



Umweltbericht

ZUR

FNP-Neuaufstellung

Lippstadt

Fachbereich Stadtentwicklung und Bauen
Fachdienst Stadtplanung und Umweltschutz

Mai 2022

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1. | EINFÜHRUNG | 8 |
| 1.1 | Planungsanlass | 8 |
| 1.2 | Gesetzliche Rahmenbedingungen | 8 |
| 1.3 | Methodik der Umweltprüfung | 9 |
| 1.4 | Gliederung des Umweltberichtes | 9 |
| 2. | GRUNDLAGEN UND ZIELE DES NEUEN FLÄCHENNUTZUNGSPLANS | 10 |
| 3. | WESENTLICHE RAUM- UND FACHPLANERISCHE UMWELTSCHUTZ- ZIELE UND DEREN BERÜCKSICHTIGUNG IM FLÄCHENNUTZUNGS- PLAN | 12 |
| 3.1 | Schutzgut Boden | 12 |
| 3.2 | Schutzgut Wasser | 13 |
| 3.2.1 | Wasserschutzgebiete | 13 |
| 3.2.2 | Das Gewässerauenprogramm | 13 |
| 3.2.3 | Richtlinie für den naturnahen Ausbau und die Unterhaltung der Fließgewässer | 14 |
| 3.2.4 | Europäische Wasserrahmenrichtlinie | 14 |
| 3.2.5 | Wasserversorgungskonzept | 14 |
| 3.2.6 | Ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung | 15 |
| 3.3 | Schutzgut Mensch | 15 |
| 3.3.1 | Lärm | 15 |
| 3.3.2 | Überschwemmungsgebiete/Hochwassergefährdung | 17 |
| 3.3.3 | Freizeit und Erholung | 20 |
| 3.4 | Schutzgut Klima/Luft | 20 |
| 3.5 | Schutzgut Tiere und Pflanzen | 21 |
| 3.6 | Schutzgut Natur und Landschaft | 21 |
| 3.6.1 | Landschaftsrahmenplan | 22 |
| 3.6.2 | Forstlicher Rahmenplan | 22 |
| 3.6.3 | Entwicklungsziele laut Landschaftsplanung | 23 |
| | – Erhaltung einer mit naturnahen oder natürlichen Land- schaftselementen reich oder vielgestaltig ausgestatteten Landschaft | 23 |
| | – Anreicherung einer im Ganzen erhaltenswürdigen Land- schaft mit naturnahen Lebensräumen und gliedernden und belebenden Elementen | 23 |
| | – Freiraumschutz – Erhaltung des offenen unzersiedelten Raumes der Hellwegbörde mit besonderer landschafts- kultureller und ökologischer Funktion | 24 |
| | – Sicherung und Entwicklung naturnaher Landschaftsräume mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz | 24 |
| | – Sicherung und Wiederherstellung naturnaher Fließgewässer- systeme mit ihren auentypischen Lebensräumen | 24 |
| 3.6.4 | Schutzgebiete | 25 |
| | – Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft nach §§ 23, 26 u. 28 – 30 BNatSchG | 25 |
| | – Natura 2000-Gebiete | 25 |

| | | |
|--------------|---|-----------|
| 3.6.5 | Biotopkartierung der LANUV | 25 |
| 3.6.6 | Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung | 26 |
| 3.7 | Schutzgut Kultur/sonstige Sachgüter | 26 |
| | | |
| 4. | BESTANDSAUFNAHME DES UMWELTZUSTANDS | 27 |
| | | |
| 4.1 | Schutzgut Boden | 27 |
| 4.1.1 | Geologische Ausgangssituation und bodenkundliche Gegebenheiten | 27 |
| 4.1.2 | Abbauwürdige Lagerstätten | 28 |
| 4.1.3 | Schädliche Bodenveränderungen | 29 |
| 4.2 | Schutzgut Wasser | 30 |
| 4.2.1 | Grundwassersituation und Wasserschutzgebiet | 30 |
| 4.2.2 | Fließ- und Stillgewässer | 31 |
| 4.2.3 | Wasserversorgungskonzept | 32 |
| 4.2.4 | Ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung | 34 |
| 4.3 | Schutzgut Mensch | 34 |
| 4.3.1 | Lärm | 34 |
| 4.3.2 | Überschwemmungsgebiete/Hochwassergefährdung | 36 |
| 4.3.3 | Freizeit und Erholung | 38 |
| 4.4 | Schutzgut Klima/Luft | 39 |
| 4.4.1 | Allgemeine Klimasituation und Auswirkungen des Klimawandels | 39 |
| 4.4.2 | Lufthygiene | 40 |
| 4.5 | Schutzgut Natur und Landschaft sowie Pflanzen und Tiere | 41 |
| 4.5.1 | Naturräumliche Gegebenheiten | 42 |
| 4.5.2 | Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft | 42 |
| | – Naturschutzgebiete | 42 |
| | – Landschaftsschutzgebiete | 47 |
| | – Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG | 48 |
| | – Naturdenkmale | 48 |
| | – Geschützte Landschaftsbestandteile | 49 |
| | – Natura 2000-Gebiete | 49 |
| 4.5.3 | Biotopkartierung der LANUV | 52 |
| 4.5.4 | Planungsrelevante Arten im Stadtgebiet Lippstadt | 52 |
| 4.5.5 | Unzerschnittene Lebensräume/Zerschneidung der Landschaft | 55 |
| 4.6 | Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter | 56 |
| | | |
| 5. | WIRKUNGSPROGNOSE (UMWELTPRÜFUNG) – STANDORTBEZOGENER TEIL | 56 |
| | | |
| 5.1 | Vorhabenbezogener Prüfbogen | 58 |
| 5.2 | Erläuterungen zu den Schutzgütern, Teilkriterien und dem zugrunde gelegten Bewertungsrahmen des Prüfbogens | 61 |
| 5.2.1 | Schutzgut Boden | 61 |
| | – Teilkriterium schutzwürdige Böden | 61 |
| | – Teilkriterium Altlasten | 61 |
| 5.2.2 | Schutzgut Wasser | 62 |
| | – Teilkriterium Grund- und Stauwasser | 62 |
| | – Teilkriterium Wasserschutzgebiete | 63 |
| | – Teilkriterium oberirdische Fließ- und Stillgewässer | 63 |

| | | |
|--------------|--|-----------|
| 5.2.3 | Schutzgut Mensch | 63 |
| | – Teilkriterium Lärm-Immissionen | 64 |
| | – Teilkriterium Überschwemmungsgebiete | 64 |
| | – Teilkriterium Kurgebiet u. Erholungsbereich lt. Regionalplan | 64 |
| 5.2.4 | Schutzgut Klima/Luft | 63 |
| 5.2.5 | Schutzgut Tiere und Pflanzen | 65 |
| | – Teilkriterium streng geschützte Tierarten | 65 |
| | – Teilkriterium streng geschützte Pflanzenarten | 65 |
| 5.2.6 | Schutzgut Natur und Landschaft | 65 |
| | – Teilkriterium Naturschutzgebiet | 66 |
| | – Teilkriterium FFH- bzw. Vogelschutzgebiet | 66 |
| | – Teilkriterium Naturdenkmal / geschützter Landschaftsbestandteil | 66 |
| | – Teilkriterium Landschaftsschutzgebiet | 67 |
| | – Teilkriterium Entwicklungsziel Landschaftsplanung | 67 |
| | – Teilkriterium gesetzlich geschützte Biotope | 67 |
| | – Teilkriterium Biotopkataster der LANUV (BK) | 67 |
| | – Teilkriterium Kompensationsmaßnahmen | 68 |
| | – Teilkriterium Lebensraum der Wiesenweihe | 68 |
| | – Teilkriterium naturhistorisch und geowissenschaftlich bedeutsame Objekte | 68 |
| | – Teilkriterium Wald | 68 |
| 5.2.7 | Schutzgut Kultur/sonstige Sachgüter | 68 |
| 5.2.8 | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | 69 |
| | – Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) | 69 |
| | – Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung | 69 |
| | – Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativenprüfung) | 69 |
| | – Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | 69 |
| 5.3 | FFH- und VS-Verträglichkeitsvorprüfungen von Natura 2000-Gebieten | 69 |
| 5.4 | Störfallbetriebe | |
| 6. | ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG DER ZU ERWARTENDEN ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER | 72 |
| 6.1 | Schutzgut Boden | 72 |
| 6.2 | Schutzgut Wasser | 72 |
| 6.3 | Schutzgut Mensch | 72 |
| 6.4 | Schutzgut Klima/Luft | 73 |
| 6.5 | Schutzgut Tiere und Pflanzen | 73 |
| 6.6 | Schutzgut Natur und Landschaft | 74 |
| 6.7 | Schutzgut Kultur/sonstige Sachgüter | 74 |
| 7. | ANGABE DER WESENTLICHEN GRÜNDE FÜR DIE WAHL DER FAVORISIERTEN BAUFLÄCHEN | 76 |
| 8. | GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN BEI DER DURCHFÜHRUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS AUF DIE UMWELT (MONITORING) | 85 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 9. | ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG | 86 |
| | Anmerkungen | 88 |
| | Literatur, Planungen und Gutachten | |
| | Gesetze und Richtlinien | 94 |
| | <u>Anlagen:</u> | 97 |
| | Anlage 1: Favorisierte neue Wohnbau- und Gewerbeflächen im FNPneu – Übersicht | 97 |
| | Anlage 2: Geprüfte alternative Wohnbauflächen – Übersicht | 98 |
| | Anlage 3: Rücknahme von Wohnbau- und Gewerbeflächen im FNPneu – Übersicht | 100 |
| | Anlage 4: FFH-Verträglichkeitsvorprüfungen für den FNPneu | 101 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|----------------|--|----|
| Abb. 1 | Bereich zur Sicherung und zum Abbau Regionalplan für oberflächennaher Bodenschätze im derzeit gültigen Lippstadt | 12 |
| Abb. 2 | Ausschnitt aus der HQ100 Hochwasserrisikokarte für Lippstadt (2019) | 18 |
| Abb. 3 | Einteilung von hochwassergefährdeten Gebieten bzw. Bereichen | 19 |
| Abb. 4 | Heutiger und eiszeitlicher Verlauf von Ems und Lippe | 28 |
| Abb. 5 | Lage der Niederdedinghauser Baggerseen im Flusssystem der Ur-Lippe | 29 |
| Abb. 6 | Ausschnitt aus dem Wasserschutzgebiet „Lippstadt-Lipperbruch“ | 31 |
| Abb. 7 | Übersicht des Wasserversorgungssystems der Stadtwerke Lippstadt GmbH | 33 |
| Abb. 8 | Lärmbelastung durch Straßenverkehr in der Nacht nach dem LUA-Screening 2008 | 35 |
| Abb. 9 | Lärmbelastung durch Straßen- und Schienenverkehr nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie 2012 | 36 |
| Abb. 10 | Ausschnitt aus der Karte der in 2015 im Stadtgebiet Lippstadt vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete | 37 |
| Abb. 11 | Lippeaue im Bereich Hellinghäuser- und Klostermersch | 43 |
| Abb. 12 | NSG Hellinghäuser Mersch | 44 |
| Abb. 13 | Konikpferde und Heckrinder am entfesselten Lippeufer | 45 |
| Abb. 14 | Zachariassee mit umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen | 46 |
| Abb. 15 | Ufer des Margaretensees und Kriechender Scheiberich | 47 |
| Abb. 16 | Größenklassen und Flächen unzerschnittener Lebensräume in Lippstadt | 56 |

Tabellenverzeichnis

| | | |
|---------------|---|----|
| Tab. 1 | Schalltechnische Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005-1 für Verkehrslärm, Werte in dB(A) | 16 |
| Tab. 2 | Empfindlichkeiten gegenüber Lärmimmissionen | 17 |
| Tab. 3 | Auszug aus dem Emissionskataster (Luft) NRW 2008 | 40 |
| Tab. 4 | Naturschutzgebiete in Lippstadt | 43 |
| Tab. 5 | Landschaftsschutzgebiete in Lippstadt | 48 |
| Tab. 6 | Flächenhafte geschützte Landschaftsbestandteile | 49 |
| Tab. 7 | In Lippstadt vorkommende planungsrelevante Arten | 53 |

1. EINFÜHRUNG

1.1 Planungsanlass

Der Planungs- und Umweltausschuss der Stadt Lippstadt hat am 09. Dezember 2004 die Aufstellung eines neuen Flächennutzungsplanes (FNPneu) beschlossen. Der derzeit gültige Flächennutzungsplan stammt aus dem Jahre 1980 und ist seitdem durch mehr als 190 Änderungen fortgeschrieben worden. Nun soll dieses Planwerk wieder in seiner Gesamtheit den Notwendigkeiten der Gegenwart angepasst werden sowie eine nachhaltige Entwicklung ermöglichen.

Des Weiteren ergeben sich die Notwendigkeiten einer Neuaufstellung aus

- den veränderten demografischen Rahmenbedingungen,
- den Wirkungen des Strukturwandels,
- den neuen Anforderungen in den Bereichen Wohnen, Wirtschaft, Verkehr sowie zugehöriger Infrastruktur,
- der stärkeren Bedeutung der Umweltbelange und
- den veränderten gesetzlichen und planerischen Grundlagen.

Durch die Neuaufstellung soll der Flächennutzungsplan wieder die ihm zugeordnete Koordinierungs-, Entwicklungs- und Steuerungsfunktion bezüglich der Flächennutzung erfüllen. Die in der städtischen Planungshoheit liegenden Flächenausweisungen bzw. Neudarstellungen des FNPneu sollen dabei einer Strategischen Umweltprüfung unterzogen werden, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die fachliche Grundlage für diese Umweltprüfung liefert der vorliegende Umweltbericht.

1.2 Gesetzliche Rahmenbedingungen

Die EG-Richtlinie über die Strategische Umweltprüfung vom 27.06.2001 (SUP; RL 2001/42/EG) sieht die Prüfung von Umweltauswirkungen einer breiten Palette von Plänen und Programmen vor. Seit dem 20. Juli 2004 ist das Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG Bau) rechtskräftig. In Artikel 1 dieses Gesetzes erfolgt die Implementierung der EG-Richtlinie über die Strategische Umweltprüfung in das bundesdeutsche Bauplanungsrecht. Das EAG Bau wiederum findet seinen Niederschlag in der Neufassung des Baugesetzbuches (BauGB) vom 23.09.2004.

Nach § 2a BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizulegen, die neben den Zielen, Zwecken und wesentlichen Auswirkungen des Plans auch – als gesonderten Teil – einen Umweltbericht enthält. In ihm werden die aufgrund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dargelegt. Die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie in § 1a BauGB benannt¹⁾. Die Inhalte des Umweltberichts sind in der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 den §§ 2a BauGB und 4c geregelt und entsprechend anzuwenden²⁾.

1.3 Methodik der Umweltprüfung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB legt die Kommune den Umfang und den Detaillierungsgrad der Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung fest. Die Umweltprüfung bezieht sich zudem auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Gegenstand der Umweltprüfung sind zudem nur Auswirkungen, die die Nutzung von Grund und Boden betreffen (bodenrechtlicher Bezug der Bauleitplanung). Bestandsaufnahme und Bewertung vorliegender Pläne, insbesondere der Landschaftspläne sind in der Umweltprüfung heranzuziehen.

Nach § 2a BauGB sind die wesentlichen Auswirkungen der neuen Vorhabenflächen der Bauleitplanung auf die in § 1a BauGB angeführten Umweltziele zu ermitteln. Gemäß der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB sind neben einer Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des FNPneu insbesondere die Analyse und Bewertung des Ist-Zustands der Flächen, ihre Entwicklung bei Nicht-Durchführung des Vorhabens bzw. eine Prognose bei Vorhabensrealisierung und den daraus resultierenden erheblichen Beeinträchtigungen darzustellen. Des Weiteren sollen mögliche Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen aufgeführt werden³⁾. Zur Vermeidung von Doppelprüfungen innerhalb der Planungshierarchie sei auf die Abschichtungsregelung hingewiesen⁴⁾. Bei der Prüfung und Abwägung der Umweltbelange ist damit die betrachtete Planungsebene entscheidend. So können nur Aussagen zu Auswirkungen getroffen werden, die mit der Darstellung auf Ebene des Flächennutzungsplans verbunden sind.

Die Umweltbelange, die als Gegenstand der Umweltprüfung bei der Aufstellung des Flächennutzungsplans zu berücksichtigen sind, werden im vorliegenden Umweltbericht anhand der Betroffenheit folgender Schutzgüter ermittelt und bewertet: Boden, Wasser, Mensch/Bevölkerung, Klima/Luft, Pflanzen/Tiere, Natur und Landschaft, Kultur/sonstige Sachgüter und Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern/Gesamteinschätzung.

Anlage 1 des BauGB legt die Bestandteile des Umweltberichts fest. Diese sind aber teilweise für den FNP nicht einschlägig. So handelt Pkt. 2 b) von „der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben“, Punkt 2 b-aa) von „Abrissarbeiten“, Pkt. 2 b-cc) von „der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen“, Pkt. 2 b-dd), von „der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung“, Pkt. 2 b-ee) von „Risiken für die menschliche Gesundheit, (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)“, Pkt. 2 b-hh) von „den eingesetzten Techniken und Stoffen“, Pkt. 2c) davon, dass „die Bauphase als auch die Betriebsphase abzudecken ist“ und Pkt. 2e) davon „Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle zu erfassen“.

Die vorgenannten Aspekte, Umweltrisiken und -gefährdungen sind nicht für die Bewertung der Umweltwirkungen von Wohn- und Gewerbeflächen auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung (FNP-Aufstellung) und nur ausnahmsweise Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) relevant (ggfs. im Falle vorhabenbezogener Pläne). Sie lassen sich vielmehr in der

Regel bei der Genehmigung von Bauvorhaben/Anlagen im Rahmen einer Baugenehmigung beurteilen und abarbeiten. Eine weitere Betrachtung dieser Punkte erfolgt daher in diesem Umweltbericht nicht.

Die Umweltprüfung wird nicht nachträglich zu einem bereits erstellten Bauleitplan vorgenommen, sondern wird prozessbegleitend mit der Erarbeitung des Planes erstellt.

1.4 Gliederung des Umweltberichtes

Die Umweltprüfung im Flächennutzungsplan erfolgt in einem mehrstufigen Verfahren. Zunächst werden wesentliche fachgesetzliche und fachplanerische Umweltschutzziele und deren Berücksichtigung im Flächennutzungsplan beschrieben. Anschließend erfolgt eine flächendeckende Bestandsaufnahme des Umweltzustandes bezogen auf das ganze Stadtgebiet bzw. den ganzen Flächennutzungsplan. Daran knüpft eine standortbezogene Umweltprüfung an, in der das Umweltkonfliktpotenzial der einzelnen Änderungsflächen des FNP bewertet wird. Abschließend werden wesentliche Gründe zur Wahl der favorisierten Flächen dargelegt und Aussagen zum Umweltmonitoring getroffen⁵⁾.

2. GRUNDLAGEN UND ZIELE DES NEUEN FLÄCHENNUTZUNGSPLANS

Als zentrales Steuerungselement der städtebaulichen Entwicklung Lippstadts greift der neue Flächennutzungsplan auf eine Vielzahl von Konzeptionen zurück. Zur Gewährleistung einer hohen Aktualität wurden daher im Zuge der Neuaufstellung zahlreiche Konzepte mit stadtplanerischem Bezug neu erstellt oder aktualisiert.

Eine wesentliche Grundlage für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans ist der Entwurf des Stadtentwicklungskonzeptes (STEK) Lippstadt. Dieser Entwurf eines STEKs beinhaltet lediglich räumliche Darstellungen und baut insbesondere auf die in den lokalen FNP-Arbeitskreisen erarbeiteten Ergebnisse auf, insbesondere auf die dort entwickelten Leitlinien zur Entwicklung der Wohnbauflächen. Weitere Bestandteile der planerischen Konzeption zum Flächennutzungsplan bilden die Ermittlung möglicher neuer Gewerbeflächen sowie die Leitideen für ein Freiraumkonzept als übergeordnetes Leitbild für die Entwicklung und Verknüpfung der unterschiedlichen Freiräume im Stadtgebiet.

Mit diesem Entwicklungs- und Strukturkonzept sowie verschiedenen themenbezogenen Arbeitspapieren (z. B. Ausarbeitung zum Wohnbauflächenbedarf der Stadt Lippstadt etc.) werden die für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans grundsätzlich relevanten räumlichen Ziele qualitativ und quantitativ für die Stadtentwicklung definiert.

Grundsätze und Fachbeiträge:

- Verortung von neuen Wohnbauflächenpotenzialen
Neben einzelnen Arrondierungen in den Ortsteilen – unter Beachtung des ortsansässigen Bedarfes und der dort vorhandenen Freiraumqualitäten –

liegt der Focus insbesondere auf der Stärkung der Kernstadt (Kernstadterweiterung Nord), als der Schwerpunkt für neues und innovatives Wohnen.

- Verortung von neuen Flächenpotenzialen für Arbeitsstätten
Das Strukturkonzept enthält einen neuen Gewerbestandort für Gewerbe- und Industrieansiedlungen, welcher auch Bestandteil der zu beantragenden Regionalplanänderung ist.
- Erhalt, Stärkung und Entwicklung der Innenstadt und der Ortszentren
Die Innenstadt von Lippstadt ist zentraler Versorgungsstandort und als Imageträger für die Gesamtstadt ein besonderes Handlungsfeld. Neben der Kernstadt stellt das Einzelhandelskonzept die übrigen Stadtteile und Nahversorgungszentren gemäß ihrer Bedeutung im Stadtgebiet dar. Die Flächennutzungsplanung berücksichtigt diesen Aspekt mit der Orientierung der Bauflächenentwicklung an den Zentren- und Infrastrukturgeboten.
- Pflege und Entwicklung der unterschiedlichen Freiraumelemente
Dieses umfasst den Erhalt und die Entwicklung der Kulturlandschaft in den landwirtschaftlich geprägten Bereichen, eine städtebauliche und landschaftliche Gestaltung von innerstädtischen Parks und stadtnahen Parklandschaften mit Erholungsfunktion sowie eine Vernetzung dieser Bereiche durch die vorhandenen Freiraumelemente. Die zusammenhängenden Naturräume des Stadtgebiets sind zu sichern.
- Ergänzung des innerstädtischen und stadtnahen Grünflächensystems
Die innerstädtischen Grünflächen sollen untereinander und mit der Innenstadt vernetzt und in der Erreichbarkeit verbessert werden (z. B. „Grüne Infrastruktur“ im Südwesten der Kernstadt).

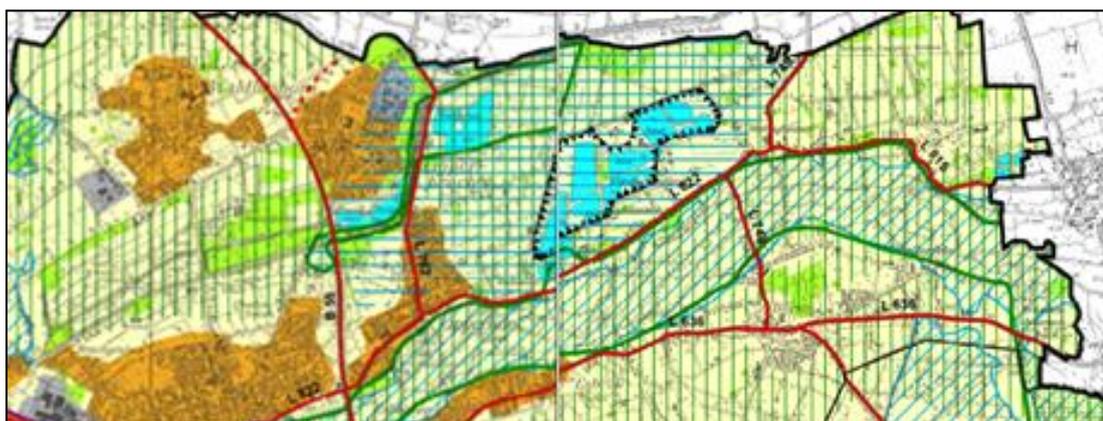
3. WESENTLICHE RAUM- UND FACHPLANERISCHE UMWELTSCHUTZZIELE UND DEREN BERÜCKSICHTIGUNG IM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

3.1 Schutzgut Boden

Fachgesetzliche Ziele für den Boden ergeben sich aus dem Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sowie aus dem Bundesnaturschutz- und dem Landesnaturschutzgesetz NRW (BNatSchG u. LNatSchG NRW⁶). Im Rahmen der Bauleitplanung ist der Boden als unmittelbare Folgewirkung der Ausweisung neuer Bau-, Straßen- oder Gewerbeflächen insbesondere durch Versiegelung gefährdet. Darüber hinaus kann es infolge von Umnutzungen auch zu einer Veränderung der Bodenstruktur (z. B. durch Absenkung des Grundwasserspiegels und Verdichtung) oder Überplanung archäologischer Bodendenkmäler bzw. geowissenschaftlicher Objekte kommen. Das sich aus neuen Planungen ergebende Konfliktpotenzial zum Schutzgut „Boden“ wird in der standortbezogenen Wirkungsprognose abgeprüft (**Kap. 5.2.1**). Ferner werden im neuen Flächennutzungsplan Bauflächen gekennzeichnet, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

Im derzeit gültigen Regionalplan Arnsberg (Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis 2012) sind östlich des Ortsteiles Lipperode „Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze“ dargestellt (**vgl. Abb. 1**). Es handelt sich dabei um Kies und Sandvorkommen. Rohstoffvorkommen sind quantitativ begrenzt und standortgebunden. Daher ist die Möglichkeit zur langfristigen Nutzung der heimischen Bodenschätze als begrenzte und nicht regenerierbare Ressource sicherzustellen. Durch irreversible Maßnahmen wie Siedlungs- und Verkehrswegebau besteht die Gefahr, dass eine spätere Erschließung der Vorkommen nicht mehr möglich ist. Laut Regionalplan muss daher der Mineralgewinnung bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen ein besonderes Gewicht zu kommen.

Abb. 1: Bereich zur Sicherung und zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze im derzeit gültigen Regionalplan für Lippstadt



Sicherung und Abbau
oberflächennaher Bodenschätze

3.2 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser betrifft Oberflächengewässer (Still- und Fließgewässer inklusive Uferzonen und Auenbereiche) sowie das Grundwasser und die ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung. Fachgesetzliche Ziele für dieses Schutzgut ergeben sich aus dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG), dem Landeswassergesetz (LWG), dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie aus der EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL).⁷⁾

3.2.1 Wasserschutzgebiete

Gesetzliche Grundlage für die Festsetzung von Wasserschutzgebieten sind § 51 u. 52 WHG, § 14 und 15 LWG NW sowie die EU-WRRL. Wasserschutzgebiete gliedern sich in die weitere Schutzzone (Zone III), die engere Schutzzone (Zone II) und in den Fassungsbereich (Zone I). Für die einzelnen Schutzzonen gelten abgestuft Genehmigungs- und Verbotstatbestände, die auch für den FNPneu relevant sind. So ist in der Wasserschutzzone III eine Siedlungsentwicklung zwar grundsätzlich möglich, sie unterliegt allerdings der Genehmigungspflicht durch die Wasserbehörde. Negative Auswirkungen der Bebauung auf das Grundwasser und die Wassergewinnung müssen in der verbindlichen Bauleitplanung durch geeignete Festsetzungen verhindert werden.

3.2.2 Das Gewässerauenprogramm

Das jahrzehntelange Ziel des Gewässerausbaus und der Gewässerpflege war die Verhinderung der natürlichen Fließgewässerdynamik und die schadlose Abführung von Hochwässern um die Auen intensiver für die Landwirtschaft nutzen zu können und die Siedlungen vor Überschwemmungen zu bewahren. Erreicht wurde dies

- durch Laufverkürzung, indem man die Flussschleifen abschnitt und
- durch kanalmäßigen Ausbau des Flusses, d. h. der Fluss wurde mittels Sohl- und Uferbefestigungen (Steinschüttungen, Buschmatten, Beseitigung der Gebüsche und Bäume und deren Ersatz durch Rasensoden, Verwallungen) in ein Gewässerprofil gefesselt, das im Wesentlichen nur noch dem schnellen Abfluss von Wasser diene.

Solcherart ausgebaute und strukturarme Flüsse bieten für Tier- und Pflanzenarten kaum geeignete Lebensräume. Vor diesem Hintergrund hat der Umweltminister des Landes NRW in 1990 das Gewässerauenprogramm verkündet. Ziel des Programms ist es große Flüsse, wie die Lippe, mitsamt ihren Auen in einen naturnahen Zustand zu überführen. Zukünftig soll die Lippeauen wieder in weiten Teilen des Stadtgebietes folgendem übergeordneten Entwicklungsziel entsprechen: *„Eine durch fließgewässerdynamische Prozesse geprägte, sich in Teilen ohne Eingriffe des Menschen entwickelnde Flussauenlandschaft, in die durch Extensivierung entstandene Strukturen der historischen Kulturlandschaft eingebunden sind.“* (Detering, Ulrich 2005)

3.2.3 Richtlinie für den naturnahen Ausbau und Unterhaltung der Fließgewässer

Neben dem Lippeauenprogramm gibt es auch für kleinere Gewässer Konzepte und Maßnahmen, um den ökologischen Wert der Gewässer zu bewahren, zu verbessern oder wiederherzustellen. Grundlage für die Umsetzung dieser neuen Gewässerpolitik ist die in 1999 neu gefasste Richtlinie für den naturnahen Ausbau und Unterhaltung der Fließgewässer in NRW kurz „Blaue Richtlinie“. Den Novellen des Landeswassergesetzes entsprechend, zeigt sie praktische Möglichkeiten für naturnahe Ausbau- und Unterhaltungsmaßnahmen an fließenden Gewässern. Als ein Instrument für die Umsetzung empfiehlt die Richtlinie die Aufstellung von Konzepten zur naturnahen Entwicklung von Gewässern. Für die Gieseler, den Scheinebach, die Weihe sowie den Lämmerbach und deren Nebengewässer liegen solche Konzepte bereits vor.

Langfristiges Ziel der Konzepte ist die Wiederherstellung einer naturnahen Gewässerlänge und -dynamik mit der gewässertypischen Strukturvielfalt und eine Annäherung an natürliche Überschwemmungsverhältnisse. Die Ausführungsreife der Konzepte entspricht nicht der einer Ausführungsplanung für den Gewässerausbau. Die Konzepte zur naturnahen Entwicklung von Fließgewässern enthalten ein Bündel von Maßnahmen, die mit den zuständigen Stellen vor ihrer Umsetzung noch abzustimmen und für die die sozioökonomischen Voraussetzungen (vor allem der Flächenankauf) zu schaffen sind. Die vorbereitende Bauleitplanung kann hier nur dafür sorgen, für die naturnahe Entwicklung benötigte Flächen nicht mit widersprechenden Nutzungen zu überplanen.

3.2.4 Europäische Wasserrahmenrichtlinie

Die Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Gemeinschaft (WRRL) ist am 22.12.2000 in Kraft getreten. Sie fordert eine integrierte Wasserpolitik, gibt Impulse für eine stärker ökologisch ausgerichtete ganzheitliche Gewässerbewirtschaftung und schafft den Ordnungsrahmen für den Schutz oberirdische Gewässer und das Grundwasser. Darüber hinaus enthält sie eine Umsetzungsfrist. Innerhalb von 15 Jahren ist ein „guter ökologischer und chemischer Zustand“ für alle Gewässer zu erreichen. Die Gewässer sollen wieder zu Lebensadern der Natur werden, mit vielfältigen Lebensbedingungen für Fische, Kleinlebewesen und Wasserpflanzen.

Auf Basis von umfangreichen Bestandsaufnahmen und Bewertungen sind bis Ende 2009 im Konsens zwischen Maßnahmenträgern, Betroffenen und Berücksichtigung von Belangen des Allgemeinwohls Bewirtschaftungspläne aufzustellen. Zur Umsetzung der WRRL hat die Bezirksregierung Arnsberg ein Gebietsforum für das Arbeitsgebiet Lippe ins Leben gerufen, in dem die Bestandsaufnahme und die Maßnahmenpläne unter Mitwirkung aller zuständigen Behörden, Verbände und Betroffenen koordiniert werden.

3.2.5 Wasserversorgungskonzept

Die Gemeinde hat gem. § 50 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) die Pflicht, die Wasserversorgung sicherzustellen. Mit der am 06.06.2016 beschlossenen Novelle des Landeswassergesetzes (LWG) NRW haben die Gemeinden gem. § 38 Abs. 3 LWG ein Konzept über den Stand und die zukünftige Entwicklung der Wasserversorgung aufzustellen, woraus ersichtlich wird, dass die Wasserversor-

gung langfristig sichergestellt ist. Diese Pflicht verbleibt ihr auch dann, wenn sie die Versorgung auf einen Dritten (Stadtwerke) übertragen hat.

Das Versorgungskonzept wurde im Fall der Stadt Lippstadt durch den Versorger Stadtwerke Lippstadt GmbH erstellt. Die Vorlagepflicht bei der Bezirksregierung Arnsberg verbleibt aber bei der Stadt Lippstadt. Das Konzept wurde am 05.11.2018 vom Rat der Stadt Lippstadt verabschiedet und anschließend der zuständigen Bezirksregierung zur Prüfung vorgelegt. Am 17.09.2019 wurde es genehmigt. Das Wasserversorgungskonzept ist alle sechs Jahre fortzuschreiben.

3.2.6 Ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung

Gemäß Wasserhaushalts- bzw. Landeswassergesetz obliegt der Gemeinde die Verpflichtung zur Abwasserbeseitigung. Überträgt die Gemeinde die Aufgaben der Abwasserbeseitigung auf eine von ihr errichtete Anstalt öffentlichen Rechts (AÖR), wird die Anstalt im Umfang der ihr übertragenen Aufgaben abwasserbeseitigungspflichtig. Zur Optimierung der Abläufe durch gemeinsame Ressourcennutzung hat die Stadt Lippstadt zum 01.01.2005 eine AÖR gegründet, deren Leitung an den Geschäftsführer der Stadtwerke übertragen wurde.

3.3 Schutzgut Mensch

Viele Zieleetzungen bezüglich des Schutzgutes Mensch werden bereits bei den übrigen Schutzgütern abgehandelt. Sie brauchen daher für dessen Betrachtung nicht noch einmal dargestellt werden. Es werden an dieser Stelle nur solche fachgesetzlichen und raumplanerischen Ziele dargestellt, die sich direkt aus den menschlichen Ansprüchen (z. B. an unbelastete Wohn- und Freizeiträume, Schutz von Hab und Gut/Leben) ableiten.

3.3.1 Lärm

Das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) verpflichtet in Verbindung mit der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) zur Einhaltung von Immissionsrichtwerten für Geräusche, deren Höhe je nach Schutzwürdigkeit des Gebiets unterschiedlich definiert ist. Sie betragen z. B. 65 dB(A) am Tag für ein Gewerbegebiet und 50 dB(A) am Tag für ein reines Wohngebiet. Nachts gelten mit 50 dB(A) und 35dB(A) strengere Werte. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm gelten jedoch nur für Anlagen, die den Anforderungen des BImSchG unterliegen, d. h. z. B. nicht für Lärm der vorhandenen Straßen ausgeht. Einen umfassenderen Ansatz beim Lärmschutz sieht die EG-Umgebungsrichtlinie vor.

Am 16.06.2005 hat der Bundestag das Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm beschlossen. Mit diesem Gesetz wird die strategische Lärmkartierung und Lärm-minderung in bundesdeutsches Recht eingeführt. Diese soll gewährleisten, dass zukünftig für alle Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und sonstige Hauptlärmquellen Lärmkarten erstellt werden und die Bevölkerung über die Lärmbelastigung informiert wird. In der ersten Stufe werden nur Ballungsräume ab einer bestimmten Größe und Hauptverkehrsstraßen ab einer bestimmten Belastung kartiert. Für Lippstadt erfüllte nur die stark befahrene B 55 diese Voraussetzung. In der zweiten Stufe der Lärmkartierung sind in Lip-

pstadt aufgrund niedriger Schwellenwerte zusätzlich zur B 55 auch die Hauptverkehrsstraßen L 822, L 748 und L 636 sowie die Haupteisenbahnverkehrsstrecke Dortmund – Kassel betroffen. In der dritten Stufe kam noch die L 536 hinzu.

Die vom LANUV erstellten Lärmkarten liegen seit 2008 (erste Stufe), 2012 (zweite Stufe) und 2018 (dritte Stufe) vor. Wo festgestellt wird, dass bestimmte Grenzwerte überschritten werden, ist die Kommune verpflichtet, einen Lärmaktionsplan aufzustellen. Dessen Maßnahmen überschreiten jedoch die durch die Flächennutzungsplanneuauflistung vorgegebenen Möglichkeiten. In der Nähe von neu geplanten Wohngebieten können die Ergebnisse der Lärmkartierung jedoch herangezogen werden, um Konfliktpotentiale frühzeitig zu erkennen bzw. aufzuzeigen.

Für die Beurteilung der Geräuschbelastung gibt es unterschiedliche Orientierungswerte. Diese werden getrennt für die Tag- und Nachtzeit angegeben und unterscheiden z. T. in der Art der Emittenten (z. B. Verkehr oder Industrieanlagen) und der Schutzbedürftigkeit des belasteten Gebietes (z. B. Wohn- oder Gewerbegebiete). Bei der Bauleitplanung werden üblicherweise die Richtwerte der DIN-Norm 18005-1 Beiblatt 1 (Schallschutz im Städtebau) berücksichtigt (**vgl. Tab. 1**). Bezüglich der Schutzbedürftigkeit unterscheidet sie Reine Wohngebiete (WR), Allgemeine Wohngebiete (WA) und Dorf- bzw. Mischgebiete (MI). Am Tage liegt z.B. der Orientierungswert für reine Wohngebiete bei 50 dB(A) und für Mischgebiete bei 60 dB(A).

Tab 1: Schalltechnische Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005-1 für Verkehrslärm, Werte in dB(A)

| Gebietsausweisung | tags dB(A) | nachts dB(A) |
|--|---------------|-----------------|
| Reine Wohngebiete (WR), Wochenendhaus- und Ferienggebiete | 50 | 40 |
| Allgemeine Wohngebiete (WA) Kleinsiedlungsgebiete (WS) Campingplatzgebiete | 55 | 45 |
| Friedhöfe, Kleingarten- u. Parkanlagen | 55 | 55 |
| Besondere Wohngebiete (WB) | 60 | 45 |
| Dorfgebiete (MD), Mischgebiete (MI) | 60 | 50 |
| Kerngebiet (MK), Gewerbegebiet (GE) | 65 | 55 |
| sonst. Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart | 45 - 65 | 35 - 65 |

Bei dem vom Landesumweltamt NRW (LUA jetzt LANUV) erarbeiteten „Screening der Geräuschbelastung in NRW“ wurden im Wesentlichen die Grenzwerte der 16. BImSchV zur Bewertung herangezogen. Diese Verordnung gilt für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Verkehrswegen. **Tab. 2** zeigt eine Übersicht über die im Kontext der Lärminderungsplanung vom Landesumweltamt als Empfindlichkeiten bezeichneten Richtwerte, bei deren Überschreitung Konflikte zwischen verschiedenen Geräuschquellen und Siedlungsbereichen bestehen können.

Tab. 2: Empfindlichkeiten gegenüber Lärmimmissionen

| Empfindlichkeiten | Schiene/Straße | Industrie/Gewerbe |
|--|----------------|-------------------|
| Werte in dB(A) | Tag/Nacht | Tag/Nacht |
| Dorf-, Kern- und Mischgebiet (MI) | 64/54 | 60/45 |
| Allgemeine Wohngebiete (WA) | 59/49 | 55/40 |
| Reine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete (WR) | 59/49 | 50/35 |
| Kurgebiete, Gebiete mit Krankenhäusern et al. (SO) | 57/47 | 45/35 |

3.3.2 Überschwemmungsgebiete/Hochwassergefährdung

Das Wetter und das Abflussverhalten im Einzugsgebiet eines Gewässers bestimmen das Ausmaß eines Hochwassers. Verhindern lässt sich Hochwasser nicht, aber dessen Gefahren und Schäden lassen sich durch eine gesamtheitlich ausgerichtete Hochwasservorsorge vermindern, um Menschen und Sachgütern den bestmöglichen Schutz zu bieten.

Zum nachhaltigen Hochwasserschutz gehören in Nordrhein-Westfalen die Umsetzung der EG-Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (EG-HWRM-RL) mit Erstellung von Hochwasserrisikokarten und Hochwasserrisikomanagementplänen, die einen informativen Charakter haben, sowie die Ermittlung und Ausweisung von Überschwemmungsgebieten, die per Rechtsverordnung festgesetzt werden.

Grundlage für das Hochwasserrisikomanagement ist die EG-Richtlinie über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken (EG-HWRM-RL), die am 26. November 2007 in Kraft getreten ist. Die Zielsetzung der Richtlinie wurde von der Bundesregierung in einer Novelle des Wasserhaushaltsgesetzes (§§ 73-75) übernommen.

Zur Umsetzung der Novelle des WHGs waren folgende Schritte erforderlich:

Bis Dezember 2011: Vorläufige Bewertung und Festlegung der Gebiete, in denen Hochwasser eine erhebliche Gefahr für menschliche Gesundheit, Umwelt, Kulturerbe, wirtschaftliche Tätigkeiten oder Sachwerte darstellen können (sogenannte Risikogebiete).

Bis Dezember 2013: Erstellung von Hochwassergefahren- und -risikokarten (**vgl. Abb. 2**) für diese Gebiete.

Bis Dezember 2015: Erstellung von Hochwassermanagementpläne für diese Gebiete.

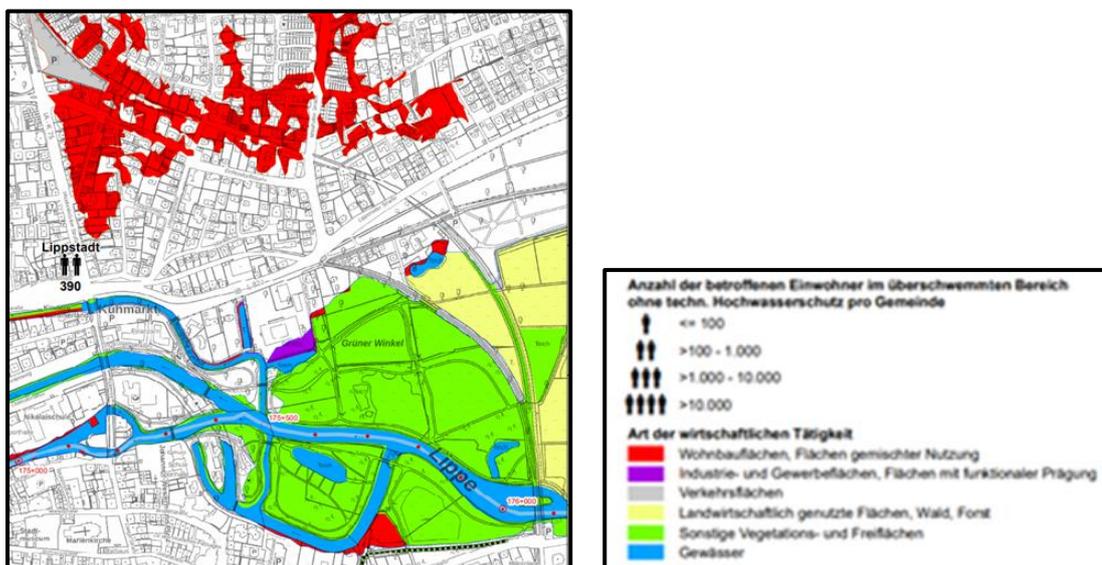
Hochwasserrisikokarten werden auf der Grundlage der Hochwassergefahrenkarten für die gleichen Hochwasserszenarien erstellt. In ihnen sind über die Hochwassergefahren (Überschwemmungsausdehnung) hinaus die hochwasserbedingten nachteiligen Auswirkungen z.B. Anzahl der betroffenen Einwoh-

ner und Art der wirtschaftlichen Tätigkeiten dargestellt werden. Es wird zwischen 3 Szenarien: 10-jähriges, 100-jähriges u. extremes Hochwasser unterschieden.

Hochwasserrisikomanagementpläne sollen alle Aspekte des Hochwasserrisikomanagements berücksichtigen, wobei der Schwerpunkt der Pläne auf Vermeidung, Schutz und Vorsorge, einschließlich Hochwasservorhersage und Frühwarnung, und, sofern angebracht, auf nichtbaulichen Maßnahmen der Hochwasservorsorge und/oder einer Verminderung der Hochwasserwahrscheinlichkeit liegen soll.

Im Zeitraum von 2016 bis 2021 wurden bzw. werden die vorliegenden Hochwassergefahrenkarten (HWGK) und Hochwasserrisikokarten (HWRK) in einem 2. Zyklus geprüft und aktualisiert.

Abb. 2: Ausschnitt aus der HQ₁₀₀ Hochwasserrisikokarte für Lippstadt (2019)



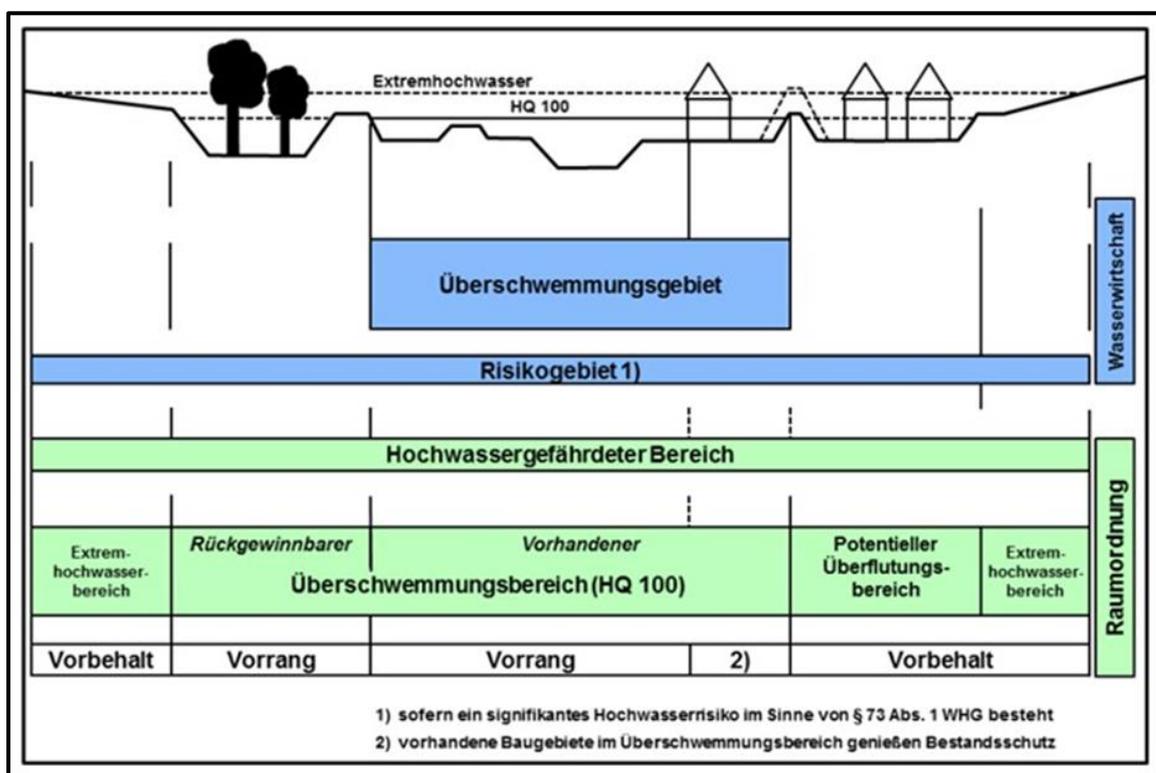
Unabhängig von den Vorgaben der EU-HWRML werden in NRW durch die Bezirksregierungen seit vielen Jahren die **Überschwemmungsgebiete** von hochwassergefährdeten Gewässern rechnerisch ermittelt und durch ordnungsbehördliche Verordnung festgesetzt bzw. vorläufig gesichert. Berechnungsgrundlage ist dabei bundeseinheitlich ein Hochwasserereignis, wie es statistisch einmal in 100 Jahren zu erwarten ist.

Gesetzliche Grundlage für die Festlegung von Überschwemmungsgebieten ist § 76 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit § 83 Landeswassergesetz (LWG). Die Grenzen von Überflutungsbereichen sind maßgebende Grundlagen für diverse Planungen, insbesondere auch für die Bauleitplanung. Festgesetzte Überschwemmungsgebiete im Sinne des § 76 Abs. 2 des WHG sollen gem. § 5 Abs. 4a BauGB im Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommen werden. So untersagt § 78 Abs. 1. in Verbindung mit § 84 Abs.1 (LWG) die Ausweisung von Bauflächen in Überschwemmungsgebieten. § 77 WHG fordert, Überschwemmungsgebiete in ihrer Funktion als natürliche Rückhalteflächen zu erhalten und rückgewinnbare Überschwemmungsflächen möglichst wiederherzustellen.

Die Ausweisung von Überschwemmungsgebieten erfolgt durch die Umweltverwaltung der Bezirksregierung. Bis zu ihrer Festsetzung sind nach § 76 Abs. 2 und § 83 Abs. 3 LWG auch Gebiete planungsrelevant, die bei einem Hochwasserereignis, mit dem statistisch einmal in hundert Jahren zu rechnen ist, überschwemmt werden, soweit diese Gebiete schon in Arbeitskarten der zuständigen Behörde dargestellt sind. Die neu ermittelten Überschwemmungsgebiete ersetzen die aus dem Anfang des 20. Jahrhunderts stammenden Abgrenzungen der Überschwemmungsgebiete. Folgende Fachbegriffe sind bei der Darstellung von hochwassergefährdeten Gebieten zu unterscheiden (vgl. **Abb. 3**):

- **Überschwemmungsgebiet:** Gebiet, das bei Hochwasser überschwemmt oder durchflossen oder das für Hochwasserentlastung oder Rückhaltung beansprucht wird. Dieser Bereich wird durch die Bezirksregierung als Überschwemmungsgebiet festgesetzt und unterliegt strengen Restriktionen.
- **Risikogebiet:** Gebiet, das bei einem Extremhochwasser überflutet wird.
- **Überschwemmungsbereich:** Gebiet, das beim Versagen von Hochwasserschutzanlagen überflutet wird (ermittelt für HQ100).
- **Potentieller Überflutungsbereich:** Bebautes Gebiet, das beim Versagen von Hochwasserschutzanlagen überflutet wird (ermittelt für HQ100).
- **Rückgewinnbarer Überschwemmungsbereich:** Fläche, die nach Prüfung im Einzelfall geeignet ist, wieder zum Überschwemmungsgebiet zu werden (ermittelt für HQ100).

Abb. 3: Einteilung von hochwassergefährdeten Gebieten bzw. Bereichen



Quelle: Bezirksregierung Arnsberg 2015

3.3.3 Freizeit und Erholung

Allgemeine Ziele bezüglich „Freizeit und Erholung“ sieht § 1 Abs. 1 u. 4 des Bundesnaturschutzes vor⁸⁾). Konkrete Ziele enthält der für das Stadtgebiet Lippstadt gültige Regionalplan. Gemäß diesem Plan sind überregionale Freizeit- und Erholungsfunktionen zu sichern und weiter zu entwickeln. Laut kartographischer Darstellung betrifft dies in Lippstadt vor allem landschaftlich reich strukturierte Bereiche nördlich und östlich der Kernstadt inklusive des staatlich anerkannten Kur- und Erholungsortes Bad Waldliesborn. Konkurrierende Nutzungsansprüche sind hier mit dem Anspruch der erholungssuchenden Bevölkerung auf einen angemessenen Regenerations- und Ausgleichsraum in Einklang zu bringen. Dabei sollen die ökologischen Ausgleichsfunktionen des Raumes durch die Erholungsnutzung nicht beeinträchtigt werden. Die Erholungsbereiche haben daher vorrangig der stillen Erholung zu dienen⁹⁾).

3.4 Schutzgut Klima/Luft

Das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) verpflichtet zur Einhaltung von Immissionsgrenzwerten. Die Europäischen Luftqualitätsrichtlinien und die 22. BImSchV fordern, dass Daten zur Luftqualität innerhalb von Gebieten und Ballungsräumen gewonnen werden, in denen höchste Konzentrationen auftreten, denen die Bevölkerung direkt oder indirekt ausgesetzt ist. Die höchsten Konzentrationen treten meist nur lokal begrenzt in eng bebauten Straßen mit hoher Verkehrsdichte auf. An stark befahrenen Straßenabschnitten können die mit KFZ-Abgasen freigesetzten Stickoxide und Partikel (PM10) sowie der aufgewirbelte Feinstaub so hohe Konzentrationen erreichen, dass die Grenzwerte der Europäischen Luftqualitätsrichtlinien überschritten werden. Für PM 10 (Feinstaub) sind die Grenzwerte seit dem 01.01.2005 in Kraft, die Werte für Stickstoffdioxid (NO₂) sind ab 2010 einzuhalten.

Neben natürlichen Faktoren wie Großklima oder Relief haben anthropogene Strukturen wie z.B. die Bebauung (Straße, Wohn- und Gewerbe-/Industriegebiete), Emittenten (Industrie, Verkehr, ggf. auch Massentierhaltung) oder Grün- und Freiflächen auf das Stadtklima erheblichen Einfluss. Insbesondere bei austauscharmen Wetterlagen verursachen Flächen mit großem Temperaturgefälle zwischen Tag und Nacht (zum Beispiel großflächiges Bahngelände oder andere trockene Freiflächen) einen wirksamen Luftaustausch. Voraussetzung ist dabei jedoch, dass sie günstig gelegen sind, d. h. Anschluss an frischluftproduzierende Flächen haben und diese frische Luft auch in den Stadtkern leiten.

Beispiele für Klimatope sind Wald- und Parkklimat, Freilandklimat, Stadtrandklimat (lockere Bebauung), Stadtklima (Blockbebauung) und Gewerbegebiete mit überwiegend Hallen oder Bereiche mit offenen Lagerplätzen sowie Güterbahnhöfe. Besonderes Augenmerk ist dabei auf frischluftproduzierende und luftverbessernde Flächen (z.B. Wald, Parkanlagen oder Villenviertel mit Altbaumbestand) zu legen sowie auf die notwendigen Luftaustauschbahnen inkl. kaltluftproduzierender Flächen (z.B. Bahngelände, trockene Freiflächen) als Motor für die horizontalen Luftbewegungen bei austauscharmen Wetterlagen. Bei der Ausweisung von neuen Baugebieten im FNPneu ist zu berücksichtigen, dass keine frischluftproduzierenden und luftverbessernden Flächen so-

wie Luftaustauschbahnen überplant werden, die in funktionaler Beziehung zu vorhandener Bebauung stehen.

3.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind nach § 1 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG, Stand 1.9.2021) als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Biotope und ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wiederherzustellen.

Gemäß § 1 Abs. 6 BNatSchG sind Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.

Im Rahmen der Eingriffsregelung und damit auch für die Bauleitplanung sind insbesondere die planungsrelevanten Arten nach VV-Artenschutz (Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz, Stand 2016) zu beachten. Gemäß § 19 Abs. 1 BNatSchG sind bestimmte Arten und natürliche Lebensräume zu schützen. Es dürfen keine nachteiligen Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands für diese Lebensräume und Arten zugelassen werden.

Die natürlichen Lebensräume sind

1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG oder in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
2. Natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

Und die bestimmten Arten sind die nach

1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG oder
2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG

Darüber hinaus sind bei Fachplanungen auch die allgemeinen Vorgaben nach § 44 (1) BNatSchG für besonders und weitere bestimmte Arten zu beachten.

3.6 Schutzgut Natur und Landschaft

Der Schutz der Landschaft mit ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum ist im Bundesnaturschutzgesetz festgeschrieben. Danach ist die Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern (§ 1 Abs. 4 BNatSchG). Darüber hinaus sind historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonderer Eigenart zu erhalten, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für

die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler.

Für die vorbereitende Bauleitplanung relevant sind die im Regionalplan festgelegten regionalen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung von Naturschutz und Landschaftspflege sowie zur Sicherung des Waldes (§ 18 Abs. 2 Landesplanungsgesetz NW). Ferner sind die im Rahmen der Landschaftsplanung oder per Verordnung vom Kreis Soest festgesetzten Schutzgebiete und -objekte wie Naturschutzgebiete (NSG), Landschaftsschutzgebiete (LSG), Naturdenkmale (ND) sowie geschützte Landschaftsbestandteile (LB), Flora-Fauna-Habitat-Gebiete (FFH) und Vogelschutzgebiete (VSG) zu beachten und die Entwicklungsziele für die Landschaft zu berücksichtigen. Darüber hinaus sind auch die Waldflächen zu beachten und die im Stadtgebiet kartierten Biotopflächen angemessen zu berücksichtigen.

3.6.1 Landschaftsrahmenplan

In Nordrhein-Westfalen erfüllen die von den Bezirksregierungen aufgestellten Regionalpläne auch die Funktion eines Landschaftsrahmenplanes gem. § 10 BNatSchG. Das Stadtgebiet Lippstadt ist Bestandteil des Regionalplan-Arnsberg – Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis. In ihm werden Bereiche für den Schutz der Landschaft und der Natur sowie für eine besondere Pflege und Entwicklung der Landschaft ausgewiesen¹⁰).

In den ausgewiesenen Bereichen für den Schutz Landschaft kommt laut Regionalplan der Erhaltung von Feuchtbiotopen und der extensiven Bewirtschaftung von Grünlandflächen eine grundsätzliche Bedeutung zu. Hierzu zählen zum Beispiel der Verzicht auf Entwässerung und Intensivnutzung feuchter oder nasser Wiesen und Weiden sowie die Erhaltung von Kleingewässern und naturnah verlaufenden Fließgewässern. Ferner soll in diesen Bereichen zur Sicherung der heimischen Flora und Fauna sowie eines möglichst dichten Netzes von naturnahen und extensiv genutzten Biotopen ein möglichst zusammenhängendes Verbundsystem schützenswerter Biotope erhalten und entwickelt werden.

In den Bereichen für den Schutz der Natur ist die naturnahe oder durch Extensivnutzung bedingte Ausprägung von Natur und Landschaft langfristig zu sichern und zu entwickeln. Sie sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und eine dem jeweiligen Schutzzweck angepasste Nutzung zu pflegen und zu entwickeln oder einer ungestörten Entwicklung zu überlassen. Folgende Bereiche für den Schutz der Natur wurden im Stadtgebiet Lippstadt ausgewiesen: Boker Kanal und Margaretensee, Zachariassee, Klostermersch, Hellinghauser Mersch, Großes Holz, Lusebredde, Lippeaue östlich der Kernstadt, Trotzbach, Steinbecke, sowie Pöppelsche und Gieseler.

3.6.2 Forstlicher Rahmenplan

Gem. § 7 Landesforstgesetz erfüllt der Regionalplan in Nordrhein-Westfalen neben seiner Funktion als Landschaftsrahmenplan auch die Funktion eines forstlichen Rahmenplanes. An dessen Inhalten sind hier insbesondere die umweltrelevanten Zielsetzungen von Interesse: Laut Regionalplan sind die Funktionen des Waldes für den Biotop-, Arten-, Immissions-, Wasser-, Sicht- und Klimaschutz zu erhalten und weiter zu entwickeln. Bei der Bewirtschaftung des Wal-

des sind seine Erholungsfunktionen stets besonders zu beachten und durch gezielte Maßnahmen zu stärken. Der Wald ist wegen seiner vielfältigen wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Funktionen grundsätzlich zu erhalten. Verluste auch kleiner Waldflächen sind insbesondere in Bereichen mit geringem Waldanteil (wie in Lippstadt) zu vermeiden. Waldflächen dürfen nur für andere Zwecke in Anspruch genommen werden, wenn ein unabweisbarer Bedarf vorliegt und die angestrebte Nutzung nicht außerhalb des Waldes realisierbar ist. Bei Eingriffen in den Wald sind in der Regel umfangreiche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorzunehmen.

3.6.3 Entwicklungsziele laut Landschaftsplanung

Nach § 10 Abs. 1 und 2 LNatSchG NRW geben die Entwicklungsziele für die Landschaft Auskunft über das Schwergewicht der im Plangebiet zu erfüllenden Aufgaben der Landschaftsentwicklung. Gemäß § 22 Abs. 1 LNatSchG NRW sollen die dargestellten Entwicklungsziele bei allen behördlichen Maßnahmen im Rahmen der dafür geltenden gesetzlichen Vorschriften berücksichtigt werden. Die Entwicklungskarten des Landschaftsplanes I („Obere Lippetalung – Geseker Unterbörde“) und des Landschaftsplanes III („Lippetal – Lippstadt-West“) sehen folgende Entwicklungsziele vor:

– Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft.

Die mit dieser Zielsetzung belegten Landschaftsräume sollen in ihrer vielfältigen Struktur und ihrem typischen Erscheinungsbild gesichert und erhalten, sowie in Teilen auch verbessert werden. Da diese Räume vielfach bedeutsame Funktionen des Biotop- und Artenschutzes erfüllen, soll sich hier bauliche Maßnahmen auf besondere Einzelfälle gem. § 35 BauGB beschränken. In Ortsrandlagen soll eine Bebauung im Einzelfall außerhalb der festgesetzten Schutzgebiete unter Berücksichtigung der besonderen Pufferfunktionen möglich sein. Mit diesem Entwicklungsziel wurden die gesamte Lippeaue im Stadtgebiet sowie die Lippeniederung in den Ortslagen Lipperode, Niederdedinghausen, Mettinghausen und Rebbeke belegt. Sowie der Boker Kanal mit seinen dicht mit Gehölzen bestandenen Ufern und angrenzenden Acker- und Grünlandflächen, der Margaretensee mit den umliegenden Waldflächen und der nördlich von Lipperbruch anschließende Niederungsbereich des Grenzgrabens. Die Niederungsbereiche der Gieseler, der Glenne, des Steine- und des Trotzbaches. Die kleineren und größeren Waldflächen östlich von Herringhausen, die Waldfläche Sundern bei Hörste, und der Schwarzenrabener Wald. Ferner ein relativ gut strukturierter landwirtschaftlich genutzter Bereich zwischen den Ortslagen Esbeck, Hörste und Dedinghausen.

– Anreicherung einer im Ganzen erhaltenswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und gliedernden und belebenden Elementen.

Dieses Entwicklungsziel wird für Landschaften ausgesprochen, die nur einen geringen Anteil an gliedernden und belebenden Landschaftselementen oder naturnahen Lebensräumen aufweisen. Nach Abwägung evtl. vorhandener besonderer Freiraum- oder Artenschutzfunktionen steht das Entwicklungsziel einer geordneten städtebaulichen Entwicklung nicht entgegen. Mit diesem Entwicklungsziel werden großflächig vorwiegend ackerbaulich genutzte Agrar-

räume südlich der Lippeaue belegt, in die einige (und in besonders intensiv genutzten Bereichen fast keine) Grünlandflächen, Feldgehölze und Baumreihen eingestreut sind. Nördlich der Lippeaue betrifft dieses Entwicklungsziel nur kleinere intensiv ackerbaulich genutzte Bereiche östlich der Ortslage Lipperode und in Randbereichen der Ortslage Bad Waldliesborn.

– Freiraumschutz – Erhaltung des offenen, unzersiedelten Raumes der Haarlanschaft mit besonderer landschaftskultureller und ökologischer Funktion.

Mit dieser Zielsetzung werden große Teilbereiche des Landschaftsraumes „Hellwegbörde“ mit den Orten Eickelborn, Benninghausen, Herringhausen, Rixbeck und Dedinghausen als nördliche Begrenzung ausgewiesen. Das Ziel „Freiraumschutz“ wird ergänzend zum Entwicklungsziel 2 ausgesprochen. Der Landschaftsraum „Hellwegbörde“ ist als traditioneller, über mehrere Jahrtausende dokumentierter Ackerbau- und Siedlungsstandort sowohl von hohen kulturhistorischem als auch ökologischem Wert. Bezüglich seiner Funktion als Lebensraum für seltene Tier- und Pflanzenarten ist insbesondere seine ornithologische Bedeutung für Offenlandarten als Brut-, Rast-, Durchzugs- und Überwinterungsgebiet zu nennen. Eine städtebauliche Inanspruchnahme oder der Ausbau der Infrastruktur sollen hier nicht weiter fortschreiten oder zugelassen werden.

– Sicherung und Entwicklung naturnaher Landschaftsräume mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

Mit diesem Entwicklungsziel werden ausschließlich Landschaftsräume dargestellt, die gefährdeten Pflanzen- und Tierarten geeigneten Lebensraum bieten und im Sinne der FFH-Richtlinie bedeutsame Funktionen des Arten- und Biotopschutzes auf europäischer Ebene erfüllen. Für diese Räume besteht zum Teil bereits eine Schutzausweisung nach §§ 23 bzw. 29 BNatSchG oder ist eine entsprechende Unterschutzstellung zumindest in Teilbereichen beabsichtigt. Die Flächen sind daher als Lebensräume gefährdeter Tier- und Pflanzenarten zu erhalten und weiter zu fördern. Eingriffen in jeglicher Form (z. B. Bau- oder Erschließungsmaßnahmen) sind zu unterlassen. Mit diesem Entwicklungsziel wurde der Zachariasse und angrenzende Erweiterungsflächen, die Walachei südlich von Esbeck, die Lippeaue östlich der Kernstadt, das große Holz und die Lusebredde sowie der unmittelbare Gewässerlauf des Trozobaches und der Gieseler belegt.

– Sicherung, Entwicklung und Wiederherstellung naturnaher Fließgewässersysteme mit ihren auentypischen Lebensräumen

Mit diesem Entwicklungsziel wurden generell alle Fließgewässer des Planbereiches (ergänzend zu den übrigen Entwicklungszielen) belegt. Ziel soll dabei sein, die Gewässer sowie deren Umfeld, das zumeist intensiver landwirtschaftlicher Nutzung unterliegt, durch geeignete Maßnahmen ökologisch aufzuwerten. Naturnahe Gewässerabschnitte und Reste auentypischer Biotope sollen erhalten und gesichert, weniger naturnahe Bereiche durch landschaftsfachliche Maßnahmen in ihren ökologischen Funktionen optimiert werden. Im Rahmen des Lippeaunenprogramms (s. Kap. 3.2.2) und in Planungen für ihre Nebengewässer (s. Kap. 3.2.3) wird diese Zielsetzung bereits verfolgt. Dem Schutz und der Entwicklung der Fließgewässer mit ihrer besonders hohen ökologi-

schen Funktion als Vernetzungselement soll auch im neuen Flächennutzungsplan besondere Beachtung geschenkt werden.

3.6.4 Schutzgebiete

Schutzgebiete werden ordnungsbehördlich festgesetzt und sind für Jedermann verbindlich. Sie gründen dabei auf naturschutzfachlichen Aspekten und beinhalten Schutzzwecke und -ziele. Schutzgebiete liefern somit wichtige Hinweise auf den biologischen oder ökologischen Eigenwert von Gebieten oder Biotopkomplexen.

– Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft nach §§ 23, 26 u. 28 – 30 BNatSchG

Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft werden §§ 23, 26 u. 28 – 30 BNatSchG festgesetzt und in den Landschaftsplänen (LP I & III des Kreises Soest) dargestellt. Es handelt sich hierbei insbesondere um Naturschutzgebiete (§ 23), Landschaftsschutzgebiete (§ 26), Naturdenkmale (§ 28), geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29) und geschützte Biotope (§ 30).¹¹⁾

– Natura 2000-Gebiete

Eine besondere Bedeutung im Rahmen des Natur- und Landschaftsschutzes hat das europäische Schutzgebietssystem „Natura 2000“, das sich aus Fauna-Flora-Habitat (FFH)- und Vogelschutzgebieten zusammensetzt. Der Rat der Europäischen Gemeinschaft hat festgestellt, dass sich der Zustand der natürlichen Lebensräume in den letzten Jahrzehnten unaufhörlich verschlechtert hat und die verschiedenen wildlebenden Tiere und Pflanzen in zunehmender Zahl ernstlich bedroht sind. Zur Errichtung eines europäischen Netzes besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „Natura 2000“ hat er daher die Mitgliedsstaaten aufgefordert, eine Liste von entsprechenden Gebieten vorzulegen.

Gemäß §§ 1 (6) Nr. 7b und 1a (4) BauGB in Verbindung mit § 34 BNatSchG ist für alle Bauleitpläne, also auch den FNP, gemäß § 5 BauGB zu prüfen, ob die Planung sich mit den Erhaltungszielen ggf. betroffener Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäischer Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes verträglich (FFH-VP). Eine Auslöseschwelle für die FFH-VP ist nicht benannt. Als Zulässigkeitschwelle für Vorhaben, Projekte und Planungen gilt eine erhebliche Beeinträchtigung eines solchen Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen.

3.6.5 Biotopkartierung der LANUV

Die Zielsetzung der Biotopkartierung NW ergibt sich aus dem § 1 Abs. 1 des in Verbindung mit § 6 BNatSchG und dem vergleichbaren § 5 Abs. des LNatSchG NRW. In der Bauleitplanung sind daher neben den besonders geschützten Teilen von Natur und Landschaft auch (schutzwürdige) Biotopflächen zu berücksichtigen, die keinen oder noch keinen Schutzstatus erhalten haben. Es handelt sich um eine Datensammlung der Lebensräume wildlebender Pflanzen und Tiere, die für den Biotop- und Artenschutz eine besondere Wertigkeit besitzen. Diese Gebiete werden von der Landesumweltbehörde nach wissenschaftlichen Kriterien ausgewählt, in Karten erfasst, im Gelände überprüft und

dokumentiert. Das Biotopkataster ist für die Behörden eine wichtige Hilfestellung und Entscheidungsgrundlage, um die Ziele des Biotop- und Artenschutzes gegenüber den Belangen konkurrierender Nutzungsansprüche zu vertreten.

3.6.6 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die im vorliegenden Umweltbericht dokumentierte Ermittlung und Bewertung der Umweltbelange erfüllt zugleich die Funktion der nach § 1a Abs. 3 BauGB geforderten Prüfung des Vorliegens eines Eingriffs in Natur und Landschaft bzw. dessen Abarbeitung im Sinne des § 17 Abs. 4 Bundesnaturschutzgesetzes auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung. Die potenziell nachteiligen Auswirkungen des neuen FNP werden bei der vorhabenbezogenen Prüfung in Kapitel 5 ermittelt. Aufgrund der wenig konkreten Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung kann das Kompensationserfordernis allerdings lediglich überschlägig errechnet werden. Soweit sich die potenziell nachteiligen Auswirkungen nicht durch entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduzieren lassen, werden geeignete Ausgleichsmaßnahmen benannt.

3.7 Schutzgut Kultur/sonstige Sachgüter

Das Ziel des Denkmalschutzes ist, Kulturgüter dauerhaft zu erhalten und zu sichern. Nach § 1 Abs. 3 des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler in Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz NW) sind bei öffentlichen Planungen die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege angemessen zu berücksichtigen¹²⁾.

Als Reaktion auf einen autogerechten Ausbau der Innenstadt in den 1970er Jahren, denen Teile des historischen Stadtgrundrisses und zahlreiche Wohnhäuser des 19. Jahrhunderts zum Opfer fielen, wurde Ende der 1980er Jahre der städtebauliche Rahmenplan „Altstadt“ erstellt. Als Leitbild formulierte der Rahmenplan „Lippstadt als historische Stadt im Grünen“. Das Nutzungskonzept nennt im einzelnen folgende Ziele und Aufgaben: Der historische Stadtkern soll als Wohnstandort gesichert und ausgebaut werden. Die direkte Nachbarschaft von Altstadt und Landschaft ist eine große Chance für die Stadtentwicklung. Ein geschlossener Grünzug um die Altstadt herum soll die beiden Bereiche miteinander verbinden. Lippstadt gilt als wasserreichste Stadt Westfalens. Dies gilt es für stadtgestalterische und ökologische Zwecke zu nutzen. Stadtgeschichte soll erlebbar gestaltet werden, um die Bindung der Bewohner an ihren Ort, aber auch die Attraktivität für auswärtige Besucher zu erhöhen.

4. BESTANDSAUFNAHME DES UMWELTZUSTANDS

Die Bestandsaufnahme des Umweltzustandes stützt sich auf die Beschreibung des aktuellen Zustandes der Schutzgüter Boden, Wasser, Mensch, Klima/ Luft, Natur und Landschaft/Tiere und Pflanzen sowie Kultur- und andere Sachgüter.

4.1 Schutzgut Boden

4.1.1 Geologische Ausgangssituation und bodenkundliche Gegebenheiten

Der oberflächennahe Untergrund besteht im Raum Lippstadt aus tektonisch wenig gestörten Schichten, die zur Zeit des Erdmittelalters (Oberkreide) in einem Flachmeer abgelagert wurden. Die Abfolge besteht aus Tonmergelsteinen (Emscher-Mergel), die schwach nach Norden hingeneigt sind und in dieser Richtung mächtiger werden, und unterlagernden Mergelkalk- und Kalkmergelsteinen. An der Oberfläche sind eiszeitliche Ablagerungen weit verbreitet – entlang der Lippe von Fließgewässern abgelagerte Sande und Kiese, weiter südlich im Bereich des Hellwegs Eisablagerungen (Grundmoräne, Beckentone) der vorletzten (Saale-Kaltzeit) und Windablagerungen (Löß und Sandlöß) der letzten Kaltzeit (Weichsel-Kaltzeit).

Die Lippe teilt das Stadtgebiet bodenkundlich in zwei unterschiedliche Bereiche. In der ausgedehnten Niederung nördlich der Flussaue sind sandige, sehr nährstoffarme Grundwasserböden (Gleye) verbreitet. Nicht selten haben sich durch Eisen- und Humusverlagerung oberflächlich Bleichzonen gebildet (Podsol-Gleye). Auf höher gelegenen Flugsandrücken beschränkt sich der Grundwassereinfluss auf den tieferen Unterboden und es treten verbreitet nährstoffarme Gley-Podsole auf. Im angrenzenden Auenbereich der Lippe und ihren größeren Zuflüssen Gieseler und Trotzbach dominieren nährstoffreiche Gleye aus lehmig-tonigen Flusssedimenten. Durch die Bodenverlagerung bei Hochwässern entstanden dort auch braune Auenböden. Das hohe natürliche Ertragspotenzial der Auenböden wird allerdings durch die zeitweiligen Überflutungen beeinträchtigt.

Südlich der Lippe schließt eine ebene bis flachwellige Lößlandschaft an, die von mehreren breiten Niederungen durchzogen wird. Aus den schluffig-lehmigen Lößablagerungen entwickelten sich tiefgründige Parabraunerden, in denen eine Verlagerung von Tonsubstanz aus dem oberen in den tieferen Bodenbereich stattgefunden hat. In der Tiefe werden die Böden häufig auch von Grundwasser beeinflusst. Diese sehr nährstoffreichen Böden der Bördeflächen wurden schon früh für intensiven Ackerbau genutzt, der auch heute noch für die Landschaft bezeichnend ist. Dagegen sind in den angrenzenden Niederungen häufig Wiesen- und Weideflächen anzutreffen. Hier herrschen Gleye vor, die stellenweise in den oberen Bodenschichten staunässebeeinflusst sind.

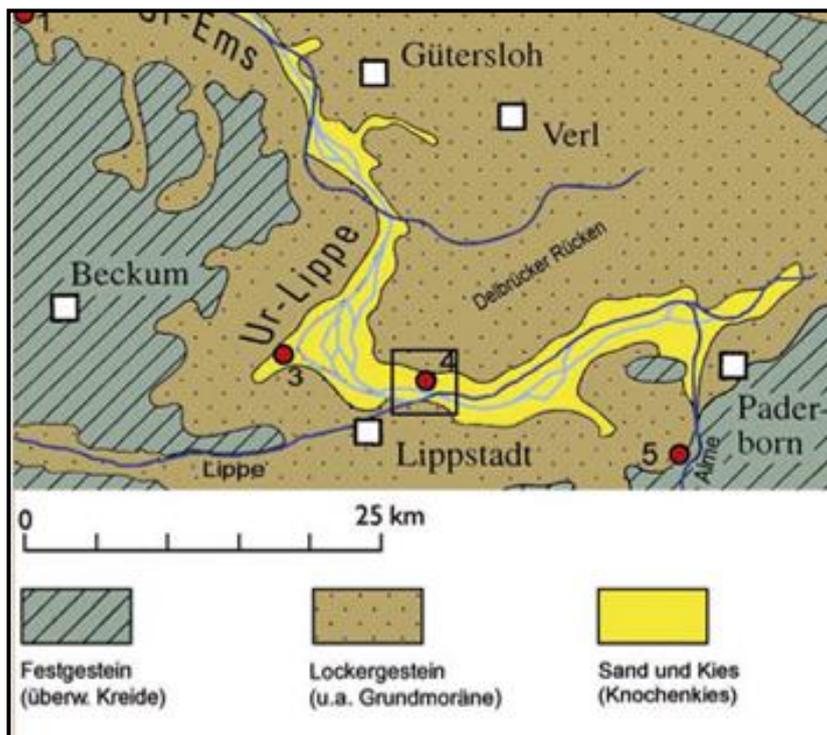
Eine untergeordnete Rolle besitzen im Lippstädter Stadtgebiet die aus Kalk- und Tonmergelsteinen der Oberkreide entstandenen Pseudogleye und Pseudogley-Braunerden. Pseudogleye sind staunässe Böden, in denen das Niederschlagswasser verursacht durch dichte Unterbodenlagen nicht abfließen kann. Die Bodendynamik wird hier nicht von wechselnden Grundwasserständen, sondern von Staunässe beeinflusst. Der durch Staunässe hervorgerufene Sauerstoffmangel führt zu einer Lösung und Umverteilung von Eisen und Mangan in-

nerhalb der Bodenhorizonte. Diese Bodentypen sind entsprechend der geologischen Situation bei Rixbeck („Rixbecker Alpen“) und südlich von Hörste anzutreffen. Eine bodenkundliche Besonderheit sind die im Lippstädter Stadtgebiet kleinräumig vorkommenden Plaggenesche, die durch Wald- oder Heideplaggenauftrag auf nährstoffarmen Sandböden entstanden sind.

4.1.2 Abbauwürdige Lagerstätten

Im Stadtgebiet Lippstadt befinden sich abbauwürdige Lagerstätten für Sande und Kiese nördlich des heutigen Lippetales im Osten des Ortsteiles Lipperode. In der letzten Eiszeit hatte der Oberlauf der Lippe (Ur-Lippe) noch keine Anbindung an den Rhein, sondern knickte östlich der Beckumer Berge nach Nordosten ab und bildete mit der Ur-Ems ein großes, zusammenhängendes Flusssystem, das in die Nordsee mündete (**vgl. Abb. 4**). Die Ur-Lippe hatte einen überwiegend verwilderten Charakter mit mehreren ständig wechselnden Stromrinnen. Infolgedessen entstand eine großflächige im Bereich Niederdedinghausen ca. 3 km breite Flussebene mit Ablagerungen aus Sand-, Kies- und Geröllbänken.

Abb. 4: Heutiger (dunkelblau) und eiszeitlicher (hellblau) Verlauf von Ems und Lippe

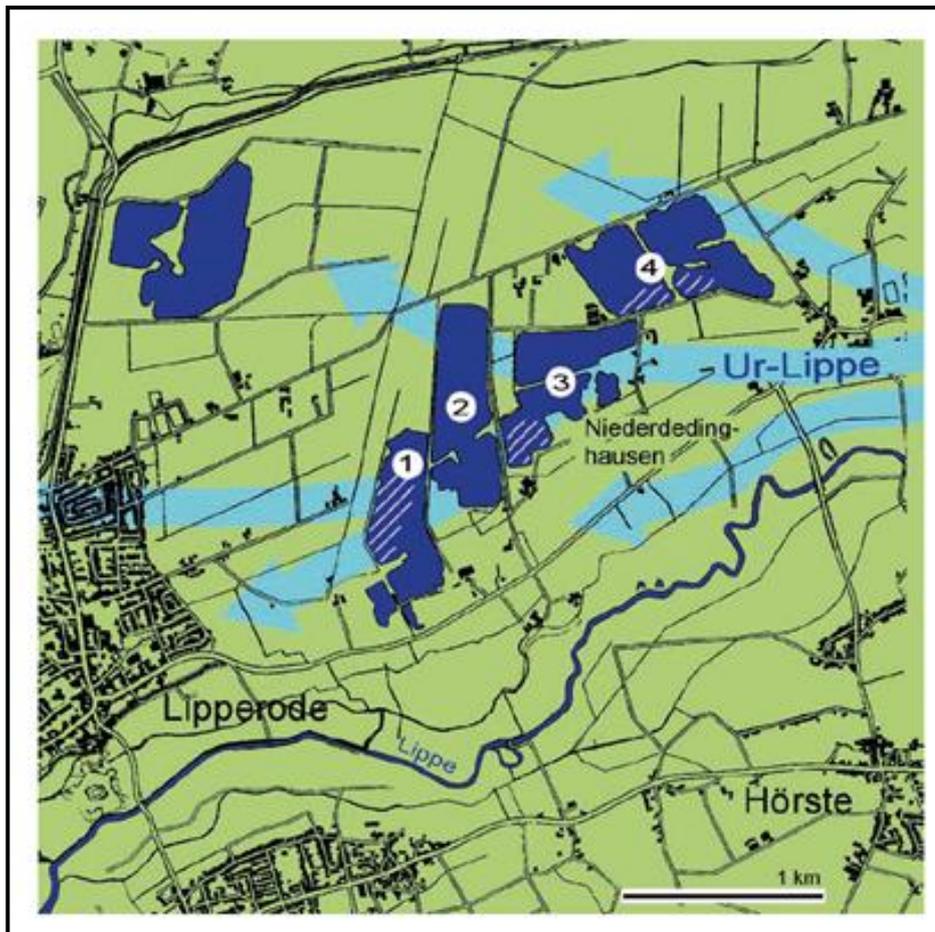


Quelle: Schlösser 2010



Der im Nassabbau gewonnene Sand und Kies dient als Rohstoff für die Bauwirtschaft. Durch die großflächige Freilegung des Grundwasserspiegels ist in diesem Gebiet ein Komplex von Baggerseen entstanden (vgl. Abb. 5) Die Seen haben eine maximale Tiefe von 9 m und eine durchschnittliche Tiefe von ca. 5 m. Die Mächtigkeit der abbauwürdigen Sande und Kiese beträgt dagegen zwischen 9 und 14 m.

Abb. 5: Lage der Niederdedinghauser Baggerseen im Flusssystem der Ur-Lippe



Quelle: Schlösser 2010

■ (1) Westenbergsee; (2) Alberssee; (3) Schäfermeiersee; (4) Heidesee

Die von der Ur-Lippe abgelagerten Sande und Kiese sind auch ein wichtiger natürlicher Filterkörper für die nördlich angrenzende Trinkwassergewinnung. Angesichts der enormen Ausdehnung der Abbaufächen für Sande und Kiese sind Konflikte mit anderen Nutzungsansprüchen geradezu vorprogrammiert, wenn vorhandene Vorkommen nur zum Teil ausgebeutet werden. Nicht nur aus rohstoffpolitischen Gesichtspunkten ist daher ein möglichst vollständiger Abbau der Lagerstätten zu fordern. Der Abbau sollte nur noch genehmigt werden, wenn bestimmte Mindestabbautiefen von der die Lagerstätten ausbeutenden Firma garantiert werden.

4.1.3 Schädliche Bodenveränderungen

Für das Gebiet der Stadt sind ca. 180 Flächen erfasst worden, von denen schädliche Bodenveränderungen ausgehen könnten. Es handelt sich dabei

um stillgelegte Betriebsstandorte, auf denen umweltgefährdende Stoffe genutzt wurden und Grundstücke, auf denen Abfälle abgelagert worden sind. Bei den stillgelegten Betriebsstandorten handelt es sich häufig um ehemalige Industriestandorte wie z. B. das ehemalige Union Drahtseilwerk oder stillgelegte Tankstellen. Bei den Flächen, auf den Abfälle abgelagert wurden, handelt es sich überwiegend um mit Müll verfüllte Tonabgrabungen und Altarme in der Lippeaue. Ein erheblicher Teil der von schädlichen Bodenveränderungen belasteten Flächen ist, weil von ihnen eine konkrete Gefährdung für Schutzgüter ausging, zwischenzeitlich saniert worden. Anlässlich der im FNPneu vorgesehenen Nutzungsänderungen wird für jedes Vorhaben geprüft, ob ein Konfliktpotenzial zu einer Altlastverdachtsfläche vorliegt (s. Kap. 5).

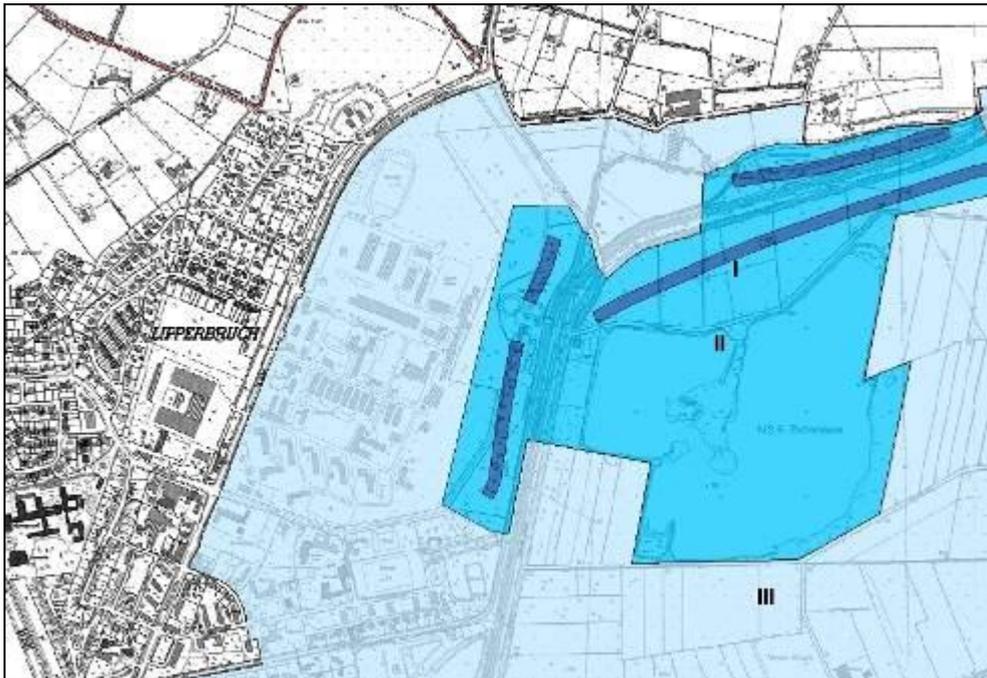
4.2 Schutzgut Wasser

4.2.1 Grundwassersituation und Wasserschutzgebiete

Die im Raum Lippstadt an der Geländeoberfläche verbreiteten, von Fließgewässern abgelagerten Sande und Kiese der Lippe-Talung sind ein gut nutzbarer Grundwasserleiter. Sie weisen eine gute bis mäßige Porendurchlässigkeit auf und sind aufgrund ihrer weiten Ausdehnung für eine größere wasserwirtschaftliche Nutzung geeignet. Die im Untergrund anstehenden Tonmergelsteine der Oberkreide sind als Grundwassernichtleiter einzustufen. Einen guten Kluffgrundwasserleiter bilden die unter den Tonmergelsteinen lagernden Kalkmergel- und Mergelkalksteine der Oberkreide. Ihr Wasser kann jedoch für die Wasserversorgung nicht genutzt werden, da es stärker mineralisiert bzw. sogar versalzt ist. Die Sole, die teilweise durch Tiefbrunnen erschlossen ist, bildet die wirtschaftliche Grundlage für Bad Waldliesborn und andere Heilbäder in der Region.

Die Bezirksregierung Arnsberg hat mit Datum vom 11. Juni 2005 im Interesse der öffentlichen Wasserversorgung das Wasserschutzgebiet „Lippstadt-Lipperbruch“ festgesetzt, um das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage „Lippstadt-Lipperbruch/Fichten“ nachhaltig zu sichern. Das Wasserschutzgebiet gliedert sich in die weitere Schutzzone III, die engere Schutzzone II und in die Fassungsbereichszone I (**vgl. Abb. 6**). Gemäß § 2 der Verordnung soll die Zone III den Schutz vor weiterreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder schwer abbaubaren chemischen Verunreinigungen gewährleisten. Die Zone II soll den Schutz vor Verunreinigungen durch pathogene Mikroorganismen sowie vor sonstigen Verunreinigungen gewährleisten, die bei geringer Fließdauer und Strecke zur Trinkwassergewinnungsanlage gefährlich sein können. Die Zone I soll den Schutz der Gewinnungsanlagen und ihrer unmittelbaren Umgebung vor jeglichen Verunreinigungen und Beeinträchtigungen gewährleisten. Die für die einzelnen Schutzzonen geltenden abgestuften Genehmigungs- und Verbotstatbestände sind auch für den FNPneu relevant. So ist in der Wasserschutzzone III eine Siedlungsentwicklung zwar grundsätzlich möglich, sie unterliegt allerdings der Genehmigungspflicht durch die Wasserbehörde. Negative Auswirkungen der Bebauung auf das Grundwasser und die Wassergewinnung müssen in der verbindlichen Bauleitplanung durch geeignete Festsetzungen verhindert werden.

Abb. 6: Ausschnitt aus dem Wasserschutzgebiet „Lippstadt-Lipperbruch“



4.2.2 Fließ- und Stillgewässer

Das prägende Fließgewässer des Lippstädter Stadtgebietes ist die Lippe. Die Lippe ist ein typischer Flachlandfluss, die, wie die meisten ihrer südlichen Zuflüsse, aus Karstquellen entspringt. Eine Folge davon ist ihre relativ gleichmäßige Wasserführung im Jahresverlauf. Die Gewässergüte der Lippe wird nach dem seit Jahren gebräuchlichen Saprobien-System im Stadtgebiet mit der Güteklasse II beurteilt¹³). Diese Güteklasse II (mäßig belastet) ist die beste für einen Flachlandfluss erzielbare Wasserqualität. Da die Lippe im Raum Lippstadt nie sehr verschmutzt war, ist der Fischbestand trotz der massiven Ausbaumaßnahmen noch recht artenreich.

Neben der Gewässergüte nach dem Saprobien-System wird heute zunehmend die Strukturgüte eines Gewässers bewertet. Anhand verschiedener Parameter zur Gewässersohle, Uferausbildung und zum Auenbereich wird beurteilt, inwiefern ein Fließgewässer dem jeweiligen natürlichen Leitbild entspricht. Flachlandflüsse, wie die Lippe, mäandrieren im natürlichen Zustand und gestalten die Flussauenlandschaft häufig um. Jedes Hochwasser kann Neues bringen: Ufer brechen ab, Sandbänke und Inseln entstehen, in Flutrinnen werden tiefe Kolke ausgespült und gelegentlich sucht sich der Fluss sogar einen neuen Lauf in der Aue. Die natürliche Fließgewässerdynamik der Lippe ist in den vergangenen zwei Jahrhunderten durch die Begradigung, Uferbefestigungen und Staustufen weitgehend unterbunden worden. In der Folge hat sich die Lippe tief in den Untergrund eingegraben und jeglichen Kontakt zur Aue verloren.

1996 und 1997 wurden vom Staatlichen Umweltamt Lippstadt (StUA) im Bereich der Klostermersch bei Lippstadt-Benninghausen bereits umfangreiche Maßnahmen zur Lipperenaturierung mit Flussverbreiterungen und Anhebungen der Sohle auf einer Länge von 2 km realisiert. Auch kleinere Hochwässer kön-

nen sich jetzt wieder in der Aue ausbreiten und diese gestalten. Parallel zu den Rückbaumaßnahmen wurde die landwirtschaftliche Nutzung in der Aue intensiviert. In der Klostermersch entsteht derzeit ein so genanntes Naturentwicklungsgebiet, eine Wildnis, die von robusten, rückgezüchteten Rinderrassen („Heckrindern“) beweidet wird. Die Klostermersch ist der landesweit erste Auenbereich mit vollständiger Auenrenaturierung. Für einen weiteren 8,5 km Abschnitt zwischen Benninghausen und Lippstadt haben die Arbeiten für die Entfesselung der Lippe aus ihrem viel zu engen ‚Korsett‘ im Frühjahr 2005 begonnen und konnten in 2009 abgeschlossen werden. Weitere Renaturierungen der Lippe östlich der Kernstadt sind in Planung.

Die Lippe hat im Stadtgebiet Lippstadt verschiedene größere Zuflüsse. Von Süden sind dies die Gieseler, der Scheinebach, der Troztbach und die Steinbecke. Diese Fließgewässer entspringen in Karstquellen am Fuße des Haarstrangs. Von Norden mündet die Glenne zusammen mit dem Boker Kanal in die Lippe. Die Wasserqualität dieser Gewässer entspricht überwiegend der Güteklasse II. Nur der Troztbach und der Scheinebach sind mit der Güteklasse II-III kritisch belastet.

Größere Stillgewässerkomplexe befinden sich östlich und nördlich von Lipperode sowie östlich von Rebbeke. Es handelt sich dabei um mehrere Hektar große oligo- bis mesotrophe Seen, die durch Kies- und Sandabgrabungen auf der Niederterrasse der Lippe entstanden sind. Weitere kleinere Stillgewässer befinden sich in der Aue der Lippe in noch nicht verfüllten oder vollständig verlandeten Altarmen.

Im Dezember 2009 wurden auf Anforderung der EG-Wasserrahmenrichtlinie durch das MUNLV auf Grundlage der Ergebnisse der Untersuchungsprogramme die bestehenden Gewässernutzungen für das gesamte Flussgebiet der Lippe dar- und erreichbare Bewirtschaftungsziele bis 2015 aufgestellt. Sie sollen darstellen, an welchen Stellen, in welchem Umfang und in welchem Zeitraum Maßnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung des Gewässerzustandes durchgeführt werden. Im Dezember 2015 hat das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt Landwirtschaft, Naturschutz und Verbraucherschutz (MKULNV NRW) aktualisierte Steckbriefe, die Bestandteil des Bewirtschaftungsplans (2016 – 2021) und Maßnahmenprogramms sind, für das Teileinzugsgebiet Rhein/Lippe vorgelegt. Die Ergebnisse für die Lippe sind im Internet unter https://www.flussgebiete.nrw.de/system/files/atoms/files/pe-stb_2016-2021_lippe_final.pdf einsehbar.

4.2.3 Wasserversorgungskonzept

Das Wasserversorgungskonzept zur aktuellen Situation und zukünftigen Ausgestaltung der öffentlichen Trinkwasserversorgung ist in 2018 erstmals von den Stadtwerken erstellt, am 05.11.2018 beschlossen und anschließend der Bezirksregierung Arnsberg zur Prüfung vorgelegt worden. Am 17.09.2019 wurde es genehmigt.

Das Wasserversorgungskonzept enthält wesentliche Angaben, die es ermöglichen nachzuvollziehen, dass im Stadtgebiet die Wasserversorgung jetzt und auch in Zukunft sichergestellt ist.

benen Grenzwert überschreiten, wird die Quelle abgeschaltet und es erfolgt die Wasserförderung aus dem Tiefbrunnen (TB1).

Von der durchschnittlich geförderten Rohwassermenge wurden in den letzten 10 Jahren rund 4,05 Mio. m³/a Reinwasser ins Versorgungsnetz eingespeist. Die Differenz von rd. 50.000 m³ wurde den Eigenbedarf der Wasserwerke (Wasser-aufbereitung, Rohrnetzspülung, Behälterreinigung und Löschwasser) aufgewendet. Von der durchschnittlich in den letzten 10 Jahren eingespeisten Reinwassermenge (4,05 Mio. m³/a) werden rund 3,55 Mio. m³/a an Endabnehmer verkauft. Die weitaus größte Gruppe der Endabnehmer stellt die Bevölkerung und das Kleingewerbe (3,24 Mio. m³/a) dar, danach folgen Großabnehmer und Industrie (0,28 Mio. m³/a). Ferner liefern die Stadtwerke Lippstadt GmbH eine kleine Menge Reinwasser an den WBV Geseke-Mittelhausen (4.600 m³/a). Darüber hinaus verbrauchen die Stadtwerke Lippstadt GmbH Reinwasser für die ihre eigenen Bäder sowie für die Verwaltung und Technik in den Sparten Wasser/Gas (27.000 m³/a). Die Differenz zwischen der eingespeisten und der verkauften Reinwassermenge erklärt sich durch Wasserverluste im insgesamt ca. 409 km langen Rohrleitungsnetz (Undichtigkeiten und Rohrbrüche).

4.2.4 Ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung

Die häuslichen, gewerblichen und industriellen Abwässer des Stadtgebietes werden der Zentralkläranlage am Hellinghäuser Weg zugeführt. Durch eine Zusammenfassung der einzelnen Entwässerungsnetze und eine Erweiterung der Zentralkläranlage konnte die Anzahl der von der Stadt Lippstadt betriebenen Kläranlagen schrittweise reduziert werden. Nachdem in 2007 die Kläranlage Bökenförde vom Netz genommen und 2013 auch die vom Landschaftsverband Westfalen-Lippe betriebene Kläranlage Eickelborn stillgelegt wurde, ist nur noch die Zentralkläranlage in Betrieb. Die Ausbaugröße dieser Kläranlage entspricht 130.000 Einwohnergleichwerten. Davon werden derzeit 100.000 Einwohnergleichwerte in Anspruch genommen. Für die Ausweisung von neuen Wohn- und Gewerbegebieten steht somit noch ausreichend Klärkapazität zur Verfügung.

4.3 Schutzgut Mensch

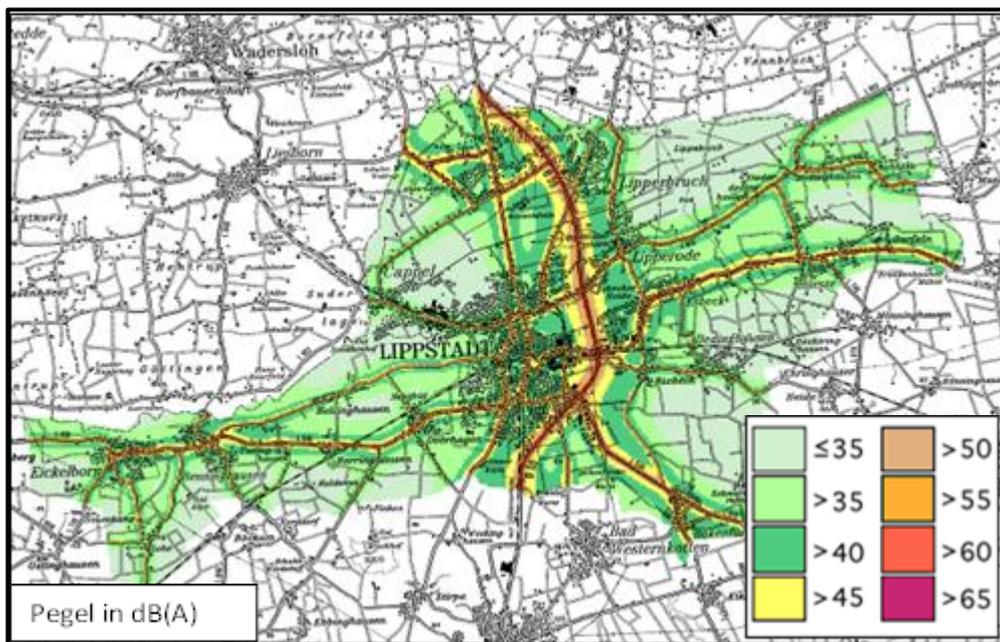
4.3.1 Lärm

Schon bei der vorbereitenden Bauleitplanung sollte eine Abschätzung der zu erwartenden Lärmbelastung für Bauflächen vorgenommen werden. Hierzu bietet sich die vom Landesumweltamt NRW (LUA jetzt LANUV) landesweit erarbeitete und grobe Übersicht (Screening) der Geräuschbelastung und die Lärmkartierung nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie an.

In dem vom LANUV durchgeführten Screening der Lärmbelastung wurden ausgehend von vorhandenen Daten in einem 50 m Raster die Schallpegel berechnet, die durch verschiedene Geräuschquellen (Straße, Schiene, Luftverkehr, Industrie, Gewerbe) hervorgerufen werden können. Die Ergebnisse wurden getrennt für den Tag und die Nacht sowie unterschieden nach Quellen ermittelt und in Lärmkarten dargestellt. Die rechnerischen Ermittlungen erfolgten entsprechend den üblichen Beurteilungsverfahren, so dass eher zu hohe als zu niedrige Werte abgeschätzt wurden.

Für Lippstadt relevante Quellen sind der Straßen- und Schienenverkehr sowie Industrie- und Gewerbebetriebe. Eine Übersicht über die Richtwerte, bei deren Überschreitung Konflikte zwischen verschiedenen Geräuschquellen und Siedlungsbereichen bestehen, findet sich in **Tab. 2** (Kap. 3.3.1). **Abb. 8** zeigt beispielhaft die Lärmbelastung durch nächtlichen Straßenverkehr in Lippstadt. Deutlich sind die Lärmbänder entlang der stark befahrenen Trassen wie der Berliner Str. (B 55), der Paderborner/Hörster Str. (L 636) und der Bökenförder Str. (L 536) erkennbar.

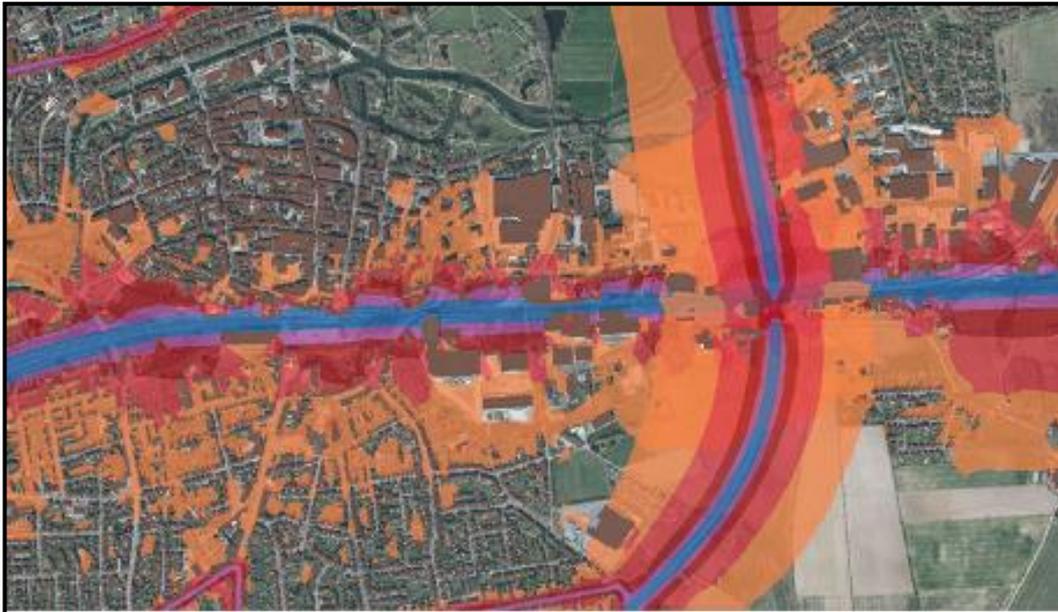
Abb. 8: Lärmbelastung durch Straßenverkehr in der Nacht nach dem LUA-Screening 2008



Die vom LANUV im Rahmen der EU-Umgebungslärmrichtlinie erstellten Lärmkarten liegen nicht flächendeckend für Lippstadt vor, da sie nur die von Hauptverkehrsstraßen und Haupteisenbahnstrecken ausgehenden Lärmemissionen betrachten, dafür sind sie aber aktueller. So wurden in der dritten Stufe der Lärmkartierung (2018) der Lärm an den Hauptverkehrsstraßen B 55, L 822, L 748, L 636 u. L 536 sowie an der Haupteisenbahnverkehrsstrecke Dortmund – Kassel kartiert. In **Abb. 9** ist die Lärmbelastung durch Straßen- und Schienenverkehr nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie (day-evening-night Pegel, L_{den}) im östlichen Kernstadtgebiet dargestellt. Deutlich sind die Lärmbänder entlang der B 55 und der Eisenbahnstrecke zu sehen.

Anlässlich der im FNPneu vorgesehenen Nutzungsänderungen wird für jedes Vorhaben anhand der Geräusche-Screeningkarten und der Lärmkarten nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie bewertet, inwieweit ein Konfliktpotenzial zu Geräuschquellen vorliegt (**siehe Kap. 5**). Detailliert wird das Konfliktpotenzial auf Grundlage von schalltechnischen Gutachten im Rahmen der verbindlichen Bebauungsplanung abgearbeitet.

Abb. 9: Lärmbelastung durch Straßen- und Schienenverkehr (24 Stunden L_{den} -Pegel – day-evening-night) nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie 2018

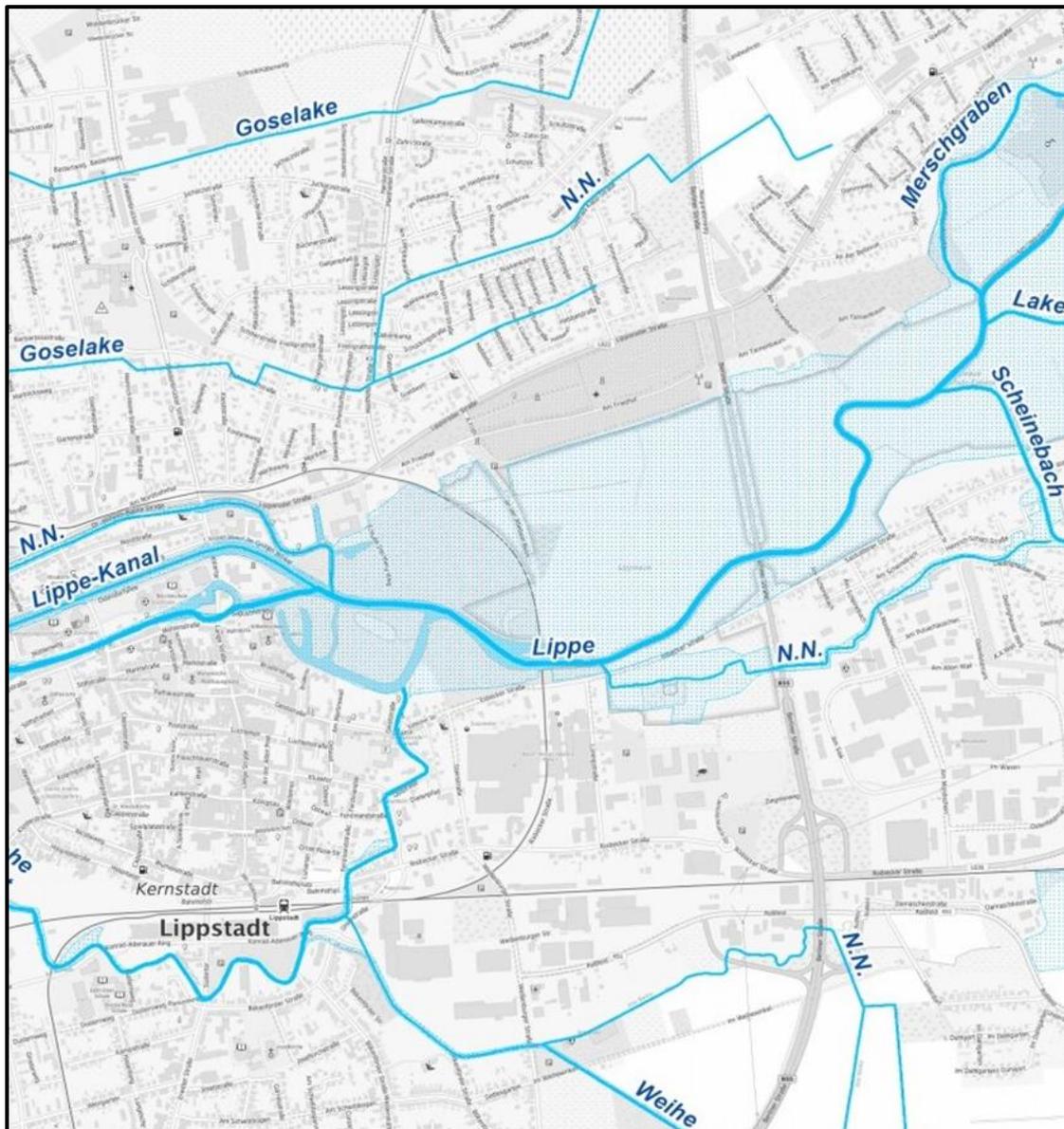


| L_{den} | dB(A) |
|---|-------------|
|  | >55... <=60 |
|  | >60... <=65 |
|  | >65... <=70 |
|  | >70... <=75 |
|  | >75 |

4.3.2 Überschwemmungsgebiete und Hochwassergefährdung

Für das Stadtgebiet Lippstadt liegen von der Umweltverwaltung der Bezirksregierung Arnsberg erstellte Karten der Überschwemmungsgebiete vor. Ihnen liegt statistisch ein sogenanntes 100-jähriges Hochwasser zu Grunde. Die Karten mit den rechtsverbindlich als Verordnung festgelegten Flächen wurden in 2004 erstellt. Sie zeigen beidseitig der Lippe ein 0,5 bis 1,5 km breites Überschwemmungsgebiet, das bei einem HQ 100-Hochwasserereignis zwischen Hochufern oder Deichen überschwemmt wird. In 2015 wurde die rechtsverbindlich festgesetzten Überschwemmungsgebiete durch ein exakteres Berechnungsverfahren durch vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete fortgeschrieben (**vgl. Abb. 10**). Diese Gebiete befinden sich derzeit noch im Aufstellungsverfahren. Es ist allerdings damit zu rechnen, dass sie von der Bezirksregierung Arnsberg in Kürze als Verordnung rechtsverbindlich gemacht werden. Die vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete werden deshalb im neuen Flächennutzungsplan der Stadt Lippstadt als blau gestrichelte Fläche dargestellt.

Abb. 10: Ausschnitt aus der Karte der in 2015 im Stadtgebiet Lippstadt vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete



Quelle: ELWAS

Bis zum Jahr 2015 sind in Nordrhein-Westfalen für alle Gebiete, in denen signifikante Hochwasserschäden auftreten können, Hochwasserrisikomanagementpläne erarbeitet worden. Die Pläne basieren auf Basis von Hochwassergefahren- und -risikokarten. Ziel der neuen Pläne ist es, über bestehende Gefahren zu informieren und Maßnahmen unterschiedlicher Akteure zu erfassen und abzustimmen, um hochwasserbedingte Risiken für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, Infrastrukturen und Eigentum zu verringern und zu bewältigen. Die Hochwasserrisikomanagementpläne und die Hochwassergefahren- und -risikokarten können auf folgender Website des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft Natur- und Verbraucherschutz eingesehen werden: <https://www.flussgebiete.nrw.de/die-hochwasserrisikomanagementplaene-fuer-nrw-5777>

4.3.3 Freizeit und Erholung

In Lippstadt gibt es vielfältige Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten. Diese konzentrieren sich vor allem in landschaftlich reich strukturierten Freiräumen nördlich und östlich der Kernstadt. Von großer Bedeutung sind dabei die Gewässer. Hier sind die Lippe, der Boker Kanal und der Alberssee zu nennen.

Zwischen Paderborn und Lippstadt verläuft parallel zur Lippe der Boker-Heide-Kanal. Er ist 32 km lang und wurde 1853 als Bewässerungskanal in Betrieb genommen. Dadurch sollte die trockene Sennelandschaft um die Ortschaft Boke durch gezielte Bewässerung in nutzbare landwirtschaftliche Flächen verwandelt werden. Heute wird der Kanal vom Wasser- und Bodenverband Boker-Heide betrieben und ist ein bedeutendes westfälisches Kulturdenkmal mit seinen 16 Wehranlagen. Die langen Baumreihen entlang des Kanals sowie die Schleusenanlagen prägen das Landschaftsbild nördlich der Lippe. Rad- und Kanufahrer nutzen den Boker-Heide-Kanal zur Freizeitgestaltung.

Der östlich der Kernstadt gelegene Freiraum ist im Wesentlichen geprägt durch zahlreiche Abgrabungsgewässer. Die Abgrabungsgewässer und die Umgebung haben große Bedeutung für die ruhige Erholungsnutzung. Der Raum bietet Angebote für Angler, Segler, Badegäste, Camper, Radfahrer, Wanderer und weitere Sportarten.

Zudem gibt es Bereiche, die ein hohes Potential für den Naturschutz aufweisen, wie zum Beispiel der Zachariasse. Das Gebiet hat eine hohe Bedeutung als Rast-, Brut-Überwinterungs- und Nahrungsgebiet für Wasser- und Watvögel. Eine Beobachtungskanzel bietet Naturerlebnisse für den Erholungssuchenden.

Die naturnahe Umgestaltung der Lippe im westlichen Stadtgebiet Lippstadts und ihre Verbindung zu den Auen haben nicht nur neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere, sondern auch mit Aussichtsplattformen und Rastpunkten neue Erlebnisräume für den Menschen geschaffen. Für interessierte Besucher werden geführte Exkursionen und Vorträge angeboten.

Neben dem Naturerlebnis ermöglicht die Fahrt auf dem Radweg im Auenland den Besuch bedeutender Zeugnisse der Kulturgeschichte im Bereich der Lippeaue. Hierzu wurden attraktive Auenlebensräume mit Gewässern und Feuchtbereichen geschaffen. Über Informationstafeln, Faltblättern und eine Fahrradkarte werden den Naturinteressierten umfangreiche Hinweise gegeben.

Der nordöstlich der Altstadt gelegene Park „Grüner Winkel“ ist die zentrale Stadtparkanlage von Lippstadt. Durchzogen von der Lippe, zahlreichen Nebenarmen und Kanälen bildet er den Übergang in die sich nach Osten fortsetzende Auenlandschaft. Der Park ist geprägt durch Feuchtwiesen, Weichholzaunen, verschiedene Teichanlagen, Anlagestelle für Kanuten, Café und Spielplätzen.

4.4 Schutzgut Klima/Luft

4.4.1 Allgemeine Klimasituation und Auswirkungen des Klimawandels

Für den **nordwestdeutschen Klimaraum** und damit auch für das Lippstädter Stadtgebiet überwiegt die Beeinflussung durch maritime Luftmassen. Die vorherrschende Windrichtung ist daher West bis Südwest. Die mittlere jährliche Niederschlagsmenge beträgt etwa 750 mm. In regenreichen Jahren, wie zuletzt in 2002, kann die Niederschlagssumme mit 1.050 mm deutlich über dem langjährigen Mittel liegen. Auch die Jahresmitteltemperaturen unterliegen großen Schwankungen. Die mittlere Jahrestemperatur für Lippstadt liegt bei 9 Grad C. Die mittleren Januartemperaturen erreichen 0 bis 2 Grad C. Die mittleren Julitemperaturen liegen bei 17 bis 18 Grad C. Die Dauer des produktiven Pflanzenwachstums beträgt 220-230 Tage. Zusammenfassend kann man festhalten, dass für Lippstadt gemäßigte Sommer, milde Winter, eine lange Vegetationsperiode sowie ausreichende Niederschläge kennzeichnend sind.

Stadtklimatisch befindet sich Lippstadt auch bei austauscharmen Wetterlagen in einer recht günstigen Situation. Mit der in West-Ost-Richtung verlaufenden unverbauten Lippeaue, die sowohl im Westen wie im Osten bis dicht an das Kernstadtgebiet heranreicht, verfügt Lippstadt über eine wichtige Luftaustauschbahn. Sie garantiert auch bei austauscharmen Wetterlagen einen wirksamen Luftaustausch. Die unverbauten Freiflächen überschneiden sich größtenteils mit Überflutungsgebieten. Da in festgelegten Überschwemmungsgebieten keine Bauflächen ausgewiesen werden dürfen, ist der Erhalt dieser wichtigen Luftaustauschbahn langfristig gesichert. Dass Lippstadt über so große unverbaute Grünflächen verfügt, die bis nah ans Stadtzentrum reichen, hat auch historische Gründe. Im 19. Jahrhundert wurden vor allem die westlich der Kernstadt gelegenen Teile dieser Flächen von einer Überbauung freigehalten, weil eine Verlängerung der Kanaltrasse von Hamm-Üntrop nach Lippstadt geplant war. Nach dem Bau der Eisenbahnlinie Dortmund-Kassel hat man zwar von dieser Planung Abstand genommen, der Freiraum ist aber vor allem gesichert durch die spätere Ausweisung als unverbaubares Überflutungsgebiet erhalten geblieben.

In Nordrhein-Westfalen macht sich der **Klimawandel** bereits deutlich bemerkbar. Seit 1881 hat die mittlere Lufttemperatur um 1,4 Grad zugenommen. Das Jahr 2014 tritt mit einer durchschnittlichen Temperatur von 11 Grad Celsius als wärmstes Jahr seit Aufzeichnungsbeginn hervor. Damit liegt es zwei Grad Celsius über der langjährigen Durchschnittstemperatur in NRW von neun Grad Celsius. Dies ist vor allem auf die überdurchschnittlich hohe Wintertemperatur von 5 Grad Celsius zurückzuführen, die das langjährige Mittel um 3,3 Grad Celsius übersteigt.

Die jährliche Niederschlagssumme ist in NRW ebenfalls angestiegen, seit 1881 um fast 14 Prozent. Dies ist vor allem auf eine Zunahme des Niederschlags im Winter zurückzuführen. Die Winterniederschläge haben seit 1881 um fast 30 Prozent zugenommen. Auch die Niederschlagsmenge im Frühjahr und Herbst tragen mit jeweils 15 Prozent zum Anstieg bei. Die Menge der Sommerniederschläge hat sich dagegen kaum verändert.

Mit dem digitalen Klimaatlas Nordrhein-Westfalen stellt das LANUV NRW umfangreiche Informationen zum Klima und seiner Entwicklung in NRW zur Verfügung.

Die Folgen des Klimawandels sind auch in NRW bereits deutlich zu spüren: So verschiebt sich etwa die Blütezeit von verschiedenen Pflanzenarten spürbar nach vorne, immer mehr fremde Arten werden in NRW heimisch, bei den heimischen werden die wärmeliebenden Arten begünstigt, auch landwirtschaftliche Aussaattermine werden bereits an den Klimawandel angepasst.

Auf den Menschen wirken sich vor allem die Folgen von Extremereignissen negativ aus. So führen etwa langanhaltende extreme Temperaturen zu hitzebedingten Krankheiten. Im Hitzesommer 2003 kam es in Deutschland zu etwa 7.000 zusätzlichen Todesfällen. Zudem führten die hohen Temperaturen 2003 zu historischen Tiefstständen an einigen Fließgewässern.

Gegenteilige Verhältnisse waren im Frühsommer 2016 zu beobachten. Lokale Gewitterzellen brachten einzelnen Regionen enorme Regenmengen. Studien deuten darauf hin, dass sich die Starkniederschlagszahl in den letzten 60 Jahren erhöht hat. Zukünftig wird vom Weltklimarat IPCC für die mittleren Breiten eine Fortsetzung dieser Tendenz erwartet.

4.4.2 Lufthygiene

Beeinträchtigungen der Lufthygiene können vor allem im Umfeld von Gewerbebetrieben und entlang der Hauptverkehrsstraßen auftreten. Gewerbe- und Industriebetriebe können Luftschadstoffe wie Schwefeldioxid, Stickoxid, Kohlenwasserstoffe, Chlorverbindungen oder Stäube emittieren. Typische, durch Kraftfahrzeuge emittierte Schadgase sind z. B. Kohlenmonoxid, Stickoxide und unverbrannte Kohlenwasserstoffe. Hauptemittenten in Lippstadt sind Verkehr, Industrie und Kleinf Feuerungsanlagen (**vgl. Tab. 3**). Der Verkehr ist vor allem bei den Schadstoffen Kohlenmonoxid, Distickstoffmonoxid, Methan, Benzol, Ammoniak und Ruß der Hauptemittent. Die Industrie weist bei Schwefeldioxid die höchsten Emissionsmengen auf, Kleinf Feuerungsanlagen bei Kohlendioxid.

**Tab. 3: Auszug aus dem Emissionskataster (Luft) NRW 2008
Emissionen aller Emittentengruppen in Lippstadt
Mengenangaben in kg/a, Dioxine/Furane als I-TE in mg/a**

| Schadstoff | Industrie 2008 | Verkehr 2000/2007 | Kleinf Feuerungs- anlagen 2006 | Gesamt |
|---|-----------------------|--------------------------|---|--------------------|
| Treibhausgase | | | | |
| <u>Distickstoffmonoxid (N₂O)</u> | <u>954</u> | <u>6.143</u> | <u>1.125</u> | <u>8.223</u> |
| <u>Kohlendioxid</u> | <u>36.542.617</u> | <u>89.062.029</u> | <u>167.191.567</u> | <u>292.796.213</u> |
| <u>Methan</u> | <u>2.358</u> | <u>9.021</u> | <u>5.708</u> | <u>17.087</u> |
| Andere Gase | | | | |
| <u>Ammoniak</u> | | <u>4.971</u> | | <u>4.971</u> |
| <u>Chlor und - verbindungen als HCl</u> | <u>145</u> | | <u>195</u> | <u>340</u> |

| | | | | |
|--|---------------|------------------|----------------|------------------|
| <u>Fluor und - verbindungen als HF</u> | <u>28</u> | | <u>6</u> | <u>34</u> |
| <u>Kohlenmonoxid</u> | <u>6.556</u> | <u>2.703.873</u> | <u>125.508</u> | <u>2.835.937</u> |
| <u>Flüchtige organi- sche Verbindungen ohne Methan (NMVOC)</u> | <u>29.765</u> | <u>392.954</u> | <u>7.777</u> | <u>430.495</u> |
| <u>Schwefeldioxid</u> | <u>2.316</u> | <u>2.612</u> | <u>40.538</u> | <u>45.466</u> |
| <u>Stickstoffoxide als Stickstoffdioxid (NO₂)</u> | <u>32.554</u> | <u>392.715</u> | <u>107.623</u> | <u>532.892</u> |
| Schwermetalle | | | | |
| <u>Arsen</u> | <u>0,033</u> | | <u>0,335</u> | <u>0,368</u> |
| <u>Blei</u> | <u>0,028</u> | | <u>2</u> | <u>2</u> |
| <u>Cadmium</u> | <u>0,028</u> | | <u>0,267</u> | <u>0,295</u> |
| <u>Chrom</u> | <u>0,668</u> | | <u>0,395</u> | <u>1</u> |
| <u>Kupfer</u> | <u>0,070</u> | | <u>0,654</u> | <u>0,725</u> |
| <u>Nickel</u> | <u>0,313</u> | | <u>2</u> | <u>2</u> |
| <u>Vanadium</u> | <u>0,110</u> | | | <u>0,110</u> |
| <u>Zink</u> | <u>259</u> | | | <u>259</u> |
| Chlorhaltige organische Stoffe | | | | |
| <u>Dioxine/Furane als I-TE</u> | <u>0,022</u> | <u>0.435</u> | <u>7</u> | <u>8</u> |
| Andere organische Stoffe | | | | |
| <u>Benzo(a)pyren (BaP)</u> | <u>0,012</u> | <u>0,585</u> | <u>0,500</u> | <u>1</u> |
| <u>Benzol</u> | <u>0,004</u> | <u>15.614</u> | <u>177</u> | <u>15.790</u> |
| <u>Polycyclische aro- matische Kohlen- wasserstoffe</u> | <u>0,012</u> | <u>22</u> | | <u>22</u> |
| Stäube | | | | |
| <u>Staub (PM10)</u> | <u>31.319</u> | <u>39.912</u> | <u>3.445</u> | <u>74.677</u> |
| <u>Staub (Gesamt- staub)</u> | <u>37.041</u> | <u>39.912</u> | <u>3.520</u> | <u>80.474</u> |
| <u>Dieseleruß</u> | | <u>11.178</u> | | <u>11.178</u> |

Um die Belastungsschwerpunkte für Stickoxide und Feinstaub zu identifizieren, hat das LANUV NW 2002 Simulationen durchgeführt, die eine Einschätzung der lokalen Luftschadstoffsituation zulassen und eine NRW-weite Modellrechnung ausgewertet. Hieraus wurde eine Prioritätenliste, die sog. TOP 38-Liste erarbeitet, die wiederum Grundlage für weiterführende Ermittlungen, wie z. B. Immissionsmessungen durch Messstationen, war. Nach dieser Liste gehört Lippstadt nicht zu den Belastungsschwerpunkten.

4.5 Schutzgut Natur und Landschaft sowie Pflanzen und Tiere

4.5.1 Naturräumliche Gegebenheiten

Ohne den umgestaltenden Einfluss des Menschen wäre der Landschaftsraum des Lippstädter Stadtgebietes fast vollständig von geschlossenen Laubwäldern bedeckt. Unbewaldete Flächen gab es nur in den ursprünglich regelmäßig überschwemmten Auenbereichen der unregulierten Lippe. Der aktuelle Vegetationszustand ist durch den wirtschaftenden Menschen stark überformt. Auf den hochwertigen Böden des südlichen Stadtgebietes sind die ursprünglich landschaftsprägenden Vegetationsstrukturen weitgehend ausgeräumt. Die wenigen und kleinflächigen Waldreste sind hier zum Teil durch Niederwaldwirtschaft und Eutrophierung durch intensiv genutzte benachbarte landwirtschaftliche Nutzflächen stark überformt oder verunkrautet. Im nördlichen Teil des Stadtgebietes ist die Waldvegetation über weite Strecken hinweg durch Dauergrünland oder Ackerland ersetzt. Vor allem entlang der Gewässer sind aber noch vielfältige landschaftsprägende Strukturen vorhanden.

Für die Bearbeitung ökologischer Fragestellungen (z. B. bei Neuanpflanzungen) wird oft die potenzielle natürliche Vegetation herangezogen. Die heutige potenzielle natürliche Vegetation stellt einen konstruierten Zustand der Vegetation dar, so wie er sich unmittelbar nach Aufgabe der menschlichen Wirtschaftstätigkeit ergeben würde. Um flächendeckende Angaben über die Verteilung der so genannten potenziellen natürlichen Vegetation zu erhalten, werden die Ergebnisse pflanzensoziologischer Untersuchungen von noch vorhandenen naturnahen Waldgesellschaften extrapoliert. Für Lippstadt lässt sich zusammenfassend feststellen, dass der überwiegende Teil des Stadtgebietes dem artenreichen Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald und dem Flattergras-Buchenwald zuzuordnen ist. Im nördlichen Stadtgebiet treten dagegen den kleinräumigen Standortverhältnissen entsprechend verschiedenartige potenzielle Vegetationskomplexe auf (Eichen-Birkenwald, Eichen-Auenwald und Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald).

4.5.2 Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft

Mit knapp 60 qkm sind über 50 % des Stadtgebietes aktuell als Natur-, Landschafts- oder Vogelschutzgebiet geschützt. Dies spiegelt den hohen Anteil an großflächig wertvollen Naturräumen mit seltenen und gefährdeten Arten und Lebensgemeinschaften im Stadtgebiet wider. Folgende Gebiete sind gemäß Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit dem Landesnaturschutzgesetz NRW unter Schutz gestellt.

– Naturschutzgebiete

Mit insgesamt rund 9 qkm sind 8 % der Fläche der Stadt Lippstadt als Naturschutzgebiet ausgewiesen (**vgl. Tab. 4**). Das sind knapp 2 % mehr als im Landesdurchschnitt. Die wesentliche Ursache dafür sind die großräumig unter Schutz gestellten wertvollen Biotopflächen in der Lippeaue, die sich – nur unterbrochen von der Kernstadt – wie ein grünes Band durch das Stadtgebiet Lippstadt ziehen. Folgende Naturschutzgebiete (NSG) sind in Lippstadt festgesetzt:

Tab. 4: Naturschutzgebiete in Lippstadt

| Naturschutzgebiete | Fläche |
|--|-----------------|
| NSG Lippeaue | ~ 450 ha |
| – NSG „Hellinghauser Mersch“ (Kerngebiet) | (264 ha) |
| – NSG „Klostermersch“ (Kerngebiet) | (64 ha) |
| – NSG „Altarm Schoneberger Heide“ (Kerngebiet) | (6 ha) |
| NSG „Lusebredde“ | 157 ha |
| NSG „Lippeaue Lipperode/Esbeck“ | 50,5 ha |
| NSG „Großes Holz“ | 52 ha |
| NSG „Trotzbach/Gut Alpe“ | 6,5 ha |
| NSG „Gieseler“ | 9 ha |
| NSG „Zachariassee“ | 146 ha |
| NSG „Kranenkasper“ | 7 ha |
| NSG „Margaretensee“ | 12 ha |
| NSG „Walachei“ | 10 ha |
| NSG „Woeste“ | 3 ha |
| Fläche insgesamt | ~ 900 ha |

NSG „**Lippeaue**“ (in Lippstadt ca. 450 ha): Das Schutzgebiet umfasst den Landschaftsraum der Lippeaue von der westlichen Stadtgrenze bis zur B55. Es handelt sich dabei um eine in weiten Teilen durch Grünlandnutzung geprägte Auenlandschaft, die im Rahmen des Auenprogrammes des Landes NRW renaturiert wird (**vgl. Abb. 11**). Auf verschiedenen Naturentwicklungsflächen der Lippeaue findet eine Ganzjahresbeweidung mit rückgezüchteten auerochsenähnlichen Rindern (Heckrinder) und halbwilden Pferden (Koniks) statt.

Abb. 11a+b: Lippeaue im Bereich Hellinghauser- und Klostermersch



Quelle: ABU-Kreis Soest

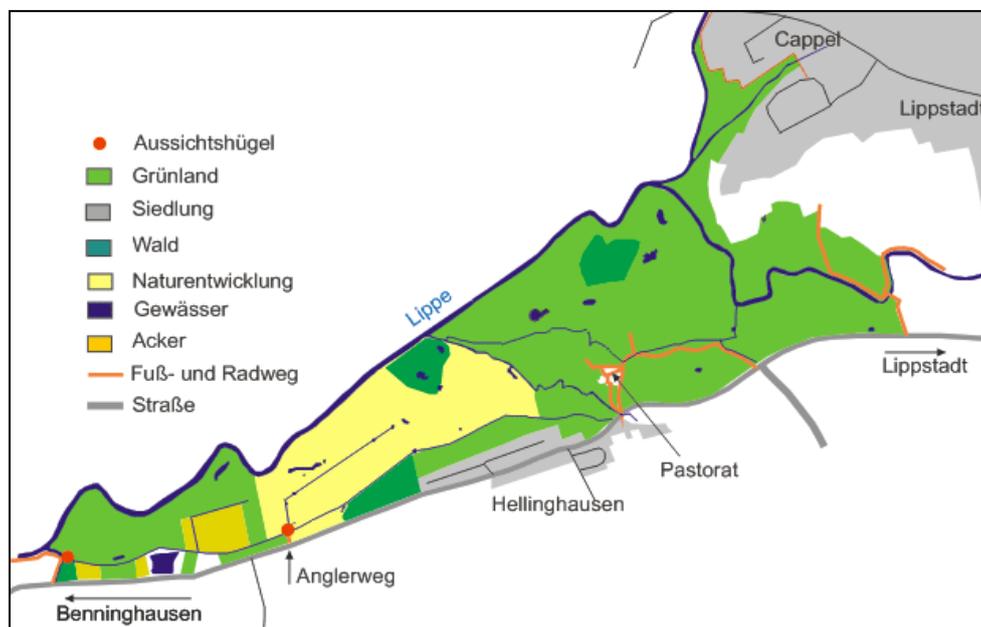
Die Lippe ist hier durch das typische Lebensraummosaik eines Fließgewässermittellaufes mit weiten Mänderschlingen, Altarmen, Flutrinnen, Gräben und Bächen gekennzeichnet. Die Aue besteht überwiegend aus teilweise sehr intensiv genutztem Weidegrünland. Sie ist gegliedert durch Hecken, Gebüsche, Einzelbäume und Ufergehölze sowie Röhricht und Hochstaudensäume. Charakteristisch sind die Altwässer mit ihrer Röhricht-, Schwimmblatt- und Unterwasservegetation. Typische Uferstrukturen wie Steilabbrüche stellen wertvolle Nistmöglichkeiten z.B. für Eisvogel und Uferschwalbe dar. Große Bereiche inner-

halb des Gebietes sind bereits renaturiert. Hier herrscht wieder eine naturnahe Überflutungsdynamik mit Altwässern und Feuchtgrünlandflächen.

Das Schutzgebiet „**Lippeaue**“ enthält folgende besonders streng geschützten Kerngebiete:

- NSG „**Hellinghäuser Mersch**“ (Kerngebiet, 264 ha): Ein naturnaher landwirtschaftlich nicht oder extensiv bewirtschafteter Grünlandflächen-Komplex in der Lippeaue zwischen Benninghausen und Cappel, der als Brut- und Überwinterungsgebiet für seltene Vogel, Libellen, Heuschrecken und Fischarten dient (vgl. Abb. 12). Die Arbeiten zur Renaturierung dieses Lippeabschnittes haben begonnen.

Abb. 12: NSG Hellinghäuser Mersch



Quelle: ABU-Kreis Soest

- NSG „**Klostermersch**“ (Kerngebiet, 64 ha): Ein bereits umfangreich renaturierter Teilabschnitt der Lippe nördlich von Benninghausen und Eickelborn, der als Lebensstätte von Pflanzen- und Tierarten des Auwaldes sowie des naturnahen reichstrukturierten Grünlandes dient. Die Klostermersch ist ein landesweit bedeutsames Projekt, in dem in einem renaturierten Auenabschnitt die Sukzession, Auwaldentwicklung und Fluss- und Ufermorphologie unter dem Einfluss robuster Herbivorer (Heckrinder, Konikpferde) erforscht wird (vgl. Abb. 13).
- NSG „**Altarm Schoneberger Heide**“ (Kerngebiet, im Stadtgebiet ~ 6 ha): Es handelt sich um einen Bereich in der Lippeaue, der durch einen Altarm geprägt wird. Von besonderer ökologischer Bedeutung ist eine im Gebiet befindliche Steilwand.

Weitere Naturschutzgebiete in Lippstadt sind:

NSG „**Lusebredde**“ (157 ha): Ein großflächiger Grünlandkomplex mit Naturentwicklungsflächen, einem Bachabschnitt der Gieseler, Altwässern und kopfweidenreichen Heckenzügen zwischen Lippstadt und Hellinghausen. Einige Auenbereiche der teilweise bereits renaturierten Lippe sind von einer naturnahen Überflutungsdynamik gekennzeichnet.

Abb. 13: Konikpferde und Heckrinder am entfesselten Lippeufer



Quelle: ABU-Kreis Soest

NSG „**Lippeaue Lipperode/Esbeck**“ (50,5 ha): Das Schutzgebiet umfasst den Landschaftsraum der Lippeaue zwischen den Ortslagen Lipperode und Esbeck. Der Bereich wird im Westen durch die Bundesstraße B55 und im Osten durch die Kreisstraße K 50 begrenzt. Es handelt sich hier um einen typischen Grünlandkomplex innerhalb einer Flussaue, der durch Kopfweiden, Pappelreihen und Gehölz- oder Strauchgruppen gegliedert ist. Der Anteil an Ackernutzung ist auf Grund der häufigeren Überschwemmungen relativ gering. Innerhalb des Gebietes finden sich einige Stillgewässer mit zum Teil ausgeprägten Röhrichtzonen. Im Rahmen des Auenprogrammes hat das Land NRW in größerem Maßstab Grundflächen erworben und eine naturnahe Entwicklung eingeleitet.

NSG „**Großes Holz**“ (52 ha): Das Schutzgebiet befindet sich südlich von Hellinghausen und besteht aus einer größeren, zusammenhängenden Waldfläche im Umfeld der sonst recht waldarmen Lippeaue. Der durch Grundwasser und Staunässe beeinflusste Wald setzt sich vorwiegend aus Eichen- und Eichenmischwald sowie standortfremden Pappelbeständen zusammen. Es handelt sich um einen Lebensraum für seltene Pflanzen, Amphibien und Vögel.

NSG „**Trotzbach/Gut Alpe**“ (6,5 ha): Das westlich von Benninghausen gelegene Schutzgebiet ist durch einen meist begradigten Abschnitt des Trotzbaches mit stellenweise bis zu 2 m hohen unbewachsenen Lehmsteilwänden geprägt. Ein auf einem bis zu 15 m hohen Hang gelegener Bärlauch-Buchenwald sowie kleine Fichtenbestände grenzen an.

NSG „**Gieseler**“ (9 ha): Das Schutzgebiet umfasst den Flusslauf der Gieseler. Das 4-5 m breite Gewässer kommt aus östlicher Richtung und wird von Bächen gespeist, die einem am Nordrand des Haarstranges gelegenen Quellhorizont entspringen. Der Flussabschnitt mit schwachem Gefälle wird von einem mehr oder weniger dichten und gut entwickelten Ufergehölz begleitet, in dem auch zahlreiche alte Kopfweiden stehen. In einigen ausgebauten z.T. tief eingeschnittenen Bereichen stehen nur dichte Strauchreihen ohne Bäume. In den naturnahen Abschnitten kommen bis zu 3 m hohe lehmsandige Steilufer vor. An den weniger eingetieften Stellen finden sich Sand- und Kiesbänke. Die ackerbauliche Nutzung grenzt unmittelbar an das Gewässer bzw. das Ufergehölz an.

NSG „**Zachariassee**“ (146 ha): Das Schutzgebiet befindet sich nördlich der Ortslage Lipperode und umfasst den gleichnamigen, ca. 30 ha großen Abgrabungssee einschließlich der umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen (**Abb. 14**). Der See und sein Umfeld sind ein bedeutendes Rast-, Brut- und Nahrungsgebiet durchziehender oder ansässiger Wasser- und Watvögel. Die Ufer sind mit Röhrichten, Seggenbeständen, Weidengebüsch und z.T. alten Ufergehölzen bestanden. Stellenweise finden sich noch Steilufer und offene Spülsandflächen. Die direkte Umgebung des Sees wird überwiegend durch Grünland oder Brachflächen geprägt. Im Norden des Gebietes besteht eine Brunnenanlage der Stadtwerke Lippstadt zur Trinkwassergewinnung.

Abb. 14a+b: Zachariassee mit umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen



Quelle: NABU Lippstadt

NSG „**Kranenkasper**“ (7 ha): Das Schutzgebiet befindet sich im Norden von Lippstadt, westlich der B 55. Es handelt sich um einen durch Pferde beweideten Grünlandkomplex mit mehreren flachen Gräben. Das Feuchtgrünland ist ein Teil der ehemaligen Rieselwiesen am Boker Kanal.

NSG „**Margaretensee**“ (12 ha): Der Schutzbereich umfasst das gesamte Süd- und Teile des West- bzw. Ostufers des Margaretensees sowie die sich nach Süden bis an den Boker Kanal anschließende mit Pappeln und teilweise mit Fich-

ten bestockte Waldfläche. Im Schutzgebiet finden sich flache Überschwemmungsbereiche mit äußerst seltener Ufer- bzw. Wasserpflanzenvegetation (vgl. **Abb. 15**).

Abb. 15a+b: Ufer des Margaretensees und Kriechender Scheiberich (*A. repens*)



Quelle: E. Garve

NSG „**Walachei**“ (10 ha): Das Schutzgebiet liegt in einem noch landwirtschaftlich geprägten Raum zwischen den Ortsteilen Esbeck, Rixbeck und dem Gewerbegebiet „Mondschein“. Es handelt sich dabei um drei kleinere naturnahe Waldflächen, die von feuchtem Grünland umgeben sind. Das Gebiet wird von dichten Hecken eingerahmt und gegliedert. Es finden sich mehrere Kleingewässer bzw. von Binsen markierte feuchte Bereiche und eine verwilderte Obstwiese. Das Gelände diente ehemals der Gewinnung von Ton.

NSG „**Woeste**“ (3 ha): Es handelt sich um einen westlich von Lohe gelegenen kleineren Teilbereich des bestehenden NSG „Woeste“, einem Niedermoorgebiet südlich der Ortschaft Bad Sassendorf-Ostinghausen. Der Teilbereich besteht aus den östlichen Randbereichen eines naturnahen Torfabtragungsgewässers unterschiedlicher Größe und unterschiedlichen Sukzessionsgrades, Ackerflächen, Feucht- und Nassgrünland, artenreichen Hochstaudenfluren und einzelnen (Kopf-)Bäumen auf Niedermoor.

– Landschaftsschutzgebiete

Mit rund 37 qkm sind derzeit 32 % des Stadtgebietes als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen (vgl. **Tab. 5**). In Landschaftsschutzgebieten sind nach § 26 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern können oder dem speziellen Schutzzweck zuwiderlaufen. Landschaftsschutzgebiete haben aufgrund der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes neben ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt auch eine besondere Bedeutung für die Erholung.

Tab. 5: Landschaftsschutzgebiete in Lippstadt

| Landschaftsschutzgebiete | Fläche |
|---|-------------------|
| LSG „Cappel/Bad Waldliesborn“ | 503 ha |
| LSG „Dornloh“ (tlw.) | ~130 ha |
| LSG „Erlenholz“ | 97 ha |
| LSG „Forst Schwarzenraben“ (tlw.) | ~140 ha |
| LSG „Gieseler“ (tlw.) | ~110 ha |
| LSG „Hof zu Osten/Lehmke“ (tlw.) | ~30 ha |
| LSG „Im Berg/Tiwitt“ | 140 ha |
| LSG „Lippeaue“ | 736 ha |
| LSG „Lippeaue Herzfeld-Eickelborn“ (tlw.) | ~ 40 ha |
| LSG „Lippeaue/Lippstadt“ | 48 ha |
| LSG „Lipperbruch“ | 77 ha |
| LSG „Lipperoder Bruch“ | 221 ha |
| LSG „Lippstädter Fichten/Boker Kanal“ | 114 ha |
| LSG „Lippstadt-Nord“ | 220 ha |
| LSG „Mettinghausen/Rebbeke“ | 695 ha |
| LSG „Mönninghauser Bruch/Störmeder Bach“ (tlw.) | ~20 ha |
| LSG „Overhagen“ | 13 ha |
| LSG „Rixbeck“ | 31 ha |
| LSG „Steinbecke“ | 201 ha |
| LSG „Sundern“ | 58 ha |
| LSG „Trotzbach“ | 64 ha |
| Fläche insgesamt | ~ 3.675 ha |

– Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 Bundesnaturschutzgesetz

Im Stadtgebiet sind derzeit 83 § 30er Biotope mit einer Gesamtfläche von ca. 90 ha erfasst. Hierbei handelt es sich um folgende Biotoptypen: Naturnahe Au-, Bruch- und Sumpfwälder sowie Ufergebüsche, Röhrriechbestände, naturnahe und unverbaute Bach- und Flussabschnitte, Tümpel, Teiche, Weiher und Quellbereiche, Altarme und Abtragungsgewässer, Nass- und Feuchtgrünland. Nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz sind alle Maßnahmen verboten, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung oder zu einer Zerstörung dieser Biotope führen können.

– Naturdenkmale

Im Stadtgebiet befinden sich 20 nach § 28 BNatSchG geschützte Naturdenkmale (ND). Es handelt sich dabei sowohl um Einzelbäume als auch um Baumgruppen (z. B. Alleen oder Gehölzbestände). Als Naturdenkmale werden besonders herausragende Einzelschöpfungen der Natur oder entsprechende Flächen bis fünf Hektar festgesetzt. In Lippstadt sind dies vor allem heimische Baumarten wie Eichen, Buchen, Linden und Kiefern aber auch exotische wie Sequoia oder Platanen.

– Geschützte Landschaftsbestandteile

Die Festsetzung von Geschützten Landschaftsbestandteilen (LB) nach § 29 BNatSchG kann sich in bestimmten Gebieten auf den gesamten Bestand an Baumreihen, Bäumen, Hecken oder anderen Landschaftsbestandteilen erstrecken. In Lippstadt sind 15 flächenhafte Geschützte Landschaftsbestandteile mit einer Gesamtfläche von ca. 112 ha ausgewiesen. Es handelt sich dabei um strukturreiche Fließ- und Stillgewässer, kleinere Feuchtgebiete oder artenreiche Feldgehölze (vgl. Tab. 6). Ferner sind 7 Einzelbäume oder kleinere Baumgruppen als LB festgesetzt worden.

Tab. 6: Flächenhafte geschützte Landschaftsbestandteile

| Bezeichnung | Beschreibung/Schutzzweck | Fläche |
|----------------------------|--|-----------------|
| Boker Kanal (2x) | Alter Entwässerungskanal als wichtiges Vernetzungsbiotop mit naturnahen Ufergehölzen; Landschaftsprägendes Element und Lebensraum für bedrohte Arten | 32,40 ha |
| Brandscherenteich | Nährstoffarmes Stillgewässer; Wallfragmente, Kulturdenkmal | 12,90 ha |
| Brünneken | Zur Belebung, Gliederung und Pflege des Landschafts- bzw. Ortsbildes | 0,06 ha |
| Feuchtgebiet Cappel | Nasse Grünlandbrache mit Röhricht und Großseggen | 4,60 ha |
| Glenne | Strukturreiches, naturnahes Gewässer als wichtiges Vernetzungsbiotop | 29,40 ha |
| Landwehr Lipperode | Wertvolles Landschaftselement als Lebensstätte und Vernetzungsstruktur | 2,40 ha |
| Merschgraben | Naturnaher Fließgewässerabschnitt in einer vorwiegend landwirtschaftlich genutzten Flussaue | 7,40 ha |
| Obstbaumreihen Eickelborn | Erhalt und Entwicklung alter Obstbaumbestände. Landschaftsprägendes und von kulturhistorischer Nutzung zeugendes Element | 2,60 ha |
| Steinbecke | Fließgewässer als wichtiges Vernetzungsbiotop; charakteristisches Element des Landschaftsbildes | 4,00 ha |
| Waldfläche „Deppenbusch“ | Artenreiches Feldgehölz als Lebensstätte und Refugialbiotop seltener Tier- und Pflanzenarten | 1,60 ha |
| Waldfläche „Kleebusch“ | Artenreiches Feldgehölz als Lebensstätte und Refugialbiotop seltener Tier- und Pflanzenarten | 1,60 ha |
| Waldfläche „Lange Laub“ | Wertvolles Refugial- und Vernetzungsbiotop innerhalb eines intensiv agrarisch genutzten Raumes | 4,70 ha |
| Waldfläche „Meerpfanne“ | Artenreiches Feldgehölz als Lebensstätte und Refugialbiotop seltener Tier- und Pflanzenarten | 2,50 ha |
| Weihe | Artenreiches Fließgewässer mit besonderer Bedeutung als Vernetzungsbiotop | 2,60 ha |
| Pöppelsche/Gieseler (tlw.) | Struktur- und artenreiches Fließgewässersystem mit besonderer Vernetzungsfunktion | ~ 3,00 ha |
| | Fläche insgesamt | 111,8 ha |

– Natura 2000-Gebiete

Für den Aufbau und den Schutz des europäischen ökologischen Netzes „**Natura 2000**“ sind die Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU) verpflichtet, ein zusammenhängendes Netz besonderer Schutzgebiete aufzubauen (§ 31 BNatSchG). Damit soll dem Artensterben und dem Verlust von Lebensräumen der wild lebenden Tiere und Pflanzen entgegen zu gewirkt werden. Als Ergeb-

nis der Ressort-, Behörden- und Verbandsabstimmung wurden folgende **FFH- und Vogelschutzgebiete** gemeldet:

FFH-Gebiete im Stadtgebiet Lippstadt

- **Die Lippeaue im Bereich der NSG Lusebredde, Hellinghäuser Wiesen und Klostermersch (DE-4315-301) sowie nordwestlich von Eickelborn (DE-4314-302, tlw.):**

Es handelt sich bei den beiden FFH- Gebieten um einen teilweise bereits renaturierten Abschnitt der Lippeaue mit naturnaher Überflutungsdynamik, typischen Uferstrukturen wie Steilabbrüchen, großflächigen Grünlandkomplexen mit extensiv genutztem Feuchtgrünland, feuchten Hochstaudenfluren, Altwässern und kopfweidenreichen Heckenzügen. Im Bereich der Klostermersch befindet sich der zurzeit landesweit einzige Auenabschnitt mit vollständiger Auenrenaturierung. Das Gebiet ist ein wichtiges Brutbiotop zahlreicher Arten der Vogelschutzrichtlinie u. a. des Wachtelkönigs sowie Lebensraum von Helm-Azurjungfer, Teichfledermaus, Großem Mausohr, Groppe, Bachneunauge und Steinbeißer. Die Renaturierung ist für die gesamte hier betrachtete Lippeaue geplant.

- **Die Gieseler (u. die Pöppelsche) zwischen Bökenförde und Overhagen (DE-4315-302, tlw.):**

Es handelt sich bei dem FFH-Gebiet um Fließgewässer, die in temporär schütenden Karstquelllöpfen entlang der Nordabdachung des Haarstranges entspringen. Die abschnittsweise noch relativ naturnah erhaltenen Bachläufe fließen innerhalb flacher, teilweise reich strukturierter Niederungen mit kopfbaumreichem Grünland und ehem. Niedermoorbereichen, die Schilfröhrichte, Torfstiche und seggenreiche Nasswälder aufweisen. Besonders hervorzuheben ist die herausragende Bedeutung der Bäche als Wanderungskorridor zur Lippe sowie Lebensraum und Laichhabitat für schutzwürdige Fisch- bzw. Rundmaularten (Groppe, Bachneunauge).

- **Woeste (DE-4315-304, tlw.):**

Es handelt sich bei dem FFH-Gebiet um Nass- und Feuchtgrünland, artenreichen Hochstaudenfluren, (Kopf-)Baumreihen und Torfabgrabungsgewässern (jenseits der Stadtgrenze) in der landwirtschaftlich intensiv genutzten Hellwegbörde. Das Gebiet ist bedeutsam als Lebensraum für das Große Mausohr, Brutgebiet von Rohrweihe und Knäkente, Rastgebiet für durchziehende Vögel und beherbergt eines der größten Laubfroschvorkommen in NRW.

- **Margaretensee (DE-4216-301):**

Das FFH-Gebiet besteht aus zwei Teilflächen. Die nördliche Teilfläche umfasst die Ufer- und Wasserpflanzenvegetation am südlichen Ufer des Margaretensees, einer ehemaligen Sandabgrabung (**Abb. 8a**); die südliche Teilfläche einen mit Pferden beweideten Grünlandkomplex mit mehreren flachen Gräben (ehem. Rieselwiesen) jenseits der B 55. In den Teilflächen des Gebietes befinden sich zwei der insgesamt heute noch drei Vorkommen des Kriechenden Scheiberichs (*Apium repens*), **vgl. Abb. 8b**.

In Nordrhein-Westfalen wird angestrebt, sämtliche gemeldeten FFH-Gebiete als Naturschutzgebiete zu sichern. Mit dem Eintritt der Rechtskraft des Landschaftsplanes III im Dezember 2006 wurde dieses Ziel in Lippstadt erreicht.

Vogelschutzgebiete im Stadtgebiet Lippstadt (Die VSG-Gebiete überschneiden sich zu einem erheblichen Teil mit den gemeldeten FFH-Gebieten):

– **VSG „Hellwegbörde“ (DE-4415-401, tlw.):**

Das annähernd 500 qkm große Vogelschutzgebiet (davon ca. 16 qkm im Südwesten und Südosten des Stadtgebietes) befindet sich zwischen der Lippeaue im Norden und dem Ruhr-/Möhnetal im Süden. Es handelt sich dabei um eine überwiegend offene, durch landwirtschaftliche Nutzflächen (es dominieren Getreideäcker auf Lössböden) geprägte Kulturlandschaft. Die Hellwegbörde weist international bedeutende Brutbestände der Wiesen-, Rohr- und Kornweihe sowie des Wachtelkönigs auf. Als Rast- und Durchzugsquartier weist das Gebiet eine besondere Bedeutung für den Mornell- und den Goldregenpfeifer sowie für Rot- und Schwarzmilan auf. Zahlreiche weitere Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie andere bedrohte Arten treten in unterschiedlicher Häufigkeit und Regelmäßigkeit auf. Das Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“ wurde in der 22. Änderung des Regionalplanes „Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - östlicher Teil - (Beschluss des Regionalrates vom 23.03.2006) als „Bereich für den Schutz der Landschaft mit besonderer Bedeutung für Vogelarten des Offenlandes (BSLV)“ regionalplanerisch umgesetzt.

– **VSG „Lippeaue zwischen Hamm und Lippstadt mit Ahsewiesen“ (DE-4314-401, tlw.)**

Das im Stadtgebiet Lippstadt ca. 7 qkm große Vogelschutzgebiet umfasst durchgängig die Lippeaue. 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. Das Vogelschutzgebiet ist ein bedeutsamer Lebensraum für viele gefährdete Vogelarten. Hervorzuheben sind die landesweit bedeutenden Bestände von Rohrweihe und Wachtelkönig. Daneben ist das große auch als Ost-Westkorridor anzusehende Gebiet ein bedeutender Brut-, Rast- und Überwinterungsraum für zahlreiche Enten und Watvogelarten sowie für weitere Arten wie z. B. Eisvogel und Neuntöter.

Vereinbarung zum Schutz der Wiesenweihe und der anderen Offenlandarten in der Hellwegbörde

In überwiegend ackerbaulich genutzten, zur Hellwegbörde gehörenden Bereichen im südlichen Stadtgebiet Lippstadts befinden sich zwei insgesamt ca. 17 qkm große Flächen zum Schutz der Wiesenweihe und anderer Offenlandarten. Die Hellwegbörde bildet einen wichtigen Lebensraum für verschiedene Vogelarten der offenen Feldflur, die aufgrund ihres geringen Bestandes beziehungsweise wegen ihrer begrenzten Verbreitung bedroht sind. Daneben ist die Hellwegbörde ein wichtiger Standort für das Gewerbe und die Industrie. Um die Brut- und Nahrungsgebiete der Wiesenweihe und anderer Offenlandarten

wirksam zu schützen, haben das Land NRW, die betroffenen Gebietskörperschaften, sowie Vertreter der Landwirtschaft, Industrie und Gewerbe 2004 eine „Vereinbarung zum Schutz der Wiesenweihe und der anderen Offenlandarten in der Hellwegbörde“ abgeschlossen. Die Vereinbarung dient der Umsetzung der Schutzverpflichtungen für das Europäische Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“. In der Karte zur Vereinbarung sind Bereiche abgegrenzt, in welchen die Erhaltung des Freiraumes als Lebensraum der Wiesenweihe und weitere Offenlandarten Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen hat. Innerhalb dieses „Interessengebietes Wiesenweihe“ sind sogenannte Kernfreiräume abgegrenzt, in denen strengere Anforderungen an die Umsetzung von Vorhaben gelten.

4.5.3 Biotopkartierung des LANUV

Im Stadtgebiet Lippstadt sind ca. 30 qkm schutzwürdige Biotopkartierung worden. Das entspricht mehr als einem Viertel der Fläche des Stadtgebietes. Die Flächen wurden im Rahmen der Außen- und Innenbereichskartierung im Auftrag des LANUV erfasst. Ferner hat die Stadt Lippstadt in 2004 die Erstellung eines stadtoökologischen Fachbeitrages (StÖB) beantragt. Dies hat sich bei der Beurteilung der Frage, inwieweit die Schutzgüter „Tiere und Pflanzen“ und „Natur und Landschaft“ von erheblichen Umweltauswirkungen des FNPneu betroffen sind, als sehr vorteilhaft erwiesen. Der StÖB wurde laut § 15a Abs. 3 des ehemaligen Landschaftsgesetzes NW von der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW (LÖBF) im Auftrag der Kommunen erstellt.

Mit der Erarbeitung des StÖB wurde im Sommer 2005 begonnen. Die Ergebnisse der Biotopkartierung und der Nutzungstypenkartierung liegen seit April 2006 vor. Die Suchraumkulisse für wertvolle Biotopkartierung wurde mit dem beauftragten Kartierungsbüro so abgestimmt, dass sie für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes relevant ist. Nach dem Abschluss der Kartierung wurde der Stadt Lippstadt mitgeteilt, dass die bereits erhobenen Grundlagendaten von der LÖBF nicht mehr zu einem stadtoökologischen Fachbeitrag verarbeitet werden können, da sie am 01.01.2007 in das neu gegründete Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) eingegliedert wurde und die Erstellung des StÖB nicht mehr zu ihren Aufgaben zählt. Da der Stadt Lippstadt aber die wichtigen Grundlagendaten (Biotopkartierungen, Nutzungstypenkarte) vorliegen, ist der dadurch entstandene Informationsverlust begrenzt.

4.5.4 Planungsrelevante Arten im Stadtgebiet Lippstadt

Welche planungsrelevanten Arten in Lippstadt vorkommen, die bei der artenschutzrechtlichen Prüfung in Fachplanungen zu berücksichtigen sind, wurde über das Naturschutz- und das Landschaftsinformationssystem der LANUV ermittelt (**vgl. Tab. 7**, Stand September 2021).

Tab. 7: In Lippstadt vorkommende planungsrelevante Arten (Quelle FIS „Planungsrelevante Arten in NRW“ LANUV, Stand September 2021)

Säugetiere

| | |
|-----------------------|----------------------------------|
| Abendsegler | <i>Nyctalus noctula</i> |
| Braunes Langohr | <i>Plecotus auritus</i> |
| Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> |
| Europäischer Biber | <i>Castor fiber</i> |
| Fransenfledermaus | <i>Myotis nattereri</i> |
| Große Bartfledermaus | <i>Myotis brandtii</i> |
| Großes Mausohr | <i>Myotis myotis</i> |
| Kleinabendsegler | <i>Nyctalus leisleri</i> |
| Kleine Bartfledermaus | <i>Myotis mystacinus</i> |
| Rauhautfledermaus | <i>Pipistrellus nathusii</i> |
| Teichfledermaus | <i>Myotis dasycneme</i> |
| Wasserfledermaus | <i>Myotis daubentonii</i> |
| Zweifarbfladermaus | <i>Vespertilio murinus</i> |
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> |

Vögel

| | |
|----------------------|----------------------------------|
| Alpenstrandläufer | <i>Calidris alpina</i> |
| Baumfalke | <i>Falco subbuteo</i> |
| Baumpieper | <i>Anthus trivialis</i> |
| Beutelmeise | <i>Remiz pendulinus</i> |
| Bluthänfling | <i>Carduelis cannabina</i> |
| Brachpieper | <i>Anthus campestris</i> |
| Bruchwasserläufer | <i>Tringa glareola</i> |
| | <i>Acrocephalus arundinaceus</i> |
| Drosselrohrsänger | <i>Tringa erythropus</i> |
| Dunkler Wasserläufer | <i>Alcedo atthis</i> |
| Eisvogel | <i>Alauda arvensis</i> |
| Feldlerche | <i>Locustella naevia</i> |
| Feldschwirl | <i>Passer montanus</i> |
| Feldsperling | <i>Pandion haliaetus</i> |
| Fischadler | <i>Charadrius dubius</i> |
| Flussregenpfeifer | <i>Actitis hypoleucos</i> |
| Flussuferläufer | <i>Mergus merganser</i> |
| Gänsesäger | <i>Serinus serinus</i> |
| Girlitz | <i>Pluvialis apricaria</i> |
| Goldregenpfeifer | <i>Emberiza calandra</i> |
| Grauammer | <i>Ardea cinerea</i> |
| Graureiher | <i>Numenius arquata</i> |
| Großer Brachvogel | <i>Tringa nebularia</i> |
| Grünschenkel | <i>Accipiter gentilis</i> |
| Habicht | <i>Philomachus pugnax</i> |
| Kampfläufer | |

| | |
|---------------------|--------------------------------|
| Kiebitz | <i>Vanellus vanellus</i> |
| Kleinspecht | <i>Dryobates minor</i> |
| Knäkente | <i>Anas querquedula</i> |
| Kolbenente | <i>Netta rufina</i> |
| Kormoran | <i>Phalacrocorax carbo</i> |
| Kornweihe | <i>Circus cyaneus</i> |
| Krickente | <i>Anas crecca</i> |
| Kuckuck | <i>Cuculus canorus</i> |
| Löffelente | <i>Anas clypeata</i> |
| Mäusebussard | <i>Buteo buteo</i> |
| Mehlschwalbe | <i>Delichon urbica</i> |
| Merlin | <i>Falco columbarius</i> |
| Mittelspecht | <i>Dendrocopos medius</i> |
| Mornellregenpfeifer | <i>Charadrius morinellus</i> |
| Nachtigall | <i>Luscinia megarhynchos</i> |
| Neuntöter | <i>Lanius collurio</i> |
| Pfeifente | <i>Anas penelope</i> |
| Pirol | <i>Oriolus oriolus</i> |
| Rauchschwalbe | <i>Hirundo rustica</i> |
| Rebhuhn | <i>Perdix perdix</i> |
| Rohrweihe | <i>Circus aeruginosus</i> |
| Rotmilan | <i>Milvus milvus</i> |
| Rotschenkel | <i>Tringa totanus</i> |
| Saatgans | <i>Anser fabalis</i> |
| Saatkrähe | <i>Corvus frugilegus</i> |
| Schleiereule | <i>Tyto alba</i> |
| Schnatterente | <i>Anas strepera</i> |
| Schwarzmilan | <i>Milvus migrans</i> |
| Schwarzspecht | <i>Dryocopus martius</i> |
| Silberreiher | <i>Casmerodius albus</i> |
| Singschwan | <i>Cygnus cygnus</i> |
| Sperber | <i>Accipiter nisus</i> |
| Spießente | <i>Anas acuta</i> |
| Star | <i>Sturnus vulgaris</i> |
| Steinkauz | <i>Athene noctua</i> |
| Sumpfohreule | <i>Asio flammeus</i> |
| Teichrohrsänger | <i>Acrocephalus scirpaceus</i> |
| Tüpfelsumpfhuhn | <i>Porzana porzana</i> |
| Turmfalke | <i>Falco tinnunculus</i> |
| Turteltaube | <i>Streptopelia turtur</i> |
| Uferschwalbe | <i>Riparia riparia</i> |
| Uhu | <i>Bubo bubo</i> |
| Wachtel | <i>Coturnix coturnix</i> |
| Wachtelkönig | <i>Crex crex</i> |
| Waldkauz | <i>Strix aluco</i> |
| Waldlaubsänger | <i>Phylloscopus sibilatrix</i> |

| | |
|------------------|------------------------|
| Waldohreule | Asio otus |
| Waldschnepfe | Scolopax rusticola |
| Waldwasserläufer | Tringa ochropus |
| Wasserralle | Rallus aquaticus |
| Weißstorch | Ciconia ciconia |
| Wespenbussard | Pernis apivorus |
| Wiesenpieper | Anthus pratensis |
| Wiesenweihe | Circus pygargus |
| Zwergtaucher | Tachybaptus ruficollis |

Amphibien

| | |
|--------------------|---------------------|
| Geburtshelferkröte | Alytes obstetricans |
| Gelbbauchunke | Bombina variegata |
| Kammolch | Triturus cristatus |
| Knoblauchkröte | Pelobates fuscus |
| Laubfrosch | Hyla arborea |

Weichtiere

| | |
|----------------------|--------------|
| Gemeine Flussmuschel | Unio crassus |
|----------------------|--------------|

Farn-, Blütenpflanzen und Flechten

| | |
|----------------------|---------------------|
| Kriechender Sellerie | Helosciadium repens |
|----------------------|---------------------|

Libellen

| | |
|--------------------|----------------------|
| Grüne Flussjungfer | Ophiogomphus cecilia |
|--------------------|----------------------|

Quelle: LANUV

4.5.5 Unzerschnittene Lebensräume/Zerschneidung der Landschaft

Aufgrund des steigenden Flächenverbrauchs nimmt die Zahl und Flächengröße an unzerschnittenen verkehrsarmen Räumen in NRW seit Jahrzehnten ab. Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen der Infrastruktur tragen zunehmend zur Gefährdung von Tierarten und ihren Lebensräumen bei.

Die Landschaft im Umfeld der Kernsiedlungsgebiete von Lippstadt ist mäßig zerschnitten (**vgl. Abb. 15**). Außerhalb der Kernsiedlungsgebiete dominiert die kleinste Größenklasse 1 – 5 qkm. Erfreulich ist, dass es im Nordwesten und Nordosten sowie im Südwesten und Südosten noch unzerschnittene Räume in einer relativ großen Kasse von 10 – 50 qkm Fläche gibt.

Diese zusammenhängenden Räume mit geringer Fragmentierung und Verlärmung durch Siedlungs- und Verkehrsflächen stellen Lebensräume für Fauna und Flora dar. Eine Zerschneidung und Verinselung bedeutet einen irreversiblen Verlust dieser Lebensräume für die meisten Tiere und Pflanzen sowie eine weitreichende Beeinträchtigung der Funktions- und Leistungsfähigkeit von Naturhaushalt und Landschaftsbild.

Im neuen FNP ist daher darauf zu achten, dass diese unzerschnittenen Räume flächenmäßig möglichst nicht beeinträchtigt werden.

5. WIRKUNGSPROGNOSE (UMWELTPRÜFUNG) – STANDORTBEZOGENER TEIL

Im Rahmen der Umweltprüfung werden die folgenden Darstellungen des Flächennutzungsplanes, von denen voraussichtlich erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt ausgehen könnten, ermittelt, beschrieben und bewertet:

– **Wohnbaufläche**

– **Gemischte Baufläche (Dorfgebiet)**

– **Gewerbliche Baufläche**

Für die Verteilung und Größe der geplanten Bauflächen des FNPneu auf die Kernstadt und die Ortsteile vergleiche die Übersicht in **Anlage 1**.

Für die umweltplanerische Bewertung der einzelnen Bauflächen wurden Prüfbögen erarbeitet, mit denen die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen der jeweiligen Darstellungen auf die Umwelt einzeln und differenziert ermittelt, beschrieben und bewertet werden ¹⁴).

Die Prüfbögen enthalten

- **allgemeine Informationen zu den jeweils beabsichtigten Planungen,**
- **die Ermittlung und Bewertung der jeweiligen Umweltauswirkungen anhand der Betroffenheit der Schutzgüter Boden, Wasser, Mensch/Bevölkerung, Klima/Luft, Pflanzen/Tiere, Natur und Landschaft sowie Kultur/sonstige Sachgüter und**
- **Aussagen zur Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bei der Entwurfserarbeitung (Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung Vorschläge zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltwirkungen sowie Planungsalternativen)**

Die vorhabenbezogenen Prüfbögen für Wohnbauflächen, Gemischte Bauflächen und Gewerbeflächen, die in den FNPneu aufgenommen wurden, befinden sich inklusive einer Übersicht in **Anlage 1**. Für die Angabe der wesentlichen Gründe für die Auswahl der favorisierten Bauflächen **vgl. Kap. 7**.

Die vorhabenbezogenen Prüfbögen für mögliche Alternativstandorte und geplante Standorte, die aus unterschiedlichsten Gründen (z.B. Verfügbarkeit oder hohes Umweltkonfliktpotenzial) nicht in den FNPneu aufgenommen wurden, befinden sich inklusive einer Übersicht in **Anlage 2**

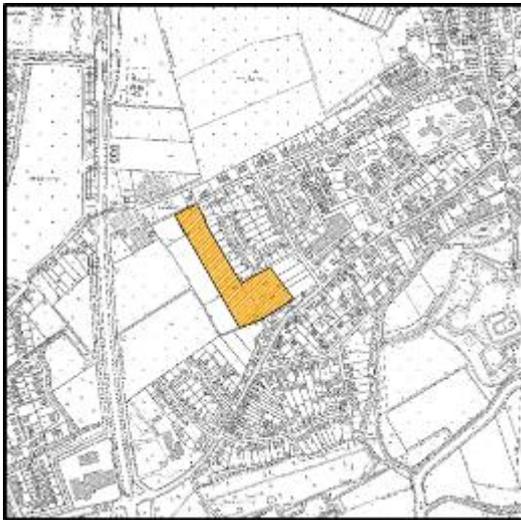
Wohnbau- und Gewerbeflächen, die im FNPneu gegenüber dem alten FNP zurückgenommen werden, wurden nicht bewertet, sondern nur flächen- und lagemäßig dokumentiert. **Vgl. hierzu Anlage 3.**

Für neue Wohnbau- und Gewerbeflächen, die in Konflikt mit FFH- und Vogelschutzgebieten stehen, wurden zusätzlich FFH-Verträglichkeitsvorprüfungen durchgeführt. **Vgl. hierzu Kap. 5.3 und Anlage 4.**

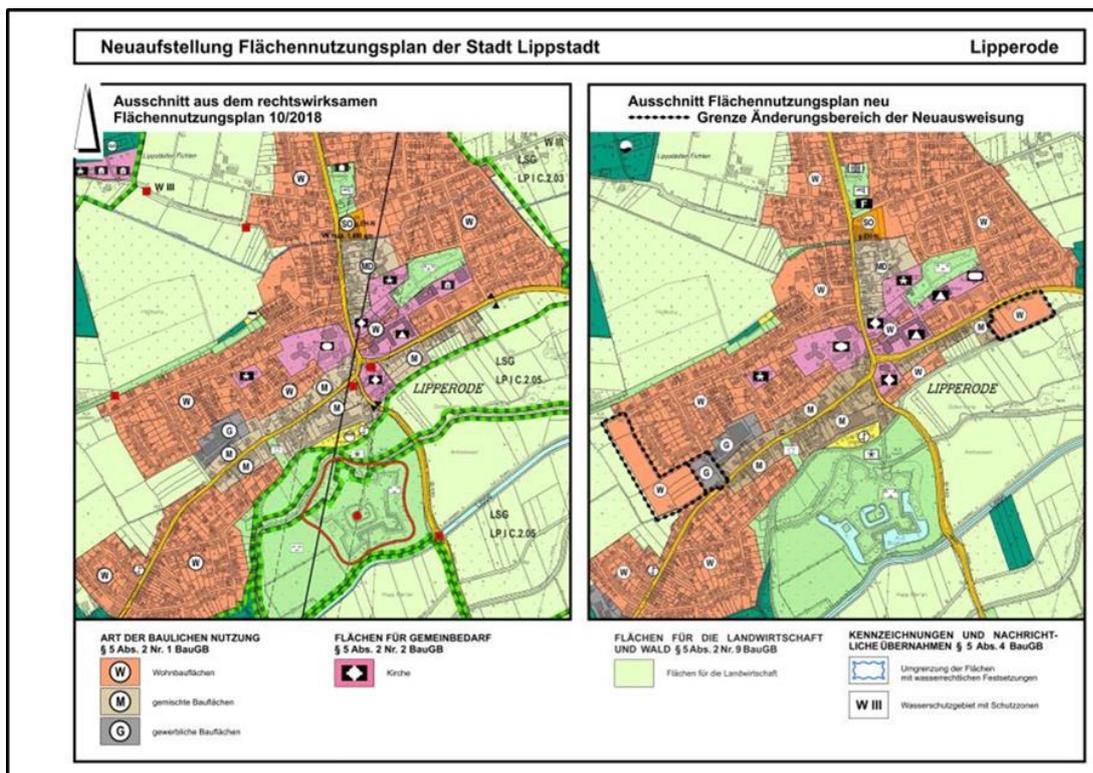
5.1 Vorhabenbezogener Prüfbogen

| Vorhabenbezogener Prüfbogen | |
|-----------------------------|--|
| Flächennummer (ID) | |
| Ortsteil | |
| Größe | |
| Derzeitige Nutzung | |
| Aktuelle FNP- Darstellung | |
| Vorhaben des FNPneu | |

Vorhabenrelevanter Karten- und Luftbildausschnitt



Darstellung im aktuellen und neuen Flächennutzungsplan



Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen

| Schutzgut | Teilkriterium | Konfliktpotenzial | | |
|-----------------------------------|--|------------------------|--------------------------|--------------------|
| | | hoch | mittel | gering/kein |
| Boden | Schutzwürdige Böden nach Fachbeitrag des GD NRW: 1. Kultur- und Naturgeschichte 2. Biotopentwicklungspotenzial 3. natürliche Bodenfruchtbarkeit | besonders schutzwürdig | (sehr) schutzwürdig | wenig schutzwürdig |
| | Altlastverdacht | liegt vor | — | kein |
| Wasser | Grund- und Stauwasser | sehr hoch | hoch | gering |
| | Wasserschutzgebiete | Zone 1 u. 2 | Zone 3 | kein |
| | Fließ- und Stillgewässer nach Nutzungstypen der Fa. LökPlan | vorhanden | angrenzend | nicht vorhanden |
| Mensch | Lärmbelastung nach Geräuschbelastungskarten der LANUV NRW für Straßen- und Schienenverkehr sowie Industrie und Gewerbe | hoch | mittel | gering |
| | Hochwassergefahrenkarten nach EG-HWRM-RL | in HQ-10 gelegen | in HQ-100 gelegen | in HQ-extrem gel. |
| | Erholungsbereich laut Regionalplan | vorhanden | | nicht vorh. |
| Klima / Luft | Frisch- bzw. kaltluftproduzierende Flächen mit temperaturlausgleichender sowie Filterwirkung nach Nutzungstypen | vorhanden | — | nicht vorhanden |
| Pflanzen / Tiere | Streng geschützte u. Rote Liste Tierarten nach Fundortkataster LANUV | streng geschützte | Rote Liste-Arten | nicht vorhanden |
| | Streng geschützte u. Rote Liste Pflanzenarten nach Fundortkataster LANUV | streng geschützt | Rote Liste-Arten | nicht vorhanden |
| Natur und Landschaft | Naturschutzgebiet | vorhanden | Vorschlag lt. Biotopk. | nicht vorh. |
| | FFH- bzw. Vogelschutzgebiet | vorhanden | Pufferzone | nicht vorh. |
| | Naturdenkmal/ geschützter Landschaftsbestandteil | vorhanden | — | nicht vorh. |
| | Landschaftsschutzgebiet | vorhanden | — | nicht vorh. |
| | Entwicklungsziel laut Landschaftsplan | Erhaltung | Anreicher. | nicht vorh. |
| | geschützte Biotop gem § 30 BNatSchG | vorhanden | angrenzend | nicht vorh. |
| | Biotopkataster der LANUV NRW (BK) | vorhanden | angrenzend | nicht vorh. |
| | Kompensationsmaßnahmen gem. Bauplanungsrecht | vorhanden | angrenzend | nicht vorh. |
| | Lebensraum der Wiesenweihe im VSG Hellwegbörde | Kernfreiraum | berech. Interessengebiet | nicht vorh. |
| | Naturhistorisch bedeutsame Formen und Objekte nach LANUV NRW | vorhanden | — | nicht vorhanden |
| | Wald im Sinne des Bundeswaldgesetzes | Laub- oder Mischwald | Nadelwald | kein Wald |
| Kultur-/sonstige Sachgüter | Boden- und Baudenkmale, Hügelgräber, Wallburgen, Dorfformen | vorhanden | — | nicht vorh. |

| Zusammenfassende Einschätzung der Umweltauswirkungen | |
|---|--|
| | |
| Gesamtbewertung | |

| Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|--|--|
| Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) | |
| Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung | |
| Vorschläge zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | |
| Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativenprüfung, nur plankonforme Alternativen) | |

5.2 Erläuterungen zu den Schutzgütern, Teilkriterien und dem zugrunde gelegten Bewertungsrahmen des Prüfbogens

5.2.1 Schutzgut Boden

Für die Bewertung des Schutzgutes Boden werden die Teilkriterien „schutzwürdige Böden“ gem. Geologischer Dienst NRW (GD NRW) und Altlastverdachtsflächen (Kataster des Kreises Soest sowie zusätzlich bei der Stadt Lippstadt erfasste Verdachtsflächen) herangezogen.

- Teilkriterium schutzwürdige Böden

Die Karte der schutzwürdigen Böden liegt in NRW im Maßstab 1:50.000 vor. Sie ist der Bodenschutz-Fachbeitrag zum Regionalplan und dient dazu, die Bodenfunktionen als bodenschutzrechtliche Belange in die Abwägung konkurrierender Nutzungsansprüche einzubringen. Grundlage der Bewertung sind die Teilfunktionen:

1. Archiv der Natur - und Kulturgeschichte
2. Biotopentwicklungspotenzial
3. Natürliche Bodenfruchtbarkeit.

„Die Ziffern kennzeichnen die Reihenfolge der Ausweisung. Demnach werden Böden, die wertvolle Archive der Natur- und Kulturgeschichte sind, zugleich aber auch ein hohes Biotopentwicklungspotenzial aufweisen, nach der Archivfunktion gekennzeichnet; darin spiegelt sich die Einzigartigkeit und Unersetzbarkeit der Archivfunktion ebenso wider wie der üblicher Weise viel geringere Flächenanteil der Archivböden. Dass Böden besonders fruchtbar sind und zugleich ein hohes Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte aufweisen, kann fachlich ausgeschlossen werden; Archivböden werden auch vorrangig vor der Bodenfruchtbarkeit ausgewiesen.“ (GD NRW 2003)

Die Bewertung der schutzwürdigen Böden durch den GD NRW wurde auf eine dreistufige Skala vereinfacht:

| Bewertungsklassen „Schutzwürdige Böden“ | Konfliktpotenzial |
|--|--------------------------|
| Besonders schutzwürdig | hoch |
| (Sehr) schutzwürdig | mittel |
| Weniger schutzwürdig (nicht gesetzlich geschützter Bodentyp) | gering/kein |

- Teilkriterium Altlasten

Die Kenntnis der Altlastverdachtsflächen ist für geplante Nutzungsänderungen im Rahmen der Bauleitplanung von großer Bedeutung. Je nach geplanter Nutzung (z.B. Wohnbaufläche, Gewerbe- oder Industriefläche, Grünanlage) ist das Vorhandensein einer Altlastverdachtsfläche unterschiedlich zu werten. Außerdem sind im konkreten Planungsfall die tatsächlichen Belastungen (Stoffe, deren Konzentrationen, betroffene Schichten etc.) zu ermitteln und die Gefährdung der Umwelt im Zusammenhang mit der geplanten Nutzungsänderung auf dieser Basis zu beurteilen. Die Bewertung der Altlastflächen erfolgt

gemäß dem nachweislich vorhandenen oder erstbewerteten Gefährdungspotenzial in zwei Stufen:

| Bewertungsklassen „Altlastflächen“ | Konfliktpotenzial |
|--|--------------------------|
| Gefährdungspotenzial durch Altlastfläche vorhanden | hoch |
| — | mittel |
| Gefährdungspotenzial durch Altlastfläche nicht vorhanden | gering/kein |

5.2.2 Schutzgut Wasser

Zur Bewertung des Schutzgutes Wasser werden die Teilkriterien Grundwasserstand und Staunässe, sowie das Vorhandensein von Wasserschutzgebieten und oberirdischen Gewässern herangezogen.

- Teilkriterium Grund- und Stauwasser

Grundlage der Bewertung für dieses Teilkriterium ist das Bodeninformationssystem BK 50 des Geologischen Dienstes NRW. Die Bewertung für Grundwasser basiert auf dem Feld „Grundwasserstufe“ (GWS) und die Bewertung für Stauwasser basiert auf dem Feld „Stauwasserstufe“ (SWS).

Die Einstufung des Grundwassers im Bodeninformationssystem BK 50 erfolgt nach der „mittleren Schwankungsbreite der scheinbaren Grundwasseroberfläche bezogen auf das hydrologische Sommerhalbjahr“. Diese wird bei ungestörten Grundwasserverhältnissen durch den Oxidationshorizont repräsentiert. In die Bewertung fließen aber auch das Vorkommen von Zeigerarten (z. B. nässeanzeigende Pflanzen), gemessene Grundwasserstände unter Berücksichtigung der Witterung und der Jahreszeit sowie Messdaten von Grundwasser-Messstellen ein. Die Bewertung des Grundwasserkonfliktpotenzials erfolgt in drei Stufen: GW hoch anstehend 0-4 dm, GW mittelhoch anstehend 4-8 dm und GW tief anstehend > 8 dm.

Die Beurteilung der Staunässestufen oder des Staunässegrades erfolgt im Gelände anhand des Bodenprofilbildes, der Vegetation (Zeigerpflanzen) und weiterer Geländemerkmale. Die Bewertung des Stauwasserkonfliktpotenzials erfolgt in drei Stufen: Staunässe stark, Staunässe mittel und Staunässe schwach bis keine Staunässe. Zur Darstellung einer Gesamtbewertung des Teilkriteriums sind die Grund- und Stauwasserverhältnisse in einer dreistufigen Bewertungsskala zusammengefasst worden:

| Bewertungsklassen „Grund- und Stauwasser“ | Konfliktpotenzial |
|--|--------------------------|
| Sehr hohe Bedeutung | hoch |
| Hohe Bedeutung | mittel |
| Geringe Bedeutung | gering/kein |

- Teilkriterium Wasserschutzgebiete

Grundlage der Bewertung ist die Festsetzung des Wasserschutzgebietes „Lippstadt-Lipperbruch“ vom 11.06.2005 durch die Bezirksregierung Arnsberg. Die Bewertung des Konfliktpotenzials erfolgt in drei Stufen:

| Bewertungsklassen „Wasserschutzgebiete“ | Konfliktpotenzial |
|--|--------------------------|
| Zone 1 und 2 | hoch |
| Zone 3 | mittel |
| Kein Wasserschutzgebiet | gering/kein |

- Teilkriterium oberirdische Fließ- und Stillgewässer

Grundlage der Bewertung ist die im Rahmen der Erstellung des Stadtökologischen Fachbeitrages (StÖB) durchgeführte Nutzungstypenkartierung. Die Bewertung des Konfliktpotenzials erfolgt in drei Stufen:

| Bewertungsklassen „Oberirdische Fließ- und Stillgewässer“ | Konfliktpotenzial |
|--|--------------------------|
| Fließ- oder Stillgewässer vorhanden | hoch |
| Fließ- oder Stillgewässer angrenzend | mittel |
| kein Fließ- oder Stillgewässer vorhanden | gering/kein |

5.2.3 Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch wird mit Hilfe der Teilkriterien Geräuschbelastung am Tage und Vorhandensein von Erholungsräumen bewertet.

- Teilkriterium Lärm-Immissionen

Grundlage für die Bewertung ist das vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) erarbeitete und zur Verfügung gestellte Screening der Geräuschbelastung durch die Lärmquellen Straße, Schiene und Industrie/Gewerbe für das Stadtgebiet Lippstadt. Die Tagwerte für Straßen- und Schienenverkehr sowie Industrie wurden so zusammengeführt, dass eine Bewertung aus allen drei Geräuschquellen möglich ist. In Anlehnung an verschiedene Orientierungswerte wurden folgende Klassen für die kartographische Bewertungsdarstellung festgelegt:

| Bewertungsklassen „Lärm-Immissionen“ | Konfliktpotenzial |
|---|--------------------------|
| Lärmbelastung oberhalb 61 dB | hoch |
| Lärmbelastung von 41 bis 60 dB | mittel |
| Lärmbelastung bis 40 dB | gering/kein |

- Teilkriterium Überschwemmungsgebiete/Hochwassergefährdung

Grundlage der Bewertung ist Ausweisung von Hochwassergefahrenkarten nach der EG-Richtlinie über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken nach EG-HWRM-RL. Die Karten sind für drei abgestufte Häufigkeits-Szenarien verfügbar:

HQ-häufig: Hochwasser, das im Mittel alle 10 bis 20 Jahre auftritt

HQ-100: Hochwasser, das im Mittel alle 100 Jahre auftritt

HQ-extrem: Extremhochwasser, das im Mittel deutl. seltener als alle 100 J. auftritt

Die Bewertung des Teilkriteriums Überschwemmungsgebiete/ Hochwassergefährdung erfolgt in drei Stufen:

| Bewertungsklassen „Überschwemmungsgebiete/Hochwassergefährdung“ | Konfliktpotenzial |
|--|--------------------------|
| HQ-10/20 | hoch |
| HQ-100 | mittel |
| HQ-extrem | gering/kein |

- Teilkriterium Kurgebiet und Erholungsbereich laut Regionalplan

In dem für das Stadtgebiet Lippstadt gültigen Regionalplan für Regierungsbezirk Arnsberg - Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis sind Erholungsbereiche dargestellt, die sich durch eine besondere landschaftliche Vielfalt auszeichnen, wie durch unterschiedliche Waldformen, Wechsel von Wald und Feld, bewegte Oberfläche, Wasserläufe und -flächen und vorrangig der stillen Erholung dienen. Ferner sind staatlich anerkannte Kurgebiete festgesetzt worden. Maßnahmen und Anlagen, die die Kur- und Erholungsfunktionen nachteilig beeinflussen können, sind in solchen Gebieten zu unterlassen. Die Bewertung des Teilkriteriums erfolgt in zwei Stufen:

| Bewertungsklassen „Kurgebiet und Erholungsbereich laut Regionalplan“ | Konfliktpotenzial |
|---|--------------------------|
| Erholungsbereich/Kurgebiet liegt laut Regionalplan vor | hoch |
| — | mittel |
| Erholungsbereich/Kurgebiet liegt laut Regionalplan nicht vor | gering/kein |

5.2.4 Schutzgut Klima/Luft

Hier geht es um Flächen mit potenziell positiver klimaökologischer Wirkung. Auf Basis der Nutzungstypen zum StÖB werden hier Flächen herausgestellt, die eine ausgleichende Wirkung auf die Temperatur haben und / oder einen Beitrag zur Luftreinigung leisten können (Filterwirkung). Dies sind vor allem Wald- und andere größere Gehölzflächen wie Park- und Grünanlagen, Friedhöfe und Villenviertel mit Altbaumbestand sowie größere Wasserflächen. Ferner werden nächtliche Kaltluftentstehungsgebiete (Freilandklimare) als Bereiche mit potenziell positiver klimaökologischer Wirkung dargestellt. Es sind vor allem die

Nutzungstypen Acker, Grünland aber auch Bahngelände. Ihre positive klima-ökologische Funktion als Motor horizontaler Luftbewegungen hängt jedoch ganz wesentlich von ihrer Lage zur Bebauung und zu Emittenten ab. Die Bewertung erfolgt demnach in zwei Stufen:

| Bewertungsklassen „Klima/Luft“ | Konfliktpotenzial |
|--|--------------------------|
| Fläche mit frisch- bzw. kaltluftproduzierender oder temperaturlausgleichender Wirkung/Filterwirkung, die in funktionaler Beziehung zur vorhandenen Bebauung steht, vorhanden | hoch |
| — | mittel |
| Fläche mit solcher Wirkung nicht vorhanden | gering/kein |

5.2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Das Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ wird mit Hilfe der Teilkriterien „strenggeschützte Tier- und Pflanzenarten“ bewertet.

- Teilkriterium Streng geschützte Tierarten

Grundlage für die Bewertung ist das Fundortkataster Tiere der LANUV NRW. Die Bewertung erfolgt in drei Stufen:

| Bewertungsklassen „Streng geschützte Tierarten“ | Konfliktpotenzial |
|---|--------------------------|
| Fundort einer streng geschützten Art | hoch |
| Übrige Arten aus dem Fundortkataster der LANUV NW (i. d. R. Arten der Roten Listen NRW) | mittel |
| Nach Datenlage kein Fundort einer streng geschützten Art oder einer Art der Roten Liste NRW | gering/kein |

- Teilkriterium Streng geschützte Pflanzenarten

Grundlage für die Bewertung ist das Fundortkataster Pflanzen der LANUV NRW. Die Bewertung erfolgt in drei Stufen:

| Bewertungsklassen „Streng geschützte Pflanzenarten“ | Konfliktpotenzial |
|---|--------------------------|
| Fundort einer streng geschützten Art | hoch |
| übrige Arten aus dem Fundortkataster der LANUV NW (i. d. R. Arten der Roten Listen NRW) | mittel |
| Nach Datenlage kein Fundort einer streng geschützten Art oder einer Art der Roten Liste NRW | gering/kein |

5.2.6 Schutzgut Natur und Landschaft

Das Schutzgut Natur und Landschaft wird mit Hilfe der Teilkriterien Naturschutzgebiet, FFH- bzw. Vogelschutzgebiet, Naturdenkmal/Geschützter Landschaftsbestandteil, Landschaftsschutzgebiet, gesetzlich geschützte Biotop, Biotopkataster des LANUV, Kompensationsmaßnahmen gem. Bauplanungsrecht, Le-

bensraum der Wiesenweihe, naturhistorisch und geowissenschaftlich bedeut-
same Objekte und Wald im Sinne des Bundeswaldgesetzes bewertet.

- Teilkriterium Naturschutzgebiet

Grundlage für die Bewertung sind die vom Kreis Soest bzw. der LANUV NRW zur
Verfügung gestellten Daten. Die Bewertung erfolgt in drei Stufen:

| Bewertungsklassen „Naturschutzgebiet“ | Konfliktpotenzial |
|---|--------------------------|
| Naturschutzgebiet | hoch |
| Naturschutzgebietsvorschlag laut Biotopkataster | mittel |
| kein Naturschutzgebiet | gering/kein |

- Teilkriterium Fauna-Flora-Habitat- bzw. Vogelschutzgebiet (FFH-/VSG)

Grundlage für die Bewertung sind die vom Kreis Soest bzw. der LANUV NRW zur
Verfügung gestellten Daten. Die Bewertung erfolgt in drei Stufen:

| Bewertungsklassen „FFH-/VSG“ | Konfliktpotenzial |
|--|--------------------------|
| FFH-/VSG | hoch |
| 300 m Pufferstreifen | mittel |
| außerhalb des FFH-/VSG sowie außerhalb des Puffers | gering/kein |

- Teilkriterium Naturdenkmal / geschützter Landschaftsbestandteil

Grundlage für die Bewertung sind die vom Kreis Soest zur Verfügung gestellten
Daten. Die Bewertung erfolgt in drei Stufen:

| Bewertungsklassen „Naturdenkmal/geschützter Land- schaftsbestandteil“ | Konfliktpotenzial |
|--|--------------------------|
| Naturdenkmal/geschützter Landschaftsbestandteil vorhanden | hoch |
| Naturdenkmal/geschützter Landschaftsbestandteil angrenzend | mittel |
| Naturdenkmal/gesch. Landschaftsbestandteil nicht vorhanden | gering/kein |

- Teilkriterium Landschaftsschutzgebiet

Grundlage für die Bewertung sind die vom Kreis Soest zur Verfügung gestellten
Daten. Die Bewertung erfolgt in zwei Stufen:

| Bewertungsklassen „Landschaftsschutzgebiet“ | Konfliktpotenzial |
|--|--------------------------|
| Landschaftsschutzgebiet vorhanden | hoch |
| — | mittel |
| Landschaftsschutzgebiet nicht vorhanden. | gering/kein |

- Teilkriterium Entwicklungsziel Landschaftsplanung

Grundlage für die Bewertung sind die vom Kreis Soest zur Verfügung gestellten Daten. Die Bewertung erfolgt in drei Stufen:

| Bewertungsklassen „Landschaftsschutzgebiet“ | Konfliktpotenzial |
|--|--------------------------|
| Entwicklungsziel: Erhaltung, Schutz oder Sicherung | hoch |
| Entwicklungsziel: Anreicherung | mittel |
| Kein Entwicklungsziel vorhanden | gering/kein |

- Teilkriterium gesetzlich geschützte Biotope

Grundlage für die Bewertung ist das Kataster der geschützten Biotope (GB) der LANUV NRW. Die Bewertung erfolgt in zwei Stufen:

| Bewertungsklassen „Gesetzlich geschützte Biotope“ | Konfliktpotenzial |
|--|--------------------------|
| § 30-Biotop vorhanden | hoch |
| § 30-Biotop angrenzend | mittel |
| § 30-Biotop nicht vorhanden | gering/kein |

- Teilkriterium Biotopkataster der LANUV NRW (BK)

Das Biotopkataster der LANUV NRW enthält allgemein informative Angaben über schutzwürdige Lebensräume in NRW, z. B. über deren Lebensraumausstattung, Gefährdung, Schutz- und Pflegemaßnahmen sowie deren Pflanzen- und Tierwelt. Die Bewertung erfolgt in drei Stufen:

| Bewertungsklassen „Biotopkataster der LANUV (BK)“ | Konfliktpotenzial |
|--|--------------------------|
| Biotop aus dem Kataster der LANUV NRW vorhanden | hoch |
| Biotop angrenzend | mittel |
| Biotop nicht vorhanden | gering/kein |

- Teilkriterium Kompensationsmaßnahmen

Grundlage für die Bewertung ist das Kompensationsflächenkataster der Stadt Lippstadt. Die Bewertung erfolgt in drei Stufen:

| Bewertungsklassen „Kompensationsmaßnahmen“ | Konfliktpotenzial |
|---|--------------------------|
| Kompensationsfläche gem. Bauplanungsrecht vorhanden | hoch |
| Kompensationsfläche gem. Bauplanungsrecht angrenzend | mittel |
| Keine Kompensationsfläche gem. Bauplanungsrecht vorhanden | gering/kein |

- Teilkriterium Lebensraum der Wiesenweihe

Grundlage für die Bewertung sind die vom Kreis Soest zur Verfügung gestellten Daten. Die Bewertung erfolgt in drei Stufen:

| Bewertungsklassen „Lebensraum der Wiesenweihe“ | Konfliktpotenzial |
|--|--------------------------|
| Kernfreiraum für die Wiesenweihe | hoch |
| Berechtigtes Interessengebiet Wiesenweihe | mittel |
| Außerhalb des berechtigten Interessengebiets der Wiesenweihe | gering/kein |

- Teilkriterium naturhistorisch und geowissenschaftlich bedeutsame Objekte

Grundlage für die Bewertung sind Daten der LANUV NRW. Die Bewertung erfolgt in zwei Stufen:

| Bewertungsklassen „Naturhistorisch und geowissenschaftlich bedeutsame Objekte“ | Konfliktpotenzial |
|---|--------------------------|
| Schutzwürdiges Objekt liegt vor | hoch |
| — | mittel |
| Schutzwürdiges Objekt liegt nicht vor | gering/kein |

- Teilkriterium Wald

Grundlage für die Bewertung sind die im Rahmen der Erstellung des stadtökologischen Fachbeitrages erhobenen Nutzungstypen. Die Bewertung erfolgt in drei Stufen:

| Bewertungsklassen „Wald“ | Konfliktpotenzial |
|---------------------------------|--------------------------|
| Laub- und Mischwald | hoch |
| Nadelwald | mittel |
| Kein Wald | gering/kein |

5.2.7 Schutzgut Kultur/sonstige Sachgüter

Grundlage für die Bewertung ist das Baudenkmalkataster der Stadt Lippstadt. Die Bewertung erfolgt in zwei Stufen:

| Bewertungsklassen „Kultur/sonstige Sachgüter“ | Konfliktpotenzial |
|--|--------------------------|
| Boden- bzw. Baudenkmal vorhanden | hoch |
| — | mittel |
| Boden- bzw. Baudenkmal nicht vorhanden | gering/kein |

5.2.8 Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung

– Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Grundlage für die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) bildet der rechtswirksame Flächennutzungsplan mit seinen Festsetzungen.

– Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung:

Die Beurteilung der voraussichtlichen und erheblichen Wirkungen der Planung erfolgt anhand deren zu erwartenden nachteiligen Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter (inkl. Wechselwirkungen).

– Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativenprüfung):

Unter Berücksichtigung der Ziele und des Geltungsbereichs des Flächennutzungsplans werden auch anderweitige Planungsmöglichkeiten geprüft. Alternative Planungsmöglichkeiten zu den favorisierten Flächenausweisungen müssen jedoch plankonform und verfügbar sein.

– Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen:

Hier werden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen benannt, mit denen die zu erwartenden nachteiligen Auswirkungen verringert werden sollen. Sie sind im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung bzw. von Planfeststellungs-/Genehmigungsverfahren zu konkretisieren und umzusetzen.

5.3 FFH- und VS-Verträglichkeitsvorprüfungen von Natura 2000-Gebieten

Natura 2000-Gebiete sind Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und basieren auf der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie von 1992 (FFH-RL) und der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) von 1979. Die europäische Schutzkategorie hat die Aufgabe, ein europaweites zusammenhängendes Netz von Schutzgebieten (NATURA 2000) sicherzustellen. Vorrangiges Ziel ist es, die in Europa vorhandene biologische Vielfalt zu erhalten und zu fördern. Maßgebend für die Auswahl der Gebiete ist das Vorkommen bestimmter Lebensräume und ausgewählter Tier- und Pflanzenarten.

Nach § 34 BNatSchG ist die Feststellung der FFH-Verträglichkeit eines Vorhabens eine Voraussetzung für dessen Zulassung. Die Prüfung wird in verschiedenen Phasen durchgeführt. Auf Ebene des Flächennutzungsplanes ist eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung von Vorhaben erforderlich. Diese klärt im Sinne einer Vorabschätzung, ob das geplante Vorhaben die Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebieten (FFH- oder Vogelschutzgebiete) erheblich beeinträchtigen kann. Diese Prüfung wird für jedes Gebiet separat durchgeführt.

Für folgende Wohnbau-, Mischgebiets- und Gewerbeflächen wurden FFH-Verträglichkeitsvorprüfungen durchgeführt:

- Wohnbauflächen W-100, W-106 + W-107 im Ortsteil Eickelborn
- Wohnbaufläche W-102 im Ortsteil Benninghausen
- Gemischte Bauflächen MD-103 u. MD-104 im Ortsteil Bökenförde
- Gewerbliche Baufläche G-104 in der Kernstadt-Süd-Ost
- Wohnbaufläche W-111 i im Ortsteil Hellinghausen
- Wohnbaufläche W-119 im Ortsteil Lohe

In den FFH-Verträglichkeitsvorprüfungen wurden mögliche Konflikte mit folgenden FFH- und Vogelschutzgebieten geprüft:

- FFH-Gebiet DE-4314-302: Westlicher Teilabschnitt der Lippeaue
- VS-Gebiet DE-4415-401: Hellwegbörde
- FFH-Gebiet DE-4315-302: Manninghofer Bach sowie Gieseler und Muckenbruch
- FFH-Gebiet DE-4315-30: Lusebredde, Hellinghäuser Wiesen und Klostermersch
- VS-Gebiet DE-4314-401: Lippeaue zwischen Hamm und Lippstadt

Fünf der sechs FFH-Verträglichkeitsvorprüfungen kommen zu dem Ergebnis, dass die mögliche Beeinträchtigung streng geschützter Arten durch die neu ausgewiesenen Wohnbauflächen ausgeschlossen ist. Durch diese neugeplanten Vorhaben werden folglich die Erhaltungsziele von ausgewiesenen Natura 2000-Gebieten (FFH- oder Vogelschutzgebiete) nicht gefährdet.

Nur im Fall der südlichen Erweiterung der Gewerblichen Baufläche im Gewerbegebiet „Am Wasserturm/ Schanzenweg“ (G-104) kommt die FFH-Verträglichkeitsvorprüfung trotz der Ausweisung eines großen Pufferstreifens am Südrand des Gewerbegebietes zu dem Ergebnis, dass die Verträglichkeit auf der Ebene der Bebauungsplanung mit konkreter Planung und entsprechenden konkreten Festsetzungen geprüft und hergestellt werden soll.

Die FFH-Verträglichkeitsvorprüfungen finden sich in **Anlage 4**. Die Ergebnisse der Prüfung wurden zudem auf den betreffenden Vorhabenbezogenen Prüfbögen zusammenfassend dokumentiert.

5.4 Störfallbetriebe

Auf Ebene des FNP werden zur Zulässigkeit von Störfallbetrieben keine konkreten Vorgaben gemacht, wobei durch die Darstellung von Wohnbauflächen und gewerblichen Bauflächen ein Rahmen gesetzt wird, der Konflikten vor-

beugt. Die bestehenden drei Störfallbetriebe sind zwei Biogasanlagen sowie die Firma Lange Gas. Im Rahmen der Genehmigungsverfahren sind die potentiellen Auswirkungen auf die angrenzenden Nutzungen hinreichend berücksichtigt worden. Im Rahmen der Aufstellung des FNP werden keine Darstellungen getroffen, die neue Konflikte auslösen.

6. ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG DER ZU ERWARTENDEN ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER

6.1 Schutzgut Boden

Durch die neu ausgewiesenen Wohnbau- und Gewerbeflächen werden rd. 62 ha neue Bauflächen ausgewiesen. Bei einem Versiegelungsfaktor (GRZ) von 0,4 für Wohngebiete und 0,8 für Gewerbegebiete entspricht dies 38 ha neu versiegelter Grundfläche (**vgl. Übersicht in Anlage 1**). Dem stehen allerdings 24 ha (entspricht 18 ha nicht versiegelte Grundfläche) im aktuellen FNP ausgewiesener Baufläche gegenüber, die im FNPneu zurückgenommen wurden (**vgl. Übersicht in Anlage 3**). So dass im FNPneu gegenüber dem aktuellen (alten) FNP statt der ausgewiesenen 35 ha Grundfläche nur 19 ha neu versiegelt werden. Auf den zukünftig versiegelten Flächen ist der Boden seiner natürlichen Funktionen weitestgehend beraubt.

Bei den beanspruchten Böden handelt es sich meist um Gleye, Pseudogleye, Braunerden und Parabraunerden sowie Mischformen davon (z. B. Pseudogley-Braunerden oder Gley-Parabraunerden). Der Anteil der von der Überplanung betroffenen (sehr) schutzwürdigen Böden ist relativ hoch. Sie konzentrieren sich auf das südliche Stadtgebiet, weil dort die ertragsreichen Böden (Gley-Braunerden u. -Parabraunerden) anstehen.

Insgesamt sind rd. 11 ha sehr schutzwürdige Böden (mittlere Kategorie) betroffen, die sich auf 12 Standorte verteilen. An zwei Gewerbebeständen ist mit einer Fläche von rd. 25 ha ein besonders schutzwürdiger Boden (höchste Kategorie) betroffen. Hier handelt es sich um einen ertragreichen Kalkgley, der von Erweiterungen des Gewerbegebietes am Wasserturm überplant wird.

Da das Schutzgut Boden nicht vermehrbar ist, ist im Rahmen der verbindlichen Bebauungsplanung dafür Sorge zu tragen, dass hohe Versiegelungsgrade vermieden werden.

6.2 Schutzgut Wasser

Lippstadt ist eine wasserreiche Stadt mit vielen Fließ- und Stillgewässern sowie einem hohen Grundwasserspiegel. Ferner gibt es seit 2005 im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage „Lippstadt-Lipperbruch/Fichten“ ein großes Wasserschutzgebiet. Deshalb sind Konflikte mit dem Schutzgut „Wasser“ bei der Neuausweisung von Wohn- oder Gewerbeflächen kaum zu vermeiden.

Bei fast allen Flächen kommt es zu einem Konflikt mit dem „Teilkriterium Grund- und Stauwasser“, weil die Flächen sich mit grund- oder staunässenahen Standorten (Flurabstand < 0,8 m) überschneiden. Allerdings nur in drei Fällen (Wohnbauflächen in Hellinghausen, Eickelborn und Lipperode) kommt es zu einem hohen Konfliktpotenzial (Flurabstand < 0,4 m).

Sieben geplante Wohn- oder Gewerbeflächen grenzen an Fließgewässer und eins wird von einem solchen durchflossen. Zwei Wohnbauflächen, eine in Lipperbruch und eine in Lipperode (tlw.), liegen in der Zone 3 des Wasserschutzgebietes Lippstadt-Lipperbruch. Hier ist bei der verbindlichen Bauleitplanung darauf zu achten, dass durch Pufferzonen, die ökologische Wertigkeit der

Fließgewässer gesichert wird und bei den im Wasserschutzgebiet gelegenen Flächen, die Ziele der Schutzausweisung nicht beeinträchtigt werden.

6.3 Schutzgut Mensch

Die geplanten Neuausweisungen von Wohnbauflächen befinden sich teilweise in der Nähe von Hauptverkehrswegen wie Bundes- und Landstraßen sowie Eisenbahnlinien, so dass hier mit Lärmbelastungen zu rechnen ist. Dies betrifft insbesondere drei an der Eisenbahnlinie Soest-Paderborn (Kernstadt u. Rixbeck) sowie eine an der B 55 (Lipperode) gelegene neugeplante Wohnbauflächen. Hier sind bei der verbindlichen Bauleitplanung entsprechende Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen.

Dass Teilkriterium „Hochwassergefährdung“ war, wie z. B. bei 5 Alternativflächen im Ortsteil Hörste, ein wesentliches Ausschlusskriterium für die Ausweisung von Wohnbauflächen. Nur 2 der 22 geplanten Wohnbauflächen überschneiden sich daher geringfügig mit Flächen, die im HQ-100-Hochwassergefährdungsgebieten liegen. Hier ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung für technischer Hochwasserschutz zu sorgen.

6.4 Schutzgut Klima/Luft

Lippstadt befindet sich aufgrund der in West-Ostrichtung verlaufenden Lippeaue, die im Westen und im Osten bis dicht an das Kernstadtgebiet heranreicht, auch bei austauscharmen Wetterlagen in einer stadtklimatisch recht günstigen Situation. Dies trifft auch für die in der Feldflur gelegenen Ortsteile zu. Die klimatische Situation der Stadt Lippstadt wird durch die geplanten Flächennutzungsplanänderungen nicht wesentlich geändert. Aufgrund des weiterhin hohen Freiflächenanteils und der unverbaubaren Lippeaue (die großräumig als Naturschutzgebiet ausgewiesen ist) ist die Lufthygiene und Frischluftentstehung auch zukünftig nicht gefährdet.

6.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bei 4 der insgesamt 27 neu ausgewiesenen Bauflächen kommt es zu Konflikten mit streng geschützten Tierarten nach dem Fundortkataster des LANUV NW. Bei der südlichen Erweiterungsfläche des Gewerbegebietes „Am Wasserturm“ wird eine Fläche überplant, die als Aktionsraum der streng geschützten Rohrweihe und als Revier des ebenfalls strenggeschützten Wachtelkönigs und des Steinkauzes ausgewiesen ist. Aus diesem Grund sind hier bei der Umsetzung der Planung besondere artenschutzrechtliche Prüfungen erforderlich (vgl. hierzu auch das Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsvorprüfung in Kap. 5.3 und Anlage 1). Bei der Ausweisung einer Wohnbaufläche in Bökenförde kommt es zu einer Inanspruchnahme einer Fläche, die als Aktionsräume der strenggeschützten Rohrweihe und als berechtigten Interessengebiet der Wiesenweihe ausgewiesen ist. Das gleiche gilt für neu geplante Wohnbaufläche in Lohe. Auf diese Konflikte ist bei der verbindlichen Bauleitplanung ein besonderes Augenmerk zu richten. Ferner kommt es bei der Ausweisung einer neuen Wohnbaufläche in Benninghausen zu der geringfügigen Inanspruchnahme einer Fläche (< 1 ha), die als Lebensraum streng geschützter Arten (Rohrweihe, Steinkauz) ausgewiesen ist. Bereits durchgeführte FFH-Verträglichkeitsvorprüfungen kommen sowohl in Bökenförde, als auch in Lohe und Benning-

hausen zu dem Ergebnis, dass die mögliche Beeinträchtigung streng geschützter Arten durch die neu ausgewiesenen Wohnbau- und Gewerbeflächen ausgeschlossen ist.

6.6 Schutzgut Natur und Landschaft

Durch die Neuausweisung von Wohn- und Gewerbeflächen werden keine besonders geschützten Teile von Natur und Landschaft gem. §§ 23, 28 u. 29 Bundesnaturschutzgesetz (Naturschutzgebiete, Naturdenkmäler, Geschützte Landschaftsbestandteile) Nur in zwei Gebieten kommt es zur Überschneidung mit einem Landschaftsschutzgebiet (§ 26). Hierbei handelt es sich allerdings nur um kleine Flächen und in einem Fall wird nur eine bereits vorhandene Nutzung festgeschrieben.

Bei 4 der insgesamt 27 neu ausgewiesenen Wohn- und Gewerbeflächen gibt es Überschneidungen mit dem Biotopkataster des LANUV. Da bedingt durch großflächige Biotopausweisungen in der Lippeaue mehr als ein Viertel des Stadtgebietes im Kataster der LANUV als Biotop erfasst sind, sind hier Konflikte kaum zu vermeiden. Von den über 3.000 ha in Lippstadt vorhandener Biotopfläche werden durch die neuen Wohn- und Gewerbeflächen ca. 5 ha in Anspruch genommen. Die Konflikte, die sich aus den Überschneidungen ergeben, sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch ökologische Konfliktanalysen und entsprechende Ausgleichsmaßnahmen zu entschärfen. Besonders wertvolle, nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope werden nicht oder nur sehr geringfügig beeinträchtigt.

Darüber hinaus gibt es bei 7 neu ausgewiesenen Wohn- und Gewerbeflächen Konflikte mit Natura 2000 Gebieten (FFH- und Vogelschutzgebiete). Auch hier sind Konflikte kaum zu vermeiden, da diese im Stadtgebiet sehr großflächig ausgewiesen sind. Die Überschneidungen betreffen jedoch nicht die Kernzonen dieser Gebiete, sondern nur die auf 300 m tiefe definierten Pufferzonen. Diese haben zwar keinen rechtlichen Schutzstatus gelten aber als schutzwürdig. Ferner überschneiden sich 3 von diesen 7 Flächen mit dem berechtigten Interessengebiet der Wiesenweihe. Auch hier wird von den neu ausgewiesenen Flächen nicht der Kernfreiraum berührt. Da die Überschneidungen nicht die Kernzonen und Kerngebiete, sondern nur Randbereiche betreffen, können die Konflikte auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung minimiert (z. B. Flächenverkleinerung) und/oder ausgeglichen werden.

Bei einer Fläche kommt es zu einer Überschneidung (0,25 ha) mit einer Waldfläche (Mischwaldgehölz). Hier ist, da das Stadtgebiet von Lippstadt nur über einen geringen Waldanteil verfügt, für angemessenen Ausgleich zu sorgen.

6.7 Schutzgut Kultur/sonstige Sachgüter

Durch die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans werden keine Kulturgüter direkt beansprucht oder indirekt beeinträchtigt. In den neuen Bauflächen sind zwar verschiedene Baudenkmäler ausgewiesen, diese werden jedoch erhalten und sind daher von geplanten Darstellungsänderungen im FNPneu nicht betroffen.

Durch die Neuausweisung von Wohn- und Gewerbeflächen im FNPneu der Stadt Lippstadt werden landwirtschaftliche Nutzflächen und Grünflächen im Gesamtumfang von rund 62 ha beansprucht, die zukünftig in ihrer Funktion als unbebautes Sachgut nicht mehr zur Verfügung stehen. Hier ist allerdings gegenzurechnen, dass 24 ha landwirtschaftliche Nutzflächen, die laut dem aktuellen FNP als Bauflächen ausgewiesen sind, im FNPneu wieder der Landwirtschaft zugeführt werden, so dass tatsächlich netto nur 38 ha landwirtschaftliche Nutzflächen und untergeordnet Grünflächen durch den FNPneu in Anspruch genommen werden.

7. Angabe der wesentlichen Gründe für die Wahl der favorisierten Bauflächen

Im vorliegenden Umweltbericht wurden ergänzend zu den schlussendlich favorisierten 27 Wohnbau- und Gewerbeflächen auch das Umweltkonfliktpotenzial von 35 zusätzlichen Flächen geprüft und bewertet. Es versteht sich von selbst, dass nicht immer die Fläche mit dem niedrigsten Konfliktpotenzial ausgewählt werden konnte. Neben dem Umweltkonfliktpotenzial, sind die Verfügbarkeit der Fläche und städtebauliche Gründe entscheidende Kriterien dafür, ob eine Fläche in die engere Auswahl kommt. Das Ergebnis der Umweltprüfung wird daher gemäß § 2 (4) BauGB in der Abwägung bewertet, gewichtet und entsprechend berücksichtigt.

In der folgenden Übersicht werden die wesentlichen Gründe für die Wahl der 27 favorisierten Bauflächen aufgelistet.

Bad Waldliesborn: G-106 (11.049 qm)



Bei dieser Fläche handelt es sich um die Festsetzung einer Gewerbefläche für die moderate Erweiterung eines bereits vorhandenen Gewerbebetriebs. Sie dient der Sicherung des Standortes eines Traditionsunternehmens im Außenbereich und schafft Entwicklungsperspektiven. Damit verbunden sind der Erhalt und die Schaffung von spezialisierten, qualifizierten und zukunftssicheren Arbeitsplätzen. Die Fläche hat ein mittleres Umweltkonfliktpotenzial, das mangels plankonformer Alternativen unvermeidlich ist. Die Dimensionierung der

gewerblichen Baufläche ermöglicht lediglich eine angemessene Erweiterung, so dass die zusätzliche Bebauung dem Bestand untergeordnet bleiben wird.

Benninghausen: W-102 (17.069 qm)



Die Wohnbaufläche stellt eine siedlungsgeographisch sinnvolle Arrondierung des Ortsteils Benninghausen an dessen südwestlichen Rand dar. Die vorhandene Infrastruktur kann zur Erschließung genutzt werden. Die Verfügbarkeit der Fläche ist gegeben. Sie hat ein mittleres Umweltkonfliktpotenzial, zumal die südliche Ausdehnung im Aufstellungsverfahren reduziert wurde. Die mögl. Beeinträchtigung streng geschützter Arten und eines Vogelschutzgebietes wird durch das Ergebnis einer FFH-Verträglichkeitsvorprüfung ausge-

geschlossen. Eine plankonforme Alternative ist nicht vorhanden. Benninghausen ist durch die Lage zwischen dem Gewerbegebiet im Osten, den Landschaftsschutzgebieten im Westen und Norden, dem Klinikgelände im Nordwesten sowie den Waldgebieten um den nördlichen Teil des Ortes in seiner

baulichen Entwicklung stark eingeschränkt. Daher ergeben sich Potentiale nur im Süden, die ausgewählte Fläche ergänzt bestmöglich den Bestand.

Bökenförde: MD-103 (1.770 qm)



Bei der Gemischten Baufläche handelt es sich um eine innerörtliche Arrondierungsfläche mit guter Kostenbilanz. Aufgrund der straßenbegleitenden Bebauung kann eine vorhandene Erschließungsstraße genutzt werden. Die Verfügbarkeit der Fläche durch den Eigentümer ist gegeben. Die Fläche hat ein mittleres Umweltkonfliktpotenzial. Die mögliche Beeinträchtigung streng geschützter Arten und eines Vogelschutzgebietes wird durch das Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsvorprüfung ausgeschlossen.

Alternativflächen erwiesen sich aufgrund der Immissionsbelastung durch die Landwirtschaft nicht für eine wohnbauliche Nutzung geeignet.

Bökenförde: MD-104 (21.036 qm)



Verschiedene Alternativflächen erwiesen sich aufgrund der Immissionsbelastung durch die Landwirtschaft oder mangelnder Verfügbarkeit nicht für eine wohnbauliche Nutzung geeignet. Da die ausgewählte Fläche im Besitz der GWL ist, ist eine Verfügbarkeit für den allgemeinen Grundstücksmarkt gegeben. Die Fläche hat ähnlich den Alternativflächen ein hohes Umweltkonfliktpotenzial. Die mögliche Beeinträchtigung streng geschützter Arten und eines Vogelschutzgebietes wird allerdings durch das Ergebnis der FFH-Verträglichkeits-

vorprüfung ausgeschlossen.

Dedinghausen: W-105 (22.679)



Die Wohnbaufläche liegt zentral im Ort und stellt somit eine Innenentwicklung dar, die in der Nähe zu vorhandenen Infrastruktureinrichtungen liegt. Sie schließt eine Lücke in der vorhandenen Bebauung. Sie hat deshalb eine sehr gute Kostenbilanz. Die Verfügbarkeit ist gegeben, da sich die Fläche (ehemalige Sportplatz) im Eigentum der Stadt Lippstadt befindet. Zudem hat die Fläche ein geringes Umweltkonfliktpotenzial. Geprüfte Alternativflächen waren nicht nur städtebaulich weniger geeignet, sondern hatten auch ein et-

was größeres Umweltkonfliktpotenzial.

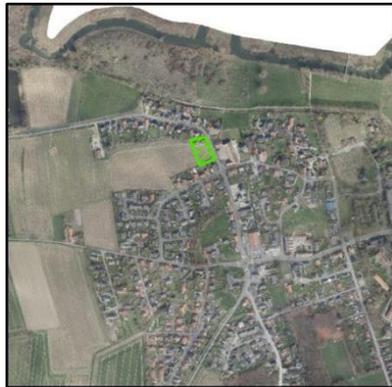
Eickelborn: W-100 (6.197 qm)



Die Wohnbaufläche ist eine sinnvolle Arrondierung des Ortstrandes da sie die nördliche Erweiterung eines Baugebietes mit bereits vorhandenem Bebauungsplan darstellt. Dadurch kommt es zu Synergieeffekten bei der Umsetzung der beiden Planungen. Ferner können vorhandene Infrastruktureinrichtungen und Nahversorgungseinrichtungen genutzt werden. Die Fläche hat ein geringes-mittleres Umweltkonfliktpotenzial. Eine alternativ geprüfte Fläche war nicht nur städtebaulich weniger geeignet, sondern hatte auch ein größeres

Umweltkonfliktpotenzial.

Eickelborn: W-106 (3.439 qm)



Bei der Wohnbaufläche handelt es sich um eine straßenbegleitende Bebauung, die von drei Seiten von Bebauung umgeben ist. Bereits vorhandene Infrastruktur- und Nahversorgungseinrichtungen können daher genutzt werden. Zudem ist die Verfügbarkeit der Fläche gegeben. Die Fläche hat ein geringes-mittleres Umweltkonfliktpotenzial. Die mögliche Beeinträchtigung streng geschützter Arten und eines Vogelschutzgebietes wird durch das Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsvorprüfung ausgeschlossen. Die

geprüften Alternativflächen haben eine etwas größeres Umweltkonfliktpotenzial.

Eickelborn: W-107m (24.710 qm)



Bei dieser Wohnbaufläche handelt es sich um die Nachnutzung eines ehemaligen Gutshofes der LWL-Kliniken, der heute ein innerörtliche Brachfläche ist. Die geplante Wohnbaufläche ergänzt bestehende Bebauung und liegt zentral im Ort, so dass vorhandene Nahversorgungs- und Infrastruktureinrichtungen genutzt werden können. Die Verfügbarkeit der Fläche ist gegeben, da der LWL an einer Entwicklung interessiert ist. Die Fläche hat zwar ein hohes Umweltkonfliktpotenzial, die mögliche Beeinträchtigung streng geschützter Arten und eines

Vogelschutzgebietes wird allerdings durch das Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsvorprüfung ausgeschlossen. Eine plankonforme Alternative ist nicht vorhanden. Siedlungszusammenhang integriert werden sollen.

Esbeck: MD-101 (8.783 qm)



Die gemischte Baufläche stellt eine sinnvolle Arrondierung des historischen Ortskernes von Esbeck dar. Die vorhandenen Infrastruktur- und Nahversorgungseinrichtungen können deshalb genutzt werden. Zudem ist die Fläche gut verfügbar. Die Fläche hat ein mittleres Umweltkonfliktpotenzial. Eine plankonforme Alternativfläche mit gleichem Umweltkonfliktpotenzial ist ebenfalls favorisiert.

Esbeck: MD-102 (9.552 qm)



Die gemischte Baufläche stellt eine sinnvolle Arrondierung des historischen Ortskernes von Esbeck dar. Die vorhandenen Infrastruktur- und Nahversorgungseinrichtungen können deshalb genutzt werden. Zudem ist die Fläche gut verfügbar. Die Fläche hat ein mittleres Umweltkonfliktpotenzial. Eine plankonforme Alternativfläche mit gleichem Umweltkonfliktpotenzial ist ebenfalls favorisiert.

Garfeln: W-110 (20.096 qm)



Die Wohnbaufläche verbindet die beiden Siedlungsteile von Garfeln. Vorhandene Infrastruktur- und Nahversorgungseinrichtungen können deshalb genutzt werden. Dass die geplante Bebauung straßenbegleitend ist, vereinfacht die Erschließung. Die Verfügbarkeit der Fläche ist gegeben. Zudem hat sie genau wie die geprüfte Alternativfläche ein geringes Umweltkonfliktpotenzial.

Hellinghausen: W-111 (9758 qm)



Die Wohnbaufläche schließt an den südlichen Ortsrand und hat ein hohes Umweltkonfliktpotenzial. Die mögliche Beeinträchtigung streng geschützter Arten und eines Vogelschutzgebietes wird allerdings durch das Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsvorprüfung ausgeschlossen. Zwei ebenfalls am südlichen Ortstrand gelegene Alternativflächen hatten ebenfalls ein hohes Umweltkonfliktpotenzial, waren aber flächenmäßig nicht verfügbar.

Herringhausen: W-112 (5.549 qm)



Die Wohnbaufläche schließt an den nördlichen Ortsrand von Herringhausen an und war schon bei Ausweisung der südlich angrenzenden Neubaufäche geplant. Sie hat ein mittelhohes Umweltkonfliktpotenzial, das mangels plankonformer Alternativen unvermeidlich ist. Der im Regionalplan formulierte Erhalt der kulturlandschaftlichen Prägung wird insoweit berücksichtigt als dass ein ausreichender Abstand zur Schloss- einschließlich seiner Gräftenanlage eingehalten wird. Sichtbeziehungen zur Schlossanlage werden durch die

Lage des Wohngebietes nicht beeinträchtigt.

Hörste: W-113 (12.934 qm)



Die Wohnbaufläche ergänzt den Siedlungsbe- reich des Ortsteils Hörste in sinnvoller Weise auf bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen. Die im Ort vorhandene Infrastruktur- und Nahversor- gungseinrichtungen können genutzt werden. Sie hat ein geringes Umweltkonfliktpotenzial. Unter Berücksichtigung des Hochwasserschutzes und der Verfügbarkeit blieb diese geplante Wohn- baufläche als einzige der insgesamt 7 geprüften Flächen übrig. Zudem hatten alle Alternativflä- chen ein höheres Umweltkonfliktpotenzial.

Hörste: G-107 (8.844 qm)



Hier handelt es sich um die Festsetzung einer Gewerbefläche für die moderate Erweiterung ei- nes bereits vorhandenen Gewerbebetriebs. Sie dient der Sicherung des Standortes eines Traditi- onsunternehmens im Außenbereich und Entwick- lungsperspektiven. Damit verbunden sind der Er- halt und die Schaffung von spezialisierten, qualifi- zierten und zukunftssicheren Arbeitsplätzen. Die Fläche hat ein geringes bis mittleres Umweltkon- fliktpotenzial, das mangels plankonformer Alter- nativen unvermeidlich ist.

Kernstadt-Mitte: W-123 (16.554 qm)



Diese geplante Wohnbaufläche soll eine zukünf- tige innerstädtische Potenzialfläche nachnutzen. Die derzeit als (altes) Stadthaus inklusive Parkplatz genutzte Fläche wird frei, wenn das neue Stadt- haus fertiggestellt ist. Die Fläche hat nur ein ge- ringes Umweltkonfliktpotenzial.

Kernstadt-Südost: G-104 (280.574 qm)



Diese Gewerbefläche dient der Unterbringung von emittierenden und nicht wohnverträglichen Gewerbe- und Industriebetrieben. Sie stärkt und arrondiert das überregional bedeutende Gewerbegebiet Wasserturm/ Schanzenweg. Es liegt im bereits ausgewiesenen Bereich für neue Gewerbe- und Industrieflächen (GIB) des Regionalplans. Die Bedarfsfrage ist insoweit geklärt, als dass eine etwa gleich große Gewerbefläche am Bahnhof in Benninghausen im rechtsgültigen Flächennutzungsplan in landwirtschaftliche Nutz-

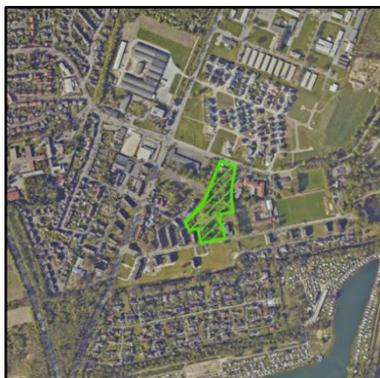
fläche umgewandelt wird. Die Fläche hat ein hohes Umweltkonfliktpotenzial. Die mögliche Beeinträchtigung streng geschützter Arten und eines Vogelschutzgebietes wird allerdings durch das Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsvorprüfung ausgeschlossen. Zudem kann die Rücknahme der Gewerbefläche in Benninghausen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme betrachtet werden.

Lipperbruch: W-114 (5.001 qm)



Bei dieser Wohnbaufläche handelt es sich um eine innerörtliche Verdichtungsfläche. Die vorhandenen Infrastruktur- und Nahversorgungseinrichtungen können deshalb genutzt werden. Durch die Nutzung der äußeren Erschließung entsteht zudem ein geringer Kostenaufwand. Eine gute Verfügbarkeit ist gegeben, da die BIMA sie zurzeit auf dem Grundstücksmarkt anbietet. Zudem hat sie ein nur geringes Umweltkonfliktpotenzial.

Lipperbruch: W-115 (18.095 qm)



Bei dieser Wohnbaufläche handelt es sich um eine innerörtliche Verdichtungsfläche. Die vorhandenen Infrastruktur- und Nahversorgungseinrichtungen können deshalb genutzt werden. Durch die Nutzung der äußeren Erschließung entsteht zudem ein geringer Kostenaufwand. Die Fläche hat mittleres Umweltkonfliktpotenzial. Eine innerörtliche plankonforme Alternative ist nicht vorhanden.

Lipperode: W-116 (25.279 qm)



Diese Wohnbaufläche erweitert und arrondiert das vorhandene Siedlungsgefüge am westlichen Ortsrand. Die Nutzung der ortsnahen Infrastruktur- und Nahversorgungseinrichtungen ist daher gegeben. Zudem hat die Fläche gegenüber geprüften plankonformen Alternativflächen ein erheblich geringeres Umweltkonfliktpotenzial.

Lipperode: W-117 (13.224 qm)



Diese Wohnbaufläche erweitert und arrondiert das vorhandene Siedlungsgefüge am östlichen Ortsrand. Die Nutzung der ortsnahen Infrastruktur- und Nahversorgungseinrichtungen ist daher gegeben. Zudem hat die Fläche gegenüber geprüften plankonformen Alternativflächen mit höherem ein nur geringes Umweltkonfliktpotenzial.

Lipperode: G-111 (7.192 qm)



Bei dieser Gewerbefläche handelt es sich um die Erweiterungsfläche für einen gegenüberliegenden Gewerbebetrieb. Sie dient der Sicherung des Betriebes als Traditionsunternehmen am Standort sowie dem Aufbau von Entwicklungsperspektiven. Damit verbunden sind der Erhalt und die Schaffung von spezialisierten, qualifizierten und zukunftssicheren Arbeitsplätzen. Die Fläche hat ein nur geringes Umweltkonfliktpotenzial.

Lohe: W-100 (9.915 qm)



Bei dieser Wohnbaufläche handelt es sich um eine flächenmäßig angemessene, moderate Erweiterung bzw. Arrondierung des bestehenden Siedlungsgefüges in einem kleinen Ortsteil. Aufgrund der bestehenden Vogelschutz-Gebiete, die den Ortsteil umgeben und mangelnder Verfügbarkeit, war keine plankonforme Alternative gegeben. Ein hohes Umweltkonfliktpotenzial war daher unvermeidlich. Die mögliche Beeinträchtigung streng geschützter Arten und eines Vogelschutzgebietes wird allerdings durch das Ergebnis

der FFH-Verträglichkeitsvorprüfung ausgeschlossen.

Mettinghausen: MD-100 (8.160 qm)



Bei dieser Gemischten Baufläche handelt es sich um eine flächenmäßig angemessene, moderate Erweiterung des bestehenden Siedlungsgefüges. Die bestehende äußere Erschließung kann daher genutzt werden. Die Fläche hat ein nur geringes Umweltkonfliktpotenzial.

Rebbeke: G-105 (21.176 qm, davon 9.928 qm neu)



Hier handelt es sich um die Festsetzung einer Gewerbefläche für die moderate Erweiterung eines bereits vorhandenen Gewerbebetriebs. Sie dient der Sicherung des Standortes eines Traditionsunternehmens und schafft Entwicklungsperspektiven. Damit verbunden sind der Erhalt und die Schaffung von spezialisierten, qualifizierten und zukunftssicheren Arbeitsplätzen. Die Dimensionierung der gewerbliche Baufläche ermöglicht lediglich eine angemessene Erweiterung, so dass die zusätzliche

Bebauung dem Bestand untergeordnet bleiben wird.

Rixbeck: W-121 (30.038 qm)



Diese Wohnbaufläche ist eine flächenmäßig angemessene moderate Erweiterung des bestehenden Siedlungsgefüges. Sie grenzt östlich (und südlich getrennt durch die Bahn) an das bestehende Siedlungsgefüge an. Die bestehende äußere Erschließung und die vorhandenen Infrastruktur- und Nahversorgungseinrichtungen können deshalb genutzt werden. Die Fläche hat ein mittleres Umweltkonfliktpotenzial. Geprüfte Alternativflächen hatten entweder ein gleich hohes oder höheres Umweltkonfliktpotenzial oder waren flächenmäßig nicht verfügbar.

Rixbeck: W-122 (4.970 qm)



Diese kleine Wohnbaufläche grenzt östlich und südlich an das bestehende Siedlungsgefüge an. Sie ist eine flächenmäßig angemessene moderate Erweiterung des bestehenden Siedlungsgefüges. Die bestehende äußere Erschließung und die vorhandenen Infrastruktur- und Nahversorgungseinrichtungen können deshalb genutzt werden. Die Fläche hat ein nur geringes bis mittleres Umweltkonfliktpotenzial.

8. GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN BEI DER DURCHFÜHRUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS AUF DIE UMWELT (MONITORING)

Gemäß § 4c BauGB muss im Umweltbericht dargelegt werden, welche Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen geplant sind, die auf Grund der Durchführung der Bauleitplanung eintreten. Dadurch sollen unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermittelt werden, um geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können. Da die rechtliche Ausgestaltung dieser Vorschrift offenbleibt, hat die Kommune bei der Durchführung dieser Aufgabe einen Gestaltungsspielraum. Es obliegt daher der Kommune nach sachgerechter Abwägung und Berücksichtigung der nach § 4 Abs. 3 BauGB bestehenden Informationspflicht der Fachbehörden festzulegen, mit welcher Intensität, welcher Detailgenauigkeit und welchem Aufwand die Überwachung durchgeführt wird.

Der Flächennutzungsplan wird im Wesentlichen durch die Aufstellung von Bebauungsplänen durchgeführt. Mit jedem Bebauungsplan wird die für den Flächennutzungsplan vorgenommene Prognose der Umweltauswirkungen konkretisiert, aktualisiert und auf diese Weise überprüft. An die Umweltüberwachung auf Ebene der Flächennutzungsplanung sind daher verringerte Anforderungen als auf Ebene der Bebauungsplanung zu stellen.

Folgende Maßnahmen für die Umweltüberwachung sind vorgesehen:

- Überprüfung der Prognosen, die der Ermittlung des Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsflächenbedarfs zu Grunde liegen in Intervallen von fünf Jahren: Bevölkerungszahl/-entwicklung, Gewerbe- und Industrieflächenprognose, Entwicklung des motorisierten Individualverkehrs.
- Überprüfung der prognostizierten erheblichen Auswirkungen der Neuausweisungen auf den Umweltzustand anhand der vorhabenbezogenen Prüfbögen sowie Kontrolle der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen in der verbindlichen Bauleitplanung.
- Einbeziehung der bestehenden Überwachungs- und Monitoringaufgaben der zuständigen Fachbehörden. Als kreisangehörige Kommune hat die Stadt Lippstadt wenig eigene Zuständigkeiten für fachgesetzliche Überwachungs- und Monitoringaufgaben. Nach § 4c Satz BauGB nutzen die Gemeinden die Informationen der Behörden bei Überwachung. Die Behörden wiederum sind verpflichtet, die Gemeinden zu unterrichten, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat. Dies betrifft insbesondere:
 - Verkehrslärm (Straßenbauverwaltung, Lärmkartierung durch LANUV nach § 47e BImSchG)
 - Erschütterungen durch den Schienenverkehr (Überwachung durch Eisenbahnbundesamt, Lärmkartierung durch das Eisenbahnbundesamt nach § 47e BImSchG))

- Anlagenverursachter Lärm und anlagenverursachte Luftverunreinigungen (Überwachung durch Immissionsschutzbehörde)
- Schädliche Bodenverunreinigungen/Altlasten (Überwachung durch untere Bodenschutzbehörde)
- Gewässergüte/Grundwasser/Wasserschutzgebiete/Hochwasserschutz (Überwachung durch untere Wasserbehörde)
- Besonders Geschützte Teile von Natur und Landschaft (Überwachung durch untere Landschaftsbehörde)
- Erhaltung von Boden- und Baudenkmalern (Überwachung durch Denkmalschutzbehörde)

9. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Der neue Flächennutzungsplan stellt die Basis für eine nachhaltige Stadtentwicklung der nächsten 15 Jahre dar. Basierend auf der Grundlage des vorhandenen Stadtentwicklungskonzeptes (STEK) wurde die Neufassung des Flächennutzungsplans (FNP) Lippstadt erarbeitet. Prozessbegleitend erfolgte die Bearbeitung des Umweltberichtes. Die Umweltprüfung dient nach. § 2 Abs. 4 BauGB dazu, die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Flächennutzungsplanes zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten.

Der Umweltbericht als Ergebnis der Umweltprüfung betrachtet schwerpunktmäßig die Flächendarstellungsänderungen, die zu erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen der Umwelt führen können. Dies sind vor allem Neuausweisungen von Wohnbau- und Gewerbeflächen.

Durch gezielte Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind die Auswirkungen der neuen Bauflächen minimierbar. Wo es möglich war, wurde bei der Ausweisung neuer Bauflächen dem Leitbild „Innen- vor Außenentwicklung“ Rechnung getragen. Aufgrund des Bedarfes und der Schwierigkeit, Innenflächen zu mobilisieren, konnte dem Ziel jedoch nur teilweise entsprochen werden. Dem Ziel einer klimaschonenden Stadtentwicklung wurde insofern Rechnung getragen, als dass vorhandene Infrastruktur weiterhin und effektiver genutzt werden kann.

Konflikte mit den Schutzgütern ergeben sich meist beim Schutzgut Boden insbesondere unter dem Gesichtspunkt des Schutzes ertragreicher Standorte für die Landwirtschaft. Aus Biotop- und Artenschutzsicht sind vor allem die Bauflächen im südlichen und westlichen Stadtgebiet (Hellwegbörde u. Lippeaue) hervorzuheben, bei denen Vorkommen planungsrelevanter Arten nachgewiesen wurden. Hier sind Konflikte kaum zu vermeiden, da in diesen Bereichen des Stadtgebietes FFH- und Vogelschutzgebiete sehr großflächig ausgewiesen sind.

Die insgesamt im FNPneu dargestellten und im Umweltbericht geprüften Wohnbauflächen (rd. 31 ha) liegen im unteren Bereich des gutachterlich für Lippstadt maximal errechneten Bedarfes. Bezüglich des Umfanges der Ausweisung neuer Gewerbeflächen in Höhe von knapp 32 ha ist zu berücksichtigen, dass im FNPneu rd. 25 ha bereits ausgewiesener Bauflächen zurückgenommen werden.

Die im Flächennutzungsplan getroffenen Darstellungen widersprechen nicht den Zielen und Grundätzen der Raumordnung. Vor dem Hintergrund der Fortschreibung des Regionalplans wurden die Darstellungen des Flächennutzungsplanes - insbesondere der neuen Siedlungsflächen - in enger Abstimmung mit der Bezirksregierung Arnsberg bestimmt. Formelle und informelle Leitbilder für Natur, Umwelt und Freiraum finden überwiegend Berücksichtigung.

Anmerkungen

1) Im Einzelnen handelt es sich dabei um folgende Belange:

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- die Wechselwirkungen zwischen den oben angeführten Belangen,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden,
- die Verringerung der zusätzlichen Flächeninanspruchnahme durch bauliche Nutzungen durch Nutzung der Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung von Flächen, zur Nachverdichtung und anderer Maßnahmen zur Innenentwicklung,
- die Begrenzung der Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß,
- die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts.

2) Der Umweltbericht nach § 2 Absatz 4 und §§ 2a Satz 2 Nr. 2 und 4c hat gemäß dieser Anlage folgende Bestandteile:

1. Eine Einleitung mit folgenden Angaben:

- a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben;
- b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden;

2. eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 ermittelt wurden; hierzu gehören folgende Angaben:

- a) eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann;

- b) eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung; hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben, unter anderem infolge
 - aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
 - bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
 - cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
 - dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
 - ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),
 - ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,
 - gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,
 - hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe;

die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen;

- c) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen. In dieser Beschreibung ist zu erläutern, inwieweit erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden, wobei sowohl die Bauphase als auch die Betriebsphase abzudecken ist;
- d) in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl;
- e) eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j; zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen können die vorhandenen Ergebnisse anderer rechtlich vorgeschriebener Prüfungen genutzt werden; soweit angemessen, sollte diese Beschreibung Maßnahmen zur Verhinderung

oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle erfassen;

3. zusätzliche Angaben:

- a) eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse,
- b) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt,
- c) eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage,
- d) eine Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

3) Die Ermittlung und Bewertung der Belange des Naturhaushalts erfüllen zugleich die Funktion der nach § 1a Abs. 3 BauGB geforderten Prüfung des Vorliegens eines Eingriffs in Natur und Landschaft bzw. dessen Abarbeitung im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

4) Falls infolge der vorgesehenen Planungen erhebliche Beeinträchtigungen für wertbestimmende Arten, Erhaltungsziele und/oder Schutzzwecke von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und von europäischen Vogelschutzgebieten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes vorliegen oder vermutet werden können, werden Empfehlungen zu speziellen Bestandserfassungen bzw. zur Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung gegeben.

5) Bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes haben wir es neben der Bestandsaufnahme des gesamten Umweltzustandes mit vielen einzelnen Änderungsflächen zu tun, deren erhebliche Umweltauswirkungen im standortbezogenen Teil einzeln ermittelt und bewertet werden müssen. Die laut Baugesetzbuch vorgesehene Gliederung des Umweltberichtes setzt sich daher in den jeweiligen vorhabenbezogenen Prüfbögen fort.

6) Nach § 1 BBodSchG sind die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und es ist Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Besteht ein hinreichender Verdacht, dass von einer Fläche mit Bodenverunreinigungen eine Gefahr für die Umwelt ausgeht, wird die Fläche in einem Kataster (Altlastverdachtsflächenkataster) erfasst. Nach § 4 Abs. 4 BBodSchG ist bei der Erfüllung der boden- und altlastenbezogenen Pflichten die planungsrechtlich zulässige Nutzung des Grundstücks und das sich daraus ergebende Schutzbedürfnis zu beachten.

Nach § 1 Abs. 3 Pkt. 2 BNatSchG sind Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können. Natürliche oder von Natur aus geschlossene Pflanzendecken sowie die Ufervegetation sind zu sichern. Für nicht land- oder forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Böden, deren Pflanzendecke beseitigt worden ist, ist eine standortgerechte Vegetationsentwicklung zu ermöglichen. Bodenerosionen sind zu vermeiden. Nach § 1 Abs. 5 BNatSchG sind beim Aufsuchen und bei der Gewinnung von Bodenschätzen, bei Abgrabungen und Aufschüttungen dauernde Schäden des Naturhaushalts und Zerstörungen wertvoller Landschaftsteile zu vermeiden. Unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern.

7) Gemäß § 6 Abs. 1 WHG sind Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Natürliche oder naturnahe Gewässer sowie deren Uferzonen und natürliche Rückhalteflächen sind gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen.

Nach § 27 und § 47 WHG sind Grundwasser und oberirdische Gewässer so zu bewirtschaften, dass eine nachteilige Veränderung eines mengenmäßigen und chemischen Zustands vermieden wird, alle signifikanten Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen aufgrund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden, ein Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und Grundwasserneubildung gewährleistet und ein guter mengenmäßiger und chemischer Zustand erhalten oder erreicht wird.

Die EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) beinhaltet das Prinzip des integrierten Gewässerschutzes, d.h. Schutz von Grundwasser, Oberflächengewässern und aquatischen Lebensgemeinschaften. Ihre Ziele sind die Sicherung bzw. Erreichung eines zumindest guten Zustandes aller Gewässer, die kombinierte Anwendung von Emissions- und Immissionsregelungen und ein Flussgebietsmanagement durch Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme.

8) Die Landschaft ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Ihre charakteristischen Strukturen und Elemente sind zu erhalten und zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswertes der Landschaft sind zu vermeiden. Zum Zwecke der Erholung sind nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen zu schützen und wo notwendig, zu pflegen, zu gestalten und zugänglich zu erhalten oder zugänglich zu machen. Vor allem im siedlungsnahen Bereich sind ausreichende Flächen für die Erholung bereitzustellen.

9) Ferner dürfen Einrichtungen für die Freizeit- und Erholungsnutzung nur in geringem Umfang und grundsätzlich nur in unmittelbarer Anlehnung an Ortslagen angelegt werden. Eine übermäßige Erschließung und „Möblierung“ von Erholungsbereichen ist zu vermeiden. Die großen zusammenhängenden Erholungsbereiche sollen vielmehr erhalten, gesichert sowie in ihrer Erholungseignung gepflegt und entwickelt werden. Dies bedeutet auch eine Förderung und Sicherung der landschaftlichen Ausstattung für die naturnahe, stille Erholung. Ferner sollen bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in staatlich anerkannten Kur- und Erholungsorten die Belange der Erholung beachtet werden. Störende Anlagen und Einrichtungen für die intensive Freizeitnutzung- und Erholungsnutzung sind in den Kurgebieten der Kurorte nicht zulässig. Diese Gebiete sollen vorrangig den Kur- und Regenerationszwecken vorbehalten bleiben.

10) In den *Bereichen für den Schutz der Natur* ist die naturnahe oder durch Extensivnutzung bedingte Ausprägung von Natur und Landschaft langfristig zu sichern und zu entwickeln. Sie sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und eine dem jeweiligen Schutzzweck angepasste Nutzung zu pflegen und zu entwickeln oder einer ungestörten Entwicklung zu überlassen. Den Schutzzweck beeinträchtigende Maßnahmen oder Eingriffe sind – auch in der Umgebung – grundsätzlich zu unterlassen.

Die Bereiche für den Schutz der Natur sind entweder in ihrer Gesamtfläche oder in ihren wesentlichen Teilen als Naturschutzgebiete festzusetzen. In der zeichnerischen Darstellung sind die Bereiche für den Schutz der Natur aus Maßstabsgründen nur generalisiert dargestellt. Darüber hinaus werden nur solche Bereiche dargestellt, deren Flächengröße 10 ha überschreiten. Daher sind auch unter der Darstellungsschwelle des Gebietsentwicklungsplanes liegende naturschutzwürdige Bereiche als Naturschutzgebiet festgesetzt werden.

In den *Bereichen für den Schutz der Landschaft* soll die Nutzungsstruktur zur Sicherung der ökologischen Funktionen in ihrer jetzigen Ausprägung weitgehend erhalten bleiben. Maßnahmen, die den Naturhaushalt und das Landschaftsbild beeinträchtigen könnten, sind grundsätzlich zu unterlassen; ggf. ist auf die Verbesserung (Entwicklung eines Netzes von naturnahen Biotoptypen im Rahmen eines Biotopverbundsystems) oder die Wiederherstellung (Anreicherung der Ausstattung mit natürlichen Landschaftselementen) der ökologischen Leistungsfähigkeit hinzuwirken.

Ferner ist in den *Bereichen für den Schutz der Landschaft* im Rahmen eines Biotopverbundsystems ein Netz von naturnahen Biotoptypen und extensiv genutzten Flächen sowie eine reiche Ausstattung mit natürlichen Landschaftselementen zu entwickeln und zu sichern. Die *Bereiche für den Schutz der Landschaft* sind in ihren wesentlichen Teilen als Landschaftsschutzgebiete festzusetzen.

¹¹⁾ *Naturschutzgebiete* (NSG) werden festgesetzt insoweit dies zur Erhaltung von Lebensgemeinschaften oder Biotopen bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten, aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen, landeskundlichen sowie erdgeschichtlichen Gründen oder wegen der Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit einer Fläche oder eines Landschaftsbestandteils erforderlich ist.

Landschaftsschutzgebiete (LSG) werden festgesetzt, soweit dies zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzung der Naturgüter, oder wegen der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung erforderlich ist.

Als *Naturdenkmale* (ND) werden Einzelschöpfungen der Natur festgesetzt, soweit ihr besonderer Schutz aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen, landeskundlichen oder erdgeschichtlichen Gründen oder wegen ihrer Seltenheit oder Schönheit erforderlich ist.

Als *geschützte Landschaftsbestandteile* (LB) werden Teile von Natur und Landschaft festgesetzt soweit ihr besonderer Schutz zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, zur Belebung, Gliederung des Orts- und Landschaftsbildes oder zur Abwehr schädlicher Einwirkungen erforderlich ist.

Geschützte Biotope (GB) werden durch die LANUV erfasst. Dabei handelt es um Biotope, die im Einvernehmen mit der Unteren Landschaftsbehörde die Kriterien und den Wert eines nach § 30 BNatSchG geschützten Biotops erfüllen. Dies sind z. B. Moore Sümpfe, Altarme oder Binnendünen. Die geschützten Biotope werden nachrichtlich in den Landschaftsplan übernommen.

¹²⁾ Nach § 2 werden Bau- und Bodendenkmäler unterschieden:

Baudenkmäler sind Denkmäler, die aus baulichen Anlagen oder aus Teilen baulicher Anlagen bestehen. Ebenso zu behandeln sind Garten-, Friedhofs- und Parkanlagen sowie andere von Menschen gestaltete Landschaftsteile.

Bodendenkmäler sind bewegliche oder unbewegliche Denkmäler, die sich im Boden befinden oder befanden. Als Bodendenkmäler gelten Zeugnisse tierischen oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit, ferner Verfärbungen oder Veränderungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, die durch nicht mehr selbständig erkennbare Bodendenkmäler hervorgerufen worden sind, sofern für deren Erhalt ein öffentliches Interesse besteht.

Nach § 1 Abs. 4 Nr.1 des Bundesnaturschutzgesetzes sind historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,

13) Das Saprobien-System ist ein System zur Ermittlung des biologischen Verschmutzungsgrades (Saprobie) von Fließgewässern und Einordnung in Gewässergüteklassen anhand des Saprobienindex. Dazu nutzt man die im Gewässer aufgefundenen Saprobionten (verschiedene Arten von Pilzen, Bakterien und Protozoen, Kleinkrebsen und Insektenlarven) als Bioindikatoren. Man unterscheidet anhand der im Gewässer gefundenen Zeigerarten Gewässerklassen von I - IV (sehr gering belastet - übermäßig verschmutzt).

14) Bei der Umweltprüfung war es eine ständige Herausforderung, einerseits die geplanten Wohnbau- und Gewerbeflächen, die in den vorhabenbezogenen Prüfbögen bewertet wurden und andererseits den Geodatenkatalog u. die gesetzlichen Grundlagen, die den Prüfbögen zu Grunde liegen, im Laufe des FNP-Aufstellungsverfahrens auf dem neusten Stand zu halten.

Literatur, Planungen und Gutachten

Die Arbeitsgemeinschaft Historischer Stadtkerne in Nordrhein-Westfalen (1992): Historische Stadtkerne in Nordrhein-Westfalen – Eine Dokumentation

Bezirksregierung Arnsberg (2012): Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg - Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis

Bezirksregierung Arnsberg (2015): Beitrag zum Hochwasserrisikomanagementplan Rhein für das Teileinzugsgebiet Lippe

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2006): Monitoring und Bauleitplanung, Bonn

Detering, Ulrich (2005): Die Lippe (NRW) - Gewässerauenprogramme bei einem Flachlandfluss. – In: Jürging, Peter & Patt, Heinz (Hg.): Fließgewässer und Auenentwicklung

Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen – GD NW (2003): Karte der schutzwürdigen Böden in Nordrhein-Westfalen, 1: 50.000

Kiel, Ernst Friedrich (2005): Artenschutz in Fachplanungen – Anmerkungen zu planungsrelevanten Arten und fachlichen Prüfschritten. – LÖBF-Mitteilungen, H. 1, 12-17

Kraft, Bernhard (1984): Die Folgenutzungsauswahl und zielorientierte Rekultivierung von Baggerseen dargestellt am Beispiel des Abgrabungsgebietes Lippstadt-Ost. – Gießener geographische Schriften, H. 52

Kreis Soest (2000): Konzept zur naturnahen Entwicklung der Gieseler und ihrer Nebengewässer

Kreis Soest (2003): Vereinbarung zum Schutz der Wiesenweihe und der anderen Offenlandarten in der Hellwegbörde

Kreis Soest (2003): Landschaftsplan I „Obere Lippetalung – Geseker Unterbörde“

Kreis Soest (2006): Landschaftsplan III „Lippetal – Lippstadt-West“

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW – LANUV (2007): Infosystem für geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen (Stand: 01.10.2006)

Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen – LUA NRW (2002): Erläuterungen zum Screening der Geräuschebelastung in NRW

LöKPlan (1997): Ökologisches Gutachten zur Siedlungserweiterung der Stadt Lippstadt im Bereich „Kernstadt-Nord“

LöKPlan (2006): Geodatenkatalog für das Stadtgebiet Lippstadt

LöKPlan (2020): FFH-Verträglichkeitsvorprüfungen zur geplanten Neuaufstellung des FNP der Stadt Lippstadt

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (2015): Steckbriefe der Planungseinheiten in den nordrhein-westfälischen Anteilen von Rhein, Weser, Ems und Maas – Bewirtschaftungsplan 2016-2021– Oberflächengewässer und Grundwasser Teileinzugsgebiet Rhein/Lippe

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (MULNV NRW): Klimaanpassung, Quelle: <https://www.umwelt.nrw.de/umwelt/klimawandel-und-anpassung/klimaanpassung-in-nrw>

NRW-Arbeitsgruppe „Ermittlung und Festsetzung von Überschwemmungsgebieten“ (2001): Endentwurf zur Ermittlung und Festsetzung von Überschwemmungsgebieten, Stand: 15. März 2001, o. O.

Schlösser, Manfred (2010): Spätmittelpaläolithische Fundplätze an der Ur-Lippe in Lippstadt-Niederdeddinghausen. In: Archäologie in Westfalen-Lippe 2010

Stadt Lippstadt/Stadt Geseke (2005): Konzepte zur naturnahen Entwicklung des Scheinebaches und des Lämmerbaches

Stadtwerke Lippstadt (2018): Das Wasserversorgungskonzept für die Stadt Lippstadt gem. § 38 Abs. 3 LWG

Gesetze und Richtlinien

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert am 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 2939)

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436)

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt geändert am 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

Bundeswaldgesetz (BWaldG) – Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft in der Fassung vom 26. August 1985 (BGBl. I S. 1756), zuletzt geändert am 17. Januar 2017 (BGBl. I S. 75)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert am 18. August 2021; (BGBl. I S. 3908)

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) – Gesetz zum Schutz des Bodens vom 17. März 1998, zuletzt geändert am 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306))

Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW) – Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Land Nordrhein-Westfalen vom 11. März 1980, zuletzt geändert am 5. November 2016 (GV. NRW. S. 934)

EG-Richtlinie über die Strategische Umweltprüfung (SUP) – Richtlinie über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme vom 27. Juni 2001

EG-Richtlinie über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken (EG-HWRM-RL) vom 26. November 2007

Europäische Umgebungslärmrichtlinie – Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 25. Juni 2002

Europäische Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) – Richtlinie zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen im Bereich der Wasserpolitik vom 23. Oktober 2000

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I Seite 94), zuletzt geändert am 8. September 2017 (BGBl. I Seite 3370)

Landesbodenschutzgesetz NRW (LBodSchG NRW) – Bodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen in der Fassung vom 09. Mai 2000, zuletzt geändert am 20. September 2016 (GV. NRW. S. 790)

Landesforstgesetz NRW (LFoG NRW) – Forstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 24. April 1980 (GV. NRW. S. 546), zuletzt geändert am 26. März 2019 (GV. NRW. S. 193; GV. NRW. S. 214)

Landschaftsgesetz NRW (LG NW) – Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft in der Fassung vom 21. Juli 2000 (GV. NRW. S. 568), zuletzt geändert am 16. März 2010 (GV. NRW. S. 185)

Landesnatuschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW) – Gesetz zum Schutz der Natur in NRW in der Fassung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), zuletzt geändert am 4. Mai 2021 (GV. NRW. S. 560)

Landeswassergesetz NRW (LWG NW) – Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen In der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Juli 2016 (GV. NRW. S. 559), zuletzt geändert am 4. Mai 2021 (GV. NRW. S. 560; GV. NRW. S. 718)

Landesplanungsgesetz NRW (LPIG NW) in der Fassung vom 03. Mai 2005 (GV. NRW. S. 430), Zuletzt geändert am 14. April 2020 (GV. NRW. S. 218b)

Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) – 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der Fassung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), Zuletzt geändert am 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts in der Fassung vom 31. Juli 2009, zuletzt geändert am 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901)

Anlagen (hier nur Übersichten)

Anlage 1:

– Favorisierte neue Wohnbau- und Gewerbeflächen im FNPneu – Übersicht

| Ortsteile | Kennung | Wohnbau-, Gemischte Bauflächen u. Urbanes Gebiet | Gewerbeflächen |
|---------------------------------------|----------------------|--|--------------------|
| Bad Waldliesborn | G-106 | — | 11.049 |
| Benninghausen | W-102 | 17.069 qm | — |
| Bökenförde | MD-103 + MD-104 | 22.806qm | — |
| Dedinghausen | W-105 | 22.679 qm | — |
| Eickelborn | W-100, W-106 + W-107 | 34.346 qm | — |
| Esbeck | MD-101 + MD-102 | 18.868 qm | — |
| Garfeln | W-110 | 20.096 qm | — |
| Hellinghausen | W-111 | 9.758 qm | — |
| Herringhausen | W-112 | 5.549 qm | — |
| Hörste | W-113 | 25.105 qm | — |
| Hörste | G-107 | — | 8.844 |
| Kernstadt-Mitte | W-123 | 16.554 qm | — |
| Kernstadt-Südost | G-104 | — | 280.574 qm |
| Lipperbruch | W-114 + W-115 | 23.096 qm | — |
| Lipperode | W-116, W-117 + G-111 | 38.503 qm | 7.192 qm |
| Lohe | W-119 | 10.649 qm | — |
| Mettinghausen | MD-100 | 8.160 qm | — |
| Rebbeke | G-104 | — | 9.928 qm (nur-neu) |
| Rixbeck | W-121 + W-122 | 35.009 qm | — |
| Neugeplante Bauflächen insges. | | 308.247 qm | 317.587 qm |

Anlage 2:

– Geprüfte alternative Wohnbau- und Gewerbeflächen – Übersicht

| Ortsteile | Kennung | Wohnbau-, Gemischte Bauflächen u. Urbanes Gebiet | Gewerbeflächen |
|------------------|--------------|--|----------------|
| Bad Waldliesborn | WA-101-1 | 23.592 qm | — |
| Bökenförde | WA-103/104-1 | 69.662 qm | — |
| Bökenförde | WA-103/104-2 | 7.153 qm | — |
| Bökenförde | WA-103/104-3 | 26.407 qm | — |
| Bökenförde | WA-103/104-4 | 10.661 qm | — |
| Cappel | WA-100-1 | 30.529 qm | — |
| Dedinghausen | WA-105-1 | 39.155 qm | — |
| Dedinghausen | WA-105-2 | 16.543 qm | — |
| Eickelborn | WA-106-1 | 18.647 qm | — |
| Eickelborn | WA-106-2 | 12.062 qm | — |
| Esbeck | WA-101/102-1 | 40.719 qm | — |
| Esbeck | WA-101/102-2 | 19.256 qm | — |
| Esbeck | WA-101/102-3 | 4.205 qm | — |
| Garfeln | WA-110-1 | 29.981 qm | — |
| Hellinghausen | WA-111-1 | 11.293 qm | — |
| Hellinghausen | WA-111-2 | 7.736 qm | — |
| Hörste | WA-113-1 | 49.174 qm | — |
| Hörste | WA-113-2 | 17.033 qm | — |
| Hörste | WA-113-3 | 10.300 qm | — |
| Hörste | WA-113-4 | 14.676 qm | — |

| | | | |
|--|--------------|-------------------|---------------------|
| Hörste | WA-113-5 | 17.726 qm | — |
| Hörste | WA-113-6 | 30.586 qm | — |
| Kernstadt-Südost | GA-101 | — | 620.760 qm |
| Kernstadt-Südost | GA-102 | — | 190.548 qm |
| Kernstadt-Südost | GA-103 | — | 203.419 qm |
| Kernstadt-Mitte | MUA-101 | 78.174 qm | — |
| Kernstadt-Mitte | WA-124 | 38.755 qm | — |
| Lipperode | WA-116/117-1 | 134.297 qm | — |
| Lipperode | WA-116/117-2 | 5.151 qm | — |
| Overhagen/Kernstadt | WA-120-1 | 40.825 qm | — |
| Rixbeck | WA-121-1 | 12.796 qm | — |
| Rixbeck | WA-121-2 | 18.466 qm | — |
| Rixbeck | WA-121-3 | 37.432 qm | — |
| Rixbeck | WA-121-4 | 6.421 qm | — |
| Rixbeck | WA-121-5 | 7.066 qm | — |
| Rixbeck | WA-121-6 | 8.081 qm | — |
| Rixbeck | WA-121-7 | 18.964 qm | — |
| Rixbeck | WA-121-8 | 19.252 qm | — |
| Geprüfte alternative Wohnbau- u. Gewerbe- flächen insges. | | 792.882 qm | 1.014.727 qm |

Anlage 3:

– Rücknahme von Bauflächen im FNPneu- Übersicht

| Ortsteile | Kennung | Umwandlung von ausgewiesenen Wohnbauflächen in landwirtschaftliche Fläche /Grünfläche | Umwandlung von ausgewiesenen Gewerbe- sowie Entsorgungsflächen in landwirtschaftliche Fläche |
|---------------------------------------|---------|---|--|
| Bad Waldliesborn | GR-101 | — | 59.432 qm |
| Benninghausen | GR-102 | — | 155.469 qm |
| Cappel | WR-101 | 10.881 qm | — |
| Eickelborn | VER-101 | — | 5.115 qm |
| Kernstadt-Südwest | WR-103 | 7.624 qm | — |
| Rücknahme von Bauflächen insg. | | 18.505 qm | 220.016 qm |

Anlage 4:

FFH-Verträglichkeitsvorprüfungen zur geplanten Neuaufstellung des FNP der Stadt Lippstadt

Anlage 4.1

FFH-Verträglichkeitsvorprüfung für das FFH-Gebiet:
DE-4314-302 – Westlicher Teilabschnitt der Lippeaue

Anlage 4.2

FFH-Verträglichkeitsvorprüfung für das VS-Gebiet:
DE-4415-401 – VSG Hellwegbörde

Anlage 4.3

FFH-Verträglichkeitsvorprüfung für das FFH-Gebiet:
DE-4315-302 – Manninghofer Bach sowie Gieseler und Muckenbruch

Anlage 4.4

FFH-Verträglichkeitsvorprüfung für das VS-Gebiet:
DE-4314-401 – VSG Lippeaue zwischen Hamm und Lippstadt mit Ahsewiesen

Anlage 4.5

FFH-Verträglichkeitsvorprüfung für das FFH-Gebiet:
DE-4315-301 – Lusebredde, Hellinghäuser Wiesen und Klostermersch