzziele:

***a. Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend sind***

**Schutzziele/ Maßnahmen für Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260), sowie für Groppe, Steinbeißer, Bachneunauge, Eisvogel, Uferschwalbe, Tafelente, Löffelente und Zwergtaucher**

Erhaltung und Entwicklung der naturnahen Strukturen und der Dynamik des Fließgewässers inkl. seiner Aue, mit seiner typischen Vegetation und Fauna entsprechend dem (jeweiligen Leitbild) des Fließgewässertyps, (ggf. in seiner kulturlandschaftlichen Prägung) durch

- Erhaltung und Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik
- Erhaltung und Entwicklung der Durchgängigkeit des Fließgewässers für seine typische Fauna im gesamten Verlauf
- möglichst weitgehende Reduzierung der die Wasserqualität beeinträchtigenden direkten und diffusen Einleitungen, Schaffung von Pufferzonen
- Vermeidung von Störungen, ggf. Regelung von (Freizeit-)Nutzungen
- Erhaltung und Entwicklung der typischen Strukturen und Vegetation in der Aue, Rückbau von Uferbefestigungen

**Schutzziele/ Maßnahmen für natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150) sowie für Rohrweihe, Tafelente, Löffelente, Wasserralle und Zwergtaucher**

Erhaltung und Entwicklung der naturnahen eutrophen Stillgewässer mit Arten der Charetea, Lemnetea und Potamogetonetea und der typischen Fauna durch

- Förderung der Entwicklung einer natürlichen Verlandungsreihe

- Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen

- Nutzungsverbot bzw. Beschränkung der (Freizeit-)Nutzung des Gewässers auf ein naturverträgliches Maß

- Erhaltung bzw. Wiederherstellung des landschaftstypischen Gewässerchemismus und Nährstoffhaushalts

**Schutzziele/ Maßnahmen für Großes Mausohr (*Myotis myotis*)**

Erhaltung und Förderung der Jagdgebiete und Zwischenquartiere der Population des Großen Mausohr durch

- Erhaltung, Optimierung und ggf. Förderung von Altholzbeständen, Totholz, feuchten und nassen Waldbereichen, naturnahen Fließ- und Kleingewässern, blütenreichen Wegsäumen, Tümpeln und strukturreichen Waldrändern im Übergang zum Offenland mit anschließenden Hecken, Baumreihen und Kleingehölzen (Förderung des Insektenreichtums)

- Erhalt und Förderung des Insektenreichtums durch Verzicht auf Biozide, insbesondere Insektizide

- Erhalt und Förderung von magerem (kurzrasigem), extensiv genutztem Grünland

- Erhalt vorhandener Höhlenbäume und Förderung des Nachwachsens von Höhlenbäumen durch Erhalt geeigneter älterer Bäume (insbesondere Buchen und Eichen) über das Umtriebsalter hinaus

- Ausreichende Erhaltung störungsfreier Bereiche

**Schutzziele/ Maßnahmen für Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)**

Erhaltung und Förderung der Jagdgebiete der Teichfledermaus-Population durch

- Erhalt und Förderung des Insektenreichtums, daher kein Einsatz von Bioziden, insbesondere Insektiziden

- Erhaltung und Optimierung der als Jagdgebiete der Teichfledermaus bekannten Gewässer zu möglichst naturnahen und wenig belasteten Biotopen sowie Förderung des Insektenreichtums durch Entwicklung von blütenreichen Hochstaudenfluren und naturnahe Ufergestaltung

***b. Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die darüber hinaus für das Netz Natura 2000 bedeutsam sind und/oder für Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie***

**Schutzziele/ Maßnahmen für Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510) sowie für Wachtelkönig, Kiebitz**

Erhaltung und Entwicklung artenreicher Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen mit ihrer

charakteristischen Vegetation und Fauna durch

- Extensive Nutzung bei geringer oder keiner Düngung (vgl. Kulturlandschaftsprogramm)

- Förderung und Vermehrung der mageren Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen auf geeigneten Standorten

- Vermeidung von Eutrophierung

### 14.1.2 VSG DE-4314-401

Kurzcharakterisierung: Das Vogelschutzgebiet umfasst durchgängig die Lippeaue östlich von Hamm bis westlich von Lippstadt sowie die südlich gelegenen Ahsewiesen. Es handelt sich um einen sehr naturnahen, abschnittsweise schon renaturierten und unter natürlicher Fließgewässerdynamik stehenden Auenbereich, der überwiegend von Grünlandflächen dominiert wird. Auentypische Strukturen, zahlreiche Altwässer, Röhrichte und Hochstaudenfluren, Reste naturnaher Auengehölze sind eingestreut. Die Ahsewiesen bei Welver stellen einen sehr strukturreichen Grünlandkomplex aus vielen verschiedenen Grünlandgesellschaften unterschiedlicher Feuchtestufen dar.

Schutzziele:

Erhaltung und Entwicklung einer grünlandgeprägten Flussaue mit Feuchtgrünland und Röhrichten,

**insbesondere durch**:

- Renaturierung von Auenbereichen und Wiederherstellung einer möglichst natürlichen Fließgewässerdynamik
- Erhaltung und Entwicklung der typischen Strukturen und Vegetation in der Aue, Rückbau von Uferbefestigungen, Erhaltung und Schaffung von periodisch überfluteten Senken, Blänken, Schlammflächen und Flachwasserzonen
- Erhaltung und Förderung der Naturentwicklung unter Einfluss von ganzjährig in geringer Dichte weidenden Huftieren auf Teilflächen
- Entwicklung ausgedehnter Schilf- und Röhrichtzonen (Rohrweihe)
- Renaturierung (Wiedervernässung) von Nassgrünland (Wachtelkönig)
- Extensivierung der Grünlandnutzung (Vertragsnaturschutz)
- Beschränkung der Freizeitnutzung des Fließgewässers auf ein naturverträgliches Maß
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen von April (Rohrweihe) bzw. Mai (Wachtelkönig) bis August

- Mahd im 200 m-Umkreis um Wachtelkönig-Rufplätze erst ab dem 1. August - Mahd der Flächen mit Wachtelkönigvorkommen von innen nach außen oder von der einen zur anderen Seite bzw. möglichst Mosaikmahd von kleineren Teilflächen - reduzierte Düngung, keine Biozide

## *14.2 Protokoll zum Scopingtermin*

**Protokoll zum Scoping-Termin am 19.09.2013**

**Projekt „B-Plan Nr. 288 Rothe Erde Lippstadt“**

**Thema: Abstimmung Leistungsumfang der Umweltgutachten / Kompensation**

Ort: Besprechungsraum auf dem Gelände der ThyssenKrupp Rothe Erde,

Eingriffsbereich im Stadtwald und mögliche Kompensationsfläche in der Lippeaue

Zeit: 14:00 bis 16:00 Uhr Besprechungsraum, 16:00 - 17:00 Uhr Gelände

Teilnehmer: Hr. Griesenbrock (ULB Kreis Soest)

Hr. Pape (RFoA Soest-Sauerland des Landesbetriebes Wald und Holz NRW)

Hr. Heiß (RFoA Soest-Sauerland des Landesbetriebes Wald und Holz NRW)

Hr. Lange (Rothe Erde, Werksplanung)

Hr. Schäfer (Rothe Erde, Werksplanung)

Hr. Dreckhoff (Stadt Lippstadt, Grünflächenamt)

Hr. Burghardt (Stadt Lippstadt, FD 63)

Hr. Dreibrodt (Stadt Lippstadt, FD 23)

Fr. Specovius (Stadt Lippstadt, FD 61)

Hr. Wille (Stadt Lippstadt, FD 61)

Hr. Horstmann (Stadt Lippstadt, FB-L 6)

Hr. Conze (LökPlan GbR, Gutachterbüro)

Fr. Leuchtmann (LökPlan GbR, Gutachterbüro)

Hr. Müller (LökPlan GbR, Gutachterbüro)

Nach einer kurzen Vorstellungsrunde der Teilnehmer führt Herr Conze in das Projekt und die im Wesentlichen abzustimmenden Fragen ein (siehe auch die beigefügte PowerPoint-Präsentation als PDF).

Diese sind:

- Welchen Leistungsumfang –insbesondere zu den Geländearbeiten – benötigt die ASP?
- Ist eine separate FFH-VP notwendig?
- Ist eine Kompensation – insbesondere des Waldverlustes - in der benachbarten Lippeaue möglich?

Herr Lange ergänzt den aktuellen Planungsstand und erläutert die möglichst kurzfristig umzusetzenden Gebäudebauten (Hallen 8-5 und 8-6). Eine weitere Umsetzung ist erst nach Schließung der Stadtwaldschule ab 2015 möglich.

Danach wurden die o.g. Themen zur Diskussion gestellt:

1. Artenschutz:

- Auf Nachfrage von Herrn Lange erläutert Herr Conze die Problematik der unterschiedlichen Fledermaus-Quartiertypen (Sommer-, Winter-, Wochenstuben-Quartier). So sind Winter- und Wochenstuben-Quartiere schwerer zu ersetzen, als zum Beispiel Zwischenquartiere während der Herbstzeit oder Quartiere einzelner Individuen im Sommer.
- Herr Pape gibt zu bedenken, dass der Verlust älterer Eichen in diesem Zusammenhang kritisch ist, zumal diese als Spenderbäume für eine Naturverjüngung weiter westlich im Bestand in vergleichbarer Qualität nicht vorhanden und in Richtung Osten aufgrund von Wuchsproblemen diese Stammstärken nicht gegeben sind. Ein Ersatz von Fledermausquartieren sei daher kaum und nur sehr langfristig möglich.

- Herr Conze weist, darauf hin, dass aktuell kein Quartier bekannt ist und man zunächst nur von potentiellen Quartieren ausgehen muss. Es ist aber möglich durch das Anbringen von Fledermauskästen das Angebot grundsätzlich geeigneter Quartiere auszugleichen oder zu verbessern. Das Aufhängen von Fledermauskästen im Vorlauf der Baumfällmaßnahmen wird von allen Teilnehmern begrüßt.
- Herr Griesenbrock fordert die genaue Untersuchung der zu fällenden Bäume, da die Bäume offensichtlich das Potenzial aufweisen Fledermausquartiere zu beinhalten. Dabei muss geprüft werden, ob diese Bäume möglicherweise nicht ausgleichbare Quartiere aufweisen (z.B. Höhlen, die auch als Wochenstuben dienen). Dieses wird zugesichert und in Form einer Hubsteiger-Befahrung oder - falls die Bäume dennoch nicht einsehbar sind – mit Hilfe eines erfahrenen Baumkletterers umgesetzt und dokumentiert.
- Herr Heiß weist auch auf Spechtvorkommen hin und dass diese auch berücksichtigt werden müssen.
- Eine kurzfristige Umsetzung der Baumfällmaßnahmen für den Bau der beiden Hallen ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung, die sicherstellt, dass keine Tiere zu Schaden kommen, möglich, wenn vorab sichergestellt werden kann, dass keine nicht ausgleichbaren Quartiere betroffen sind.

2. Waldverlust:

- Herr Heiß weist darauf hin, dass der Waldverlust aufgrund der Qualität des betroffenen Bestandes und seiner Verbindungsfunktion zwischen den westlich und östlich angrenzenden Waldflächen besonders kritisch ist und im Rahmen der B-Plan-Aufstellung genau bilanziert und geeignet ausgeglichen werden muss.

3. FFH-VP:

- Herr Griesenbrock stellt fest, dass eine FFH-VP nicht nötig ist. Nach seiner Aussage sind die Schutzziele des FFH-Gebietes in die Verordnung für das Naturschutzgebiet übernommen worden und müssen daher ohnehin im Rahmen des Umweltberichtes mit abgearbeitet werden.

4. Kompensationsflächen:

- Herr Conze hat im Eingangsvortrag darauf hingewiesen, dass bezüglich der möglichen Kompensation für das Vorhaben durch eine Auwaldentwicklung in der Lippeaue die Eigentumsverhältnisse zu klären sind.

- Herr Wille erläutert dazu, dass von der Kompensationsfläche drei Eigentümer betroffen sind und diese Parzellen vor Ort die einzige Möglichkeit darstellen an Flächen zu kommen.
- Da es sich bei der Kompensationsfläche, um einen Überschwemmungsbereich handelt, sollte/ muss über die Bezirksregierung Arnsberg (Dr. Leismann) in Form einer offiziellen Anfrage abgeklärt werden, ob eventuell bei Entwicklung eines Auwaldes Abflussprobleme entstehen könnten. Bei einer solchen Abfluss-/ Hochwasserberechnung sollte auch eine Umzäunung des Bereiches (Schutz vor Wildverbiss) berücksichtigt werden.
- Herr Horstmann erklärt, dass die Stadt Lippstadt diese offizielle Anfrage übernehmen wird.
- Herr Heiß begrüßt die Entwicklung eines Auwaldes, da dieser Biotoptyp „Mangelware“ entlang der Lippe ist. Es sollte jedoch geprüft werden, ob die Grundwasserverhältnisse bzw. Überflutungen ausreichen, um einen Auwald, der auf ein gewisses Wasserregime angewiesen ist, zu initiieren.
- Herr Pape fragt nach dem Flächenverhältnis der auf der geplanten Kompensationsfläche zu entwickelnden Auwaldtypen (Hartholz- und Weichholzaue).
- Herr Conze erläutert, dass der Standort überwiegend in den Bereich einer potentiellen Weichholzaue fällt, dies aber von den Überflutungshäufigkeiten und –dauern abhängig ist. Die höher gelegenen Bereiche (ca. 10 %) sind potentiell eher als Hartholzaue anzusehen.

  Nachrichtlich von Hr. Heiß: „Die bisherige Darstellung des Verhältnisses von Weichholz- zu Hartholzaue entspricht nicht den tatsächlichen Gegebenheiten, so wie sie auch bei dem Ortsbegang nach der Besprechung festgestellt wurden. Der weitaus überwiegende Teil der bisher vorgesehenen Aufforstungsfläche liegt im Bereich der potentiellen Hartholzaue; lediglich ein untergeordneter Teilbereich der Fläche - vornehmlich im Bereich der vorhandenen Gräben - stellt potentielle Weichholzauenflächen dar.

  Diese Aussage wird zum einen durch die Aussagen der Stadt Lippstadt zur Überflutungshäufigkeit der in Rede stehenden Flächen bestätigt (nicht jährlich) als auch zum anderen durch die Darstellungen in der Bodenkarte belegt (typischer Auengley mit Grundwasserständen um 1 Meter unter Flur).“

- Herr Wille erklärt, dass in dem Bereich Rohre aus der Niederschlagswasserableitung entlang führen, die ggf. zur Wassereinspeisung genutzt werden könnten.
- Herr Pape weist darauf hin, dass man alternativ oder zusätzlich auch innerhalb des ehemaligen Tiergartengeländes Maßnahmen umsetzen kann, die werden, z.B. ggf. als Kompensation angerechnet werden können: z.B. Aufnahme von asphaltierten Wegen, Zurückdrängung von Acer negundo, zusätzliches Anbringen von Fledermaus-Kästen.
- Herr Conze schlägt vor, dass die LökPlan GbR ein Konzept zur Verbesserung des Stadtwaldes auf dem ehemaligen Tiergartengelände erarbeitet, um so die Kompensationsmöglichkeiten herauszuarbeiten.
- Herr Griesenbrock gab bezüglich der Kompensationsoption „Auwald“ südlich des Planungsgebietes zu bedenken, dass für diese Maßnahme Grünland umgebrochen werden müsse. Dieser Schritt wäre nach aktuellem Kenntnisstand mit den Interessen des Naturschutzes nicht vereinbar.

  Nachrichtlich noch folgende Ergänzung von Hr. Griesenbrock hierzu: „von einer naturschutzrechtlichen Befreiung kann gemäß Landschaftsplan Seite 39 Punkt 2 abgesehen werden, wenn die Entwicklung zu einem Auwald gesichert d.h. wahrscheinlich ist (hier: Überflutungshäufigkeit) und dem Schutzziel "Erhaltung und Entwicklung der LRT 6430, 6510" nicht entgegensteht.“
- Herr Heiß versicherte sich für eine Befreiung des Aufforstungsverbotes für diesen Bereich einzusetzen, da der betroffene Bereich für ihn einen präferierten Standort für die Auwaldentwicklung darstellt.
- Herr Griesenbrock schlug vor, statt des geplanten Auwaldes in seiner jetzigen, vorläufigen Dimension, einen schmaleren Auwaldstreifen mit einem nach Süden hin vorgelagerten qualitativ hochwertigen Nass- und Feuchtgrünlandstreifen zu entwickeln.
- Es bestand Einigkeit darin, dass die geplante Auwaldentwicklung als Kompensation für den Waldverlust im Zuge der Umsetzung des B-Plans geeignet ist und angestrebt werden sollte. Die genaue Umsetzung bleibt zunächst von der Klärung der aufgeworfenen Fragen abhängig und daneben sind auch die alternativen Möglichkeiten im benachbarten Stadtwald zu prüfen.

5. Lärmbelastung:

- Herr Griesenbrock weist darauf hin, dass die Lärmintensität nicht das vorhandene Maß überschreiten darf.
- Herr Lange erklärt, dass – aufgrund der aktuell schon bestehenden Nachbarschaft zu Wohngebieten - nachts 40 dB nicht überschritten werden und das dies auch für die neuen Gebäude und Werkshallen gelten wird.
- Herr Lange betonte, dass im Zuge der Werkserweiterung ab, bzw. nach dem Jahr 2015 (nach Schließung der Stadtwald-Schule) nur Teile des aktuell bestehenden Schulgebäudekomplexes abgerissen werden sollen. Des Weiteren wird geplant so viele Bäume wie möglich innerhalb des Planungsgebietes stehen zu lassen.