

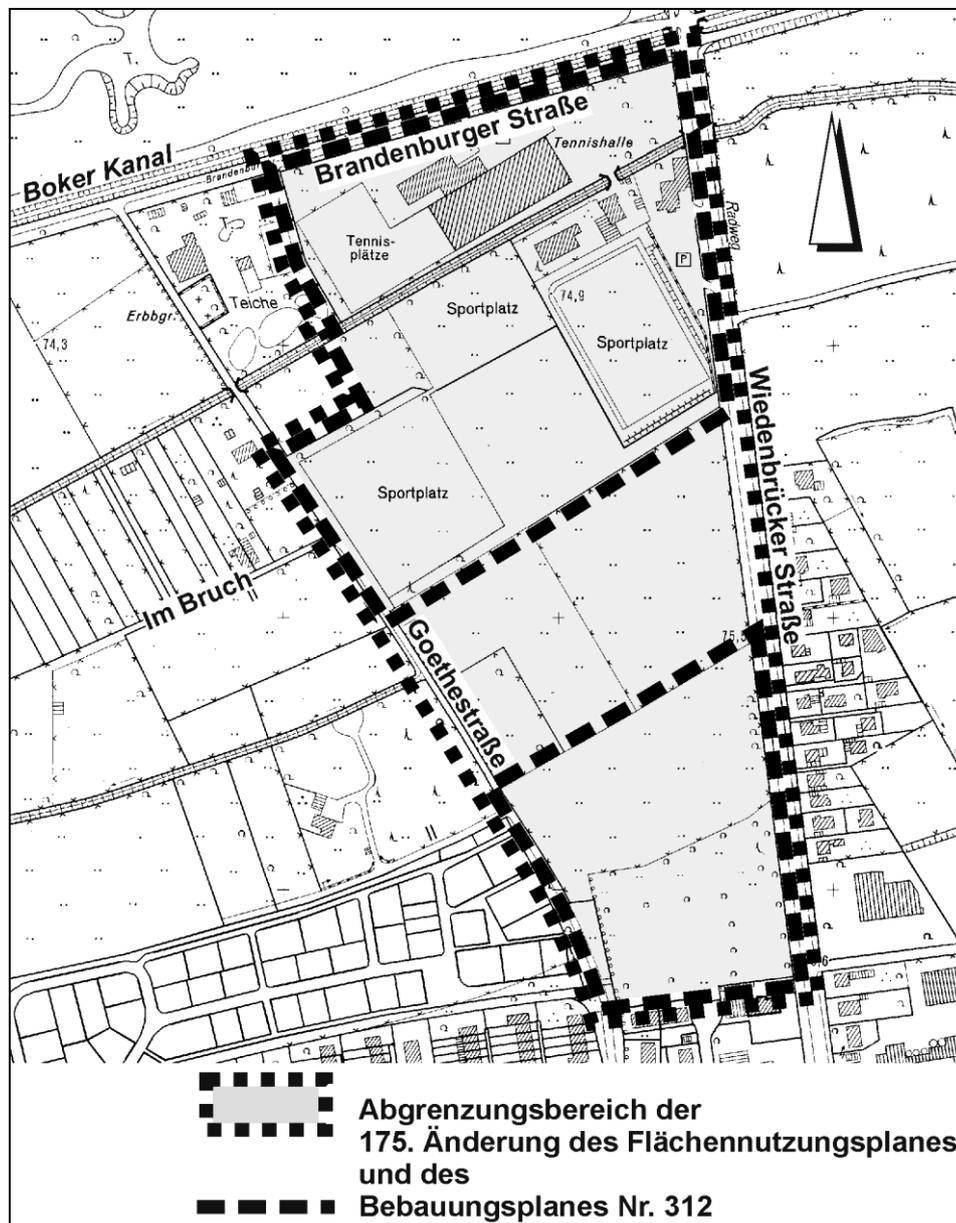


STADT **LIPPSTADT**

175. Änderung des Flächennutzungsplanes und Bebauungsplan Nr. 312 „Am Bruchbaum“

Begründung und Umweltbericht
Teil II – Umweltbericht gem. Anlage 1 BauGB

Verfahrensstand:
Satzungsbeschluss gem. § 10 BauGB



Inhaltsverzeichnis

1	Planbereich	3
2	Einleitung	3
2.1	Inhalte und Ziele der Planung	3
2.2	Fachgesetze und Fachpläne.....	5
2.2.1	Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen	6
2.2.2	Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen und Fachgutachten	7
3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	9
3.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	9
3.1.1	Heutige Nutzung	9
3.1.2	Ausprägung der natürlichen Faktoren	10
3.1.2.1	Naturräumliche Lage	10
3.1.2.2	Geologie.....	10
3.1.2.3	Böden, Hydrogeologie.....	10
3.1.2.4	Oberflächenwasser, Hochwasser	11
3.1.2.5	Klima.....	11
3.1.2.6	Luft.....	11
3.1.2.7	Potentiell natürliche Vegetation	12
3.1.2.8	Heutige Vegetation.....	12
3.1.2.9	Planungsrelevante Arten	12
3.2	Schutzgutbezogene Prognose bei Durchführung der Planung	13
3.2.1	Schutzgut Mensch	13
3.2.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	14
3.2.3	Schutzgut Boden	16
3.2.3.1	Altlasten	16
3.2.3.2	Kampfmittelbelastung.....	16
3.2.4	Schutzgut Wasser.....	17
3.2.5	Schutzgut Luft und Klima	18
3.2.6	Schutzgut Landschaft	19
3.2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	19
3.2.8	Wechselwirkungen.....	20
3.3	Zusammengefasste Umweltauswirkungen.....	22
3.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen.....	24
3.4.1	Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3 BauGB.....	24
3.4.1.1	Darstellung der Bestandssituation	25
3.4.1.2	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	25
3.4.1.3	Eingriffsbilanzierung	27
3.4.1.4	Kompensationsmaßnahmen im Baugebiet	27
3.4.1.5	Externe Kompensationsmaßnahmen	29
3.5	Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung	30
3.6	Alternative Standortmöglichkeiten.....	31
4	Zusätzliche Angaben	31
4.1	Beschreibung der Methodik	31
4.2	Geplante Maßnahmen des Monitoring	32
4.2.1	Bauliche Nutzungen.....	32
4.2.2	Altlasten.....	32
4.2.3	Bodendenkmäler.....	33
4.2.4	Verkehrs- und Lärmprognosen	33
4.3	Zusammenfassung	33

1 Planbereich

Der Geltungsbereich der 175. Änderung des Flächennutzungsplanes und des Bebauungsplanes Nr. 312 „Am Bruchbaum“ wird wie in der nebenstehenden Abbildung dargestellt abgegrenzt:

Außerhalb des Planbereiches sind externe Kompensationsmaßnahmen in der Lippeaue, Gemarkung Lippstadt, Flur 59, Flurstück 73 (Ökokonto: 21674m² von 7,4 ha) vorgesehen.

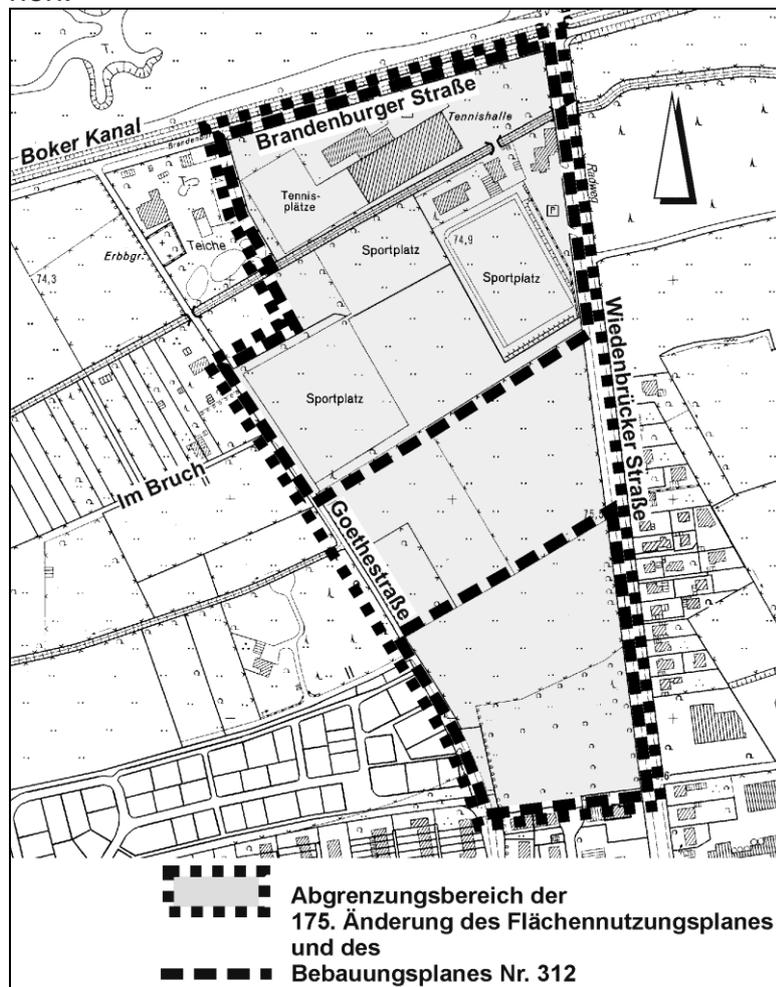


Abbildung 1: Abgrenzung Plangebiet

2 Einleitung

2.1 Inhalte und Ziele der Planung

Die Bauleitplanverfahren werden als Parallelverfahren durchgeführt. Das Ziel der Bauleitpläne ist im nördlichen Planbereich die Sicherung und Erweiterung der vorhandenen Sportanlagen „Am Bruchbaum“ durch die Ausweisung eines Sondergebietes für sport- und freizeitbezogene Einrichtungen. Im südlichen Planbereich soll durch die Ausweisung eines Mischgebietes der Übergang von der gewerblichen Baufläche im Osten zur Wohnbaufläche im Westen geschaffen werden. Innerhalb dieser Fläche soll der Bedarf an Einrichtungen zur Kindertagespflege (Kindertagesstätte) gedeckt werden.

Der Bebauungsplan sieht Folgendes vor:

- die Ausweisung von Sondergebietsflächen für die vorhandenen Sport- und Freizeitnutzungen im Teilbereich 1 des Bebauungsplans sowie südlich die zugehörigen Stellplatzflächen im Teilbereich 2 des Bebauungsplans,
- die Ausweisung eines Mischgebietes,
- die verkehrliche Verbindung zwischen der Wiedenbrücker Straße und der Goethestraße zur Erschließung der geplanten Mischbaufläche sowie als Anbindung des Wohngebietes Goethestraße Nord an die Wiedenbrücker Straße,
- ein Regenrückhaltebecken zur Rückhaltung des Oberflächenwassers aus dem Mischgebiet,
- eine öffentliche Grünfläche als Ausweichlebensraum für den Verlust des Bruthabitats der Nachtigall

Die Flächen im Planbereich werden wie folgt überplant:

Geplante Nutzungen	Flächengröße	
	Fläche	Anteil
Sondergebiet Sport und Freizeit	96.567 m ²	78,31%
Mischgebiet	12.697 m ²	10,30%
Grünflächen	3.532 m ²	2,86%
Verkehrsflächen	7.155 m ²	5,80%
Flächen für die Regenwasserableitung/ Gräben	3.357 m ²	2,72%
Insgesamt	123.308 m²	100,00%

Abbildung 2: Flächenbilanzierung Bebauungsplangebiet

Geplante Nutzungen	Flächengröße	
	Fläche	Anteil
Sonderbaufläche Sport und Freizeit	134.751 m ²	83,44%
Gemischte Baufläche	26.741 m ²	16,56%
Insgesamt	161.492 m²	100,00%

Abbildung 3: Flächenbilanzierung 175. Flächennutzungsplanänderung

Das Bauleitplanverfahren soll als Vollverfahren gem. § 2ff BauGB durchgeführt werden. Das Änderungsverfahren zum Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen. Die Umweltprüfung dient der frühzeitigen Berücksichtigung der Umweltbelange im Planungsprozess und einer sachgerechten Aufarbeitung der Abwägungsaspekte im Bauleitplanverfahren. Gemäß § 2a Abs. 2 BauGB werden die Ergebnisse der Umweltprüfung nach Anlage 1 zum Baugesetzbuch in einem Umweltbericht zusammengefasst. Der Umweltbericht stellt einen gesonderten Teil der Begründung dar.

Aufgrund der Parallelität der Planverfahren und der überwiegenden Deckungsgleichheit wurde ein gemeinsamer Umweltbericht für den Bebauungsplan Nr. 312 „Am Bruchbaum“ und der 175. Flächennutzungsplanänderung erstellt.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG wurde gleichzeitig geprüft, ob das Planvorhaben mit den Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes vereinbar ist. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG beinhaltet die Prüfung auch die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten, die im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 285 „Sportgelände Am Bruchbaum“) dokumentiert sind und im Umweltbericht zusammengefasst werden.

Der Bebauungsplan hat, sofern er Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet, die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege nach § 1 BauGB und gemäß § 15 BNatSchG zu berücksichtigen. An dieser Stelle sei auf die Definition eines Eingriffes in Natur- und Landschaft gemäß § 14 (1) BNatSchG und §§ 4 und 6 Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG-NRW) verwiesen.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) dient als Fachgutachten zum Bebauungsplan und als Grundlage für den Umweltbericht. Er bietet die Information für eine landschaftsgerechte Beurteilung des Vorhabens auf der Grundlage einer Bestandsaufnahme der naturräumlichen Gegebenheiten sowie einer Beschreibung des Ausgangszustandes sowie der Planung gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes. Außerdem werden die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation des geplanten Eingriffes ermittelt und im Umweltbericht beschrieben. Damit dient der Landschaftspflegerische Begleitplan als Entscheidungsgrundlage im Rahmen der Abwägung nach § 1 a BauGB.

2.2 Fachgesetze und Fachpläne

Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes für den Planbereich:

2.2.1 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.
	Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
Mensch	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
	Bundesnaturschutzgesetz	Zur Sicherung der Lebensgrundlagen wird auch Erholung in Natur und Landschaft herausgestellt.
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen.
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.
	FFH-RL	Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
	VogelSchRL	Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume
Boden	Bundesbodenschutzgesetz	Ziele des BBodSchG sind <ul style="list-style-type: none"> der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als <ul style="list-style-type: none"> Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Außerdem dürfen landwirtschaftliche, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswassergesetz	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz incl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Klima	Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch	Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung.
	Bundesnaturschutzgesetz	Die Erhaltung der historischen Kulturlandschaften und der Landschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart sowie der Umgebung geschützter und schützenswerter Kultur, Bau- und Bodendenkmalen, sofern dies für die Erhaltung der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Abbildung 4: Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen

2.2.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen und Fachgutachten

Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis, Stand März 2012

Der Regionalplan stellt das Plangebiet überwiegend als Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich dar; lediglich der südliche Teil ist als Allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt. Darüber hinaus ist der nördliche Teil des Freiraum- und Agrarbereiches mit der Kennzeichnung für den Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung versehen.

Landschaftsplan III „Lippetal-Lippstadt-West“, Stand 2006

Das Gebiet liegt innerhalb des Landschaftsplanes III „Lippetal-Lippstadt-West“ des Kreises Soest. Westlich und östlich des Sportbereiches sind im Landschaftsplan Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen mit dem Entwicklungsziel: Erhalt einer mit naturnahen Lebensräumen oder Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft.

Landschaftspflegerischer Begleitplan, Stand September 2016

Für den Planbereich wurde bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 312 „Am Bruchbaum“ eine Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung angestellt. Im Bebauungsplan können nicht alle Eingriffe kompensiert werden, externe Kompensationsmaßnahmen werden erforderlich.

Biotopkataster NRW, Stand 2011

Das Gebiet liegt teilweise innerhalb des Schutzwürdigen Biotops „Grünlandkomplex südlich des Boker Kanals im Norden von Lippstadt“ (Objektkennung: BK-4316-0068).

Schutzziel ist die „Erhaltung eines Grünland-Graben-Gehölzkomplexes durch Fortführung der Weide- und Wiesennutzung und Schutz der bestehenden Gehölz- und Grabenstrukturen als Trittstein- und Vernetzungsbiotop am Stadtrand“.

Artenschutzrechtliche Prüfung, Stand September 2012

Das Planungsbüro für Landschafts- & Tierökologie Wolf Lederer hat vom Frühjahr bis zum Spätsommer 2012 Bestandserhebung für die artenschutzrechtliche Prüfung im Plangebiet zum Bebauungsplan Nr. 285 „Sportgelände am Bruchbaum“ durchgeführt. Der Bebauungsplan wurde aufgrund einer Normenkontrolle für unwirksam erklärt. Der Bebauungsplan Nr. 312 „Am Bruchbaum“ mit paralleler 175. Flächennutzungsplanänderung soll den unwirksam gewordenen Bebauungsplan ersetzen. Da nicht davon ausgegangen wird, dass sich im Bereich Artenschutz Veränderungen ergeben haben, wird die Artenschutzrechtliche Prüfung dem Bebauungsplan Nr. 312 zugrunde gelegt.

EG-Hochwasserrisikomanagementrichtlinie, Stand Juni 2013

Das Plangebiet liegt außerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes. In den Hochwassergefahrenkarten der Bezirksregierung Arnsberg (Stand: Juni 2013), die im Rahmen der EG-Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie aufgestellt wurden, befindet sich das Plangebiet nicht in einem HQ 100-Gebiet, d.h. in einem Gebiet, in dem ein Hochwasser statistisch gesehen alle hundert Jahre auftritt. Für Gebiete, die von dieser statistischen Wahrscheinlichkeit betroffen sind, ist die Gemeinde verpflichtet Hochwasserschutzmaßnahmen zu ergreifen. Lediglich geringe Teile des Plangebietes (Flussgraben, Teile der Ackerfläche außerhalb des Plangebietes) werden bei dieser Wahrscheinlichkeit bei einem Ausfall des technischen Hochwasserschutzes überflutet.

Die „Erläuterungskarte 14“ des „Regionalplans – Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis“ der Bezirksregierung Arnsberg (aus 2012) weist das Plangebiet jedoch als potenziellen Überflutungsbereich der Lippe aus. Im Falle eines Jahrhunderthochwassers und zeitgleichem Bruch des ca. zwei Kilometer entfernt liegenden Lipperoder Deiches kann es zu einer Überschwemmung des Gebietes kommen. Aufgrund Maßnahmen im Hochwasserschutz und neueren Berechnungen im Rahmen des Hochwasserrisikomanagements werden der Abwägung im Bebauungsplan die neueren Berechnungen aus dem Hochwasserrisikomanagement zugrunde gelegt.

Das Bebauungsplangebiet kann bei Extremhochwasser (HQ_{extrem}) mit einer extrem seltenen statistischen Wahrscheinlichkeit von im Mittel seltener als alle 100 Jahre betroffen sein. Diese Ereignisse werden auch als „Jahrtausendhochwasser“ bezeichnet. Die potentiellen Überschwemmungsflächen sind im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt. Da für diese Wahrscheinlichkeit der Überschwemmung keine öffentliche Vorsorge getroffen werden muss, wird im Rahmen der Eigenvorsorge auf die Hinweise in der Hochwasserschutzfibel des Bundes hingewiesen und Vorsorgemaßnahmen im Bebauungsplan getroffen.

Flächennutzungsplan, 175. Änderung

Die Ziele des Bebauungsplans Nr. 312 sind nicht mehr durch die 158. Änderung des Flächennutzungsplans gedeckt. Anpassungen im Bereich der Gewerblichen Baufläche sind erforderlich. Eine Landesplanerische Stellungnahme gem. § 34 Abs. 5 Landesplanungsgesetz bestätigt die Übereinstimmung der 175. Flächennutzungsplanänderung mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Die Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes setzt sich zum einen aus den heutigen Nutzungen, der Nutzungsintensität und den damit bedingten Vorbelastungen und zum anderen aus der Ausprägung der natürlichen Faktoren zusammen.

3.1.1 Heutige Nutzung

Das Plangebiet befindet sich an der nördlichen Stadtgrenze von Lippstadt und wird im Osten von der Wiedenbrücker Straße, einer Hauptverkehrsstraße (Kreisstraße) von Lippstadt, begrenzt. Die nördliche Grenze bildet die vorhandene baumbestandene Brandenburger Straße. Nördlich an die Brandenburger Straße grenzt der Golfplatz von Lippstadt an. Im Westen wird das Plangebiet von der verlängerten Goethestraße begrenzt, die lediglich als Wirtschaftsweg und als Zufahrtstraße zu den vorhandenen Wohngebäuden im Außenbereich dient.

Der nördliche Bereich 1 des Bebauungsplans besteht nördlich des Flussgrabens aus einer Tennishalle mit Vereinslokal und Fitnessstudio. Im Außenbereich der Tennishalle befinden sich 6 Tennisplätze und eine Sandfläche für Fitnessübungen. Die Erschließung erfolgt über die Brandenburger Straße.

Südlich des Flussgrabens befinden sich die Flächen des SV Lippstadt mit Vereinsheim, der Osttribüne und den Spielfeldern. Die Erschließung ist über die Wiedenbrücker Straße gegeben.

Östlich an das Vereinsheim angrenzend ist ein Wohngebäude vorhanden, welches auf einen Entstehungszeitraum im 18. Jahrhundert geschätzt wird. Das Gebäude steht mit der Entstehung des Lipperbruchbaums im Zusammenhang. Rund um die Feldmark von Lippstadt wurde eine Landwehr, d.h. eine Grenze bestehend aus Wall und Gräben und Schlagbäumen angelegt. Der Schlagbaum am nördlichen Durchgang bildete den Weg von Lippstadt durch den Lipper Bruch in Richtung Wiedenbrück. Der „Lipperbruch-Baum“ wurde durch einen Wärter in städtischen Diensten, einem Bäumer, bedient und bewacht. Seine Besoldung bestand aus der Nutzung des dort gelegenen Kottens nebst landwirtschaftlicher Fläche.¹ Es wird davon ausgegangen, dass das heute noch vorhandene Wohnhaus zu diesem Kotten gehörte.

Ursprünglich verlief entlang der östlichen Grenze des Plangebietes die Rheda-Bahn. Daran gliederte sich eine Bahnhofsgaststätte an, welche in früheren Zeiten auch als Vereinsgaststätte genutzt wurde.² Dieses Wohnhauses an der Wiedenbrücker Straße wird heute durch eine Diskothek und ein Wing Tsun-Studio genutzt.

Zwischen dem Bereich 1 und 2 des Bebauungsplans befindet sich eine landwirtschaftlich als Grünlandfläche genutzte Fläche. Im Flächennutzungsplan wird die Fläche als Vorratsfläche für die Ausweitung des Sondergebietes Sport und Freizeit dargestellt, aber im Bebauungsplan aufgrund der derzeitigen Flächenverfügbarkeit nicht beplant.

Im Bereich 2 des Bebauungsplans ist an der nördlichen Grenze eine provisorische Stellplatzfläche angelegt. Sie dient dem SV bei größeren Spielen als Besucherparkplatz.

¹ Sichau: „Fußball in Lippstadt, Hundert Jahre Borussia 08 und Teutonia 08“, aus Lippstädter Spuren, Schriftenreihe des Heimatbundes Lippstadt, 22/2008

² ebenda

Südlich daran angrenzend befindet sich eine Gehölzfläche, die in der Vergangenheit bereits bebaut war und auf der schon Behelfswohnheime für die Unterbringung von Asylbewerbern, Aussiedlern und Gastarbeiter dienten. Die Gebäude waren Ende der 90er Jahre bereits abgerissen. Fundamente und Erschließungsanlagen sind zum Teil noch vorhanden und wurden im Laufe der Zeit durch Gehölze überwachsen.

Auf der Grundlage des Bebauungsplans Nr. 285 wurde die Erschließungsstraße (Von-Are-Straße) als Baustraße angelegt. Südlich daran grenzt eine dichte baumbestandene Gehölzfläche an. Dahinter, außerhalb des Bebauungsplangebietes, schließt sich eine mehrgeschossige Wohnbebauung an.

Östlich der Wiedenbrücker Straße sind Wohnhäuser und im Süden daran angrenzend die Betriebsstätte der FrieslandCampina Kievit GmbH in einer Gemengelage mit Wohnen vorhanden.

Im Westen schließt sich das Wohnbaugebiet Goethestraße Nord mit der Klimaschutzsiedlung an. Oberhalb des Baugebietes sind einzelne Gebäude im Außenbereich vorhanden. Zwischen dem Plangebiet Goethestraße Nord und dem Mischgebiet liegt die Goethestraße, die im süd-westlichen Bereich mit einer mächtigen Eichenreihe bestanden ist.

3.1.2 Ausprägung der natürlichen Faktoren

3.1.2.1 Naturräumliche Lage

Das Untersuchungsgebiet liegt im Südosten der Westfälischen Bucht. Naturräumlich ist es der Haupteinheit 540 Ostmünsterland zuzuordnen. Dort liegt es in der Untereinheit 540.20 Obere Lippetalung. Es handelt sich um eine Niederungszone der Lippe und zahlreicher anderer kleiner Gewässer, in der die Böden weitgehend unter Grundwassereinfluss stehen. Im Süden schließt sich direkt die naturräumliche Haupteinheit Nr. 542 (Hellwegbörden) an. Die Höhen im nahezu ebenen Plangebiet liegen bei ca. 74,90 – 75,50 m ü. NN.

3.1.2.2 Geologie

Es handelt sich durchgängig um fluviatile Niederterrassensedimente der Lippe, welche weitgehend im pleistozänen Quartär sedimentiert wurden. Die hangenden organischen Bildungen belegen ein holozänes Alter der oberflächennahen Sedimente. Bei dem Grundgebirge handelt es sich um Tonmergelgestein der Coniac- / Santon Stufe.

3.1.2.3 Böden, Hydrogeologie

Beim Mutterboden handelt es sich um im Mittel um 5 dm mächtigen schluffigen Sand mit einem organischen Nebenmengenanteil. Den Untergrund prägen Sande. Überwiegend handelt es sich um einen enggestuften feinsandigen Mittelsand mit Schluff-Nebengemengeanteil.

Für das Untersuchungsgebiet wurde kein Baugrundgutachten gemacht. Es ist aber davon auszugehen, dass die Grundwassersituation ähnlich ist wie im Neubaugebiet Goethestraße Nord, das sich westlich an das Untersuchungsgebiet anschließt und für das 2012 von der Fa. Kleegräfe ein Bodengutachten erarbeitet wurde.

Laut dem Gutachten wurde bei Bohrungen Grundwasser im Mittel in 1,25 Metern unterhalb der GOK angetroffen. Es wird mit einem Anstiegspotential auf etwa 0,3 m unter GOK gerechnet. Dies ist insbesondere im Herbst und im Frühjahr zu erwarten.

3.1.2.4 Oberflächenwasser, Hochwasser

Die „Erläuterungskarte 14“ des „Regionalplans – Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis“ der Bezirksregierung Arnsberg (aus 2012) weist das Plangebiet als potenziellen Überflutungsbereich der Lippe aus. Im Falle eines Jahrhunderthochwassers und zeitgleichem Bruch des ca. zwei Kilometer entfernt liegenden Lipperoder Deiches kann es zu einer Überschwemmung des Gebietes kommen.

In den neueren Berechnungen im Rahmen der EG-Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie aus 06/2013 der Bezirksregierung Arnsberg zum Hochwasserszenario HQ 100 ist das Gebiet nur auf Flächen außerhalb des Plangebietes und im Bereich des Flussgrabens bei Ausfall des technischen Hochwasserschutzes von Überschwemmung bedroht. Im Falle eines Extremhochwassers ist das Gebiet jedoch ca. einen halben Meter bis 1 m überflutet. Für diesen Hochwasserfall hat der Grundstückseigentümer nach den gesetzlichen Bestimmungen selbst Vorsorge zu tragen. Auf die Hochwasserfibel des Bundes sei an dieser Stelle hingewiesen. Es wird empfohlen zur Erhaltung des Retentionsraumes keine Geländeanhöhungen südlich des Flußgrabens durchzuführen.

Im Bereich 1 des Bebauungsplans befindet sich der Flußgraben. Er ist Teil des Entwässerungssystems der Stadt Lippstadt. Auch Teile der vorhandenen Sportanlagen entwässern in den vorhandenen Graben.

Sonstige Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

3.1.2.5 Klima

Lippstadt weist großklimatisch betrachtet einen maritimen Charakter auf. Dieser zeigt sich in den vorherrschenden westlichen Winden, gemäßigten Temperaturen und reichlichen Niederschlägen mit einem Niederschlagsmaximum im Sommer. Der Frühling beginnt hier zeitig, darauf folgt ein gemäßigter langer Hochsommer und der relativ milde Winter. Im Winter treten häufig Südwinde auf, die kühlere Luftmassen aus dem Süderbergland mit sich bringen (Petermeier 1963). Die mittlere Niederschlagsmenge pro Jahr beträgt in Lippstadt 700-750 mm. Die mittleren Tagespegel der Temperaturen betragen im Januar 1 - 2° C, im Juli 17 - 18° C (MURL 1989). Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei etwa 9,0° C.

Größere Bedeutung für den Planbereich haben die meso- und mikroklimatischen Verhältnisse. Da keine detaillierten Erhebungen zum Geländeklima durchgeführt wurden, können im Folgenden nur allgemeingültige Aussagen zum Mikroklima der im Plangebiet vorhandenen Strukturen getroffen werden. Durch Bäume und Buschreihen gegliederte Freiflächen stellen mikroklimatisch einen Übergang zwischen Freiflächen ohne Gehölze und Waldgebieten dar. Bei Freiflächen wird das thermische Verhalten stark durch die aktuelle Bodenfeuchte geprägt und ist damit direkt von der Witterung abhängig. Dieser Strukturtyp ist daher in sich bezüglich seines Mikroklimas wenig einheitlich. Nachts sind die Flächen durchweg relativ kühl und tragen zur Kaltluftbildung bei. Am Tag divergiert das thermische Verhalten in Abhängigkeit von der Feuchte, der Witterung und der Vegetationsdichte. Insbesondere feuchte Flächen, wie die im Plangebiet vorhandenen Grünlandflächen, üben dann einen Kühleffekt aus. Insgesamt ist das Mikroklima ausgeglichener als auf reinen Freiflächen. Solche Flächen haben aufgrund ihrer luftreinigenden Wirkung eine hohe Bedeutung.

3.1.2.6 Luft

Stadtklimatisch lässt sich das Bebauungsplangebiet dem Stadtrandklimatop zuordnen. Es ist als Übergangsbereich von der mehr oder weniger geschlossenen Bebauung zum nördlich gelegenen Freiraum durch einen hohen Anteil von Frei- und Grünflächen ge-

kennzeichnet, der ein ausgeglichenes nächtliches Lufttemperaturniveau und i. d. R. gute Austauschverhältnisse aufweist.

Die Grünlandflächen zeichnen sich durch eine hohe Kaltluftproduktion aus. Die Gehölzfläche im Süden bildet jedoch eine Barriere zwischen dem Siedlungsbereich und den Grünlandflächen, so dass der Kalt- / Frischluftfluss, welcher über den Grünlandflächen entsteht in Richtung Wohnbebauung eingeschränkt ist.

Die Immissionssituation entspricht überwiegend der üblichen Hintergrundbelastung einer Stadt. Der Planbereich ist vorbelastet durch die Emissionen aus dem Kfz-Verkehr der östlich angrenzenden Wiedenbrücker Straße.

3.1.2.7 Potentiell natürliche Vegetation

Die heutige potentiell natürliche Vegetation (HPNV) stellt einen konstruierten Zustand der Vegetation dar, der sich nach Einstellung der menschlichen Beeinflussung ergeben würde (Burrichter 1973 und 1993). Die potentiell natürliche Vegetation ist für das Untersuchungsgebiet der artenarme Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carinetum stachyetosum). Die Domäne dieser Stellario-Carpineten bilden die stau- und grundwasserfeuchten Lehmböden des Kernmünsterlandes. Dominierende Kennarten der Baumschicht sind Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Buche (*Fagus sylvatica*).

3.1.2.8 Heutige Vegetation

Das Landschaftsbild im Untersuchungsgebiet wird heute im Wesentlichen, neben der flächenmäßig bestimmenden Nutzung für Spiel- und Sportanlagen, von der landwirtschaftlichen Nutzung in Form von Grünland geprägt. Im Süden befindet sich ein gemischter Gehölzbestand, welcher primär durch Hainbuchen, Spitzahorn, Weiden, Pappeln und Fichten gebildet wird.

Daran grenzen zwei viergeschossige Mehrfamilienhäuser, mit den ihrerseits typischen, weitläufigen Rasenflächen, welche vereinzelt mit Bäumen bestanden sind.

Im Westen entlang der Goethestraße verläuft eine Baumreihe mit zwölf mächtigen alten Stieleichen. Daran schließt sich nach Westen hin das Wohnbaugebiet Goethestraße Nord an. Im Norden grenzt es an die typisch offene Landschaft an, die durch Weidezäune, Gehölzstrukturen und Einzelbäume gegliedert ist.

Oberhalb des Spielfeldes, das parallel zur Goethestraße liegt, befindet sich ein ca. 15 m breiter Gehölzstreifen mit Eichen, Erlen und Weiden.

Der zwischen den Tennis- und Sportplatzflächen verlaufende Flussgraben tritt aufgrund seines begradigten Verlaufs und des Trapez-Profiles als gliederndes Element kaum in Erscheinung. Nur der einseitig verlaufende Gehölzstreifen ist als gliederndes Element in der Landschaft sichtbar.

3.1.2.9 Planungsrelevante Arten

Nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes müssen die Artenschutzbelange bei Bauleitplanverfahren beachtet werden. Es wurde daher durch das Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie Wolf Lederer eine artenschutzrechtliche Prüfung für den Bebauungsplanbereich mit folgendem Ergebnis erarbeitet:

Es wurden folgende planungsrelevante Arten (für das MTB 4316) im Untersuchungsgebiet nachgewiesen: Feldsperling, Mäusebussard, Nachtigall, Rotmilan, Pirol, Waldkauz,

Breitflügelfledermaus, Wasserfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus. Das Grünland stellt ein Jagdhabitat / Nahrungsfläche der planungsrelevanten Tierarten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Mäusebussard, Rotmilan und Waldkauz dar. Es handelt sich nicht um essentielle Nahrungsflächen für diese Arten.

Im südlich gelegenen Gehölzbestand, kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich (wenige) Baumhöhlen und damit potenzielle Brut- oder Schlafhöhlen des Feldsperlings bzw. Fledermausquartiere vorhanden sind.

3.2 Schutzgutbezogene Prognose bei Durchführung der Planung

3.2.1 Schutzgut Mensch

Für den Mensch sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf sein Wohn- und Arbeitsumfeld und die Erholungsfunktion von Bedeutung. Außerhalb des Plangebietes ist südlich und östlich eine Mischung von Wohn- und Gewerbenutzungen vorhanden. Westlich befinden sich einzelne Wohnhäuser im Außenbereich; im südwestlich angrenzenden Bereich ist im Anschluss an die vorhandene Wohnbebauung eine Erweiterung der Wohngebiete nach Westen geplant.

Die heutige Belastungssituation durch die vorhandenen Sportnutzungen wurde gutachterlich durch ein Schalltechnisches Gutachten im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 312 „Am Bruchbaum“ der Firma AKUS GmbH vom 24.10.2016 untersucht. Untersucht wurde dabei neben dem Sportlärm, der Verkehrslärm, der Lärm durch die Parkplatznutzung und die Immissionen aus und vom Mischgebiet. Eine Überschreitung zulässiger Richtwerte innerhalb der Normalzeit war nur bei dem innerhalb der Sportflächen gelegenen Wohnhaus gegeben. Durch aktiven Lärmschutz (Lärmschutzwand) kann hier ein ausreichender Lärmschutz gewährleistet werden. Der Bebauungsplan setzt daher die im Gutachten ermittelte Lärmschutzwand entsprechend fest. An allen übrigen Immissionspunkten können die zulässigen Richtwerte eingehalten werden. Spiele außerhalb der Normalzeiten, d.h. in der abendlichen Ruhezeit führen zu Überschreitungen.

Im Bereich des Mischgebietes wurden die Belastungen auf und vom Mischgebiet untersucht. Alle zulässigen Richtwerte können eingehalten werden. In der abendlichen Ruhezeit gehen durch die Nutzung des Parkplatzes theoretisch Richtwertüberschreitungen einher. Da aber Spiele während der abendlichen Ruhezeit und in der Nachtzeit generell auf Grund der Überschreitung der Richtwerte nicht zulässig sind, findet in diesem Zeitraum durch die Zweckbindung des Parkplatzes auch keine Nutzung statt.

Auch durch die Zunahme des Verkehrs auf der Wiedenbrücker Straße durch die Besucher der Fußballspiele finden lediglich nicht hörbare Pegelerhöhungen von 0,8 dB(A) an den maßgeblichen Immissionspunkten statt.

Durch die Beleuchtung des Fußballhauptplatzes mit einer Flutlichtanlage kommt es zur Beeinträchtigung des vorhandenen angrenzenden Wohnhauses. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen wird planerisch festgesetzt, dass Aufenthaltsräume nicht nach Süden ausgerichtet werden dürfen. In der Baugenehmigung wurde die Benutzung der Beleuchtung auf maximal 22 Uhr beschränkt. Da in den Abendstunden keine Spiele mehr stattfinden dürfen (ab 20 Uhr) werden sich die Auswirkungen hinsichtlich Belästigung durch die Lichtimmissionen deutlich verringern.

Eine unzulässige Beeinträchtigung ist daher planungsrechtlich unterbunden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch die Planung keine entscheidende oder gar unzulässige Verschärfung der Immissionssituation herbeigeführt wird.

3.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Das Gebiet ist durch Grünlandflächen geprägt, die durch ein überwiegend ost-west orientiertes dreizügiges Grabensystem gegliedert werden. Am Nordrand durchquert der Flussgraben den Grünlandkomplex, im Süden, außerhalb des Plangebietes, ist es der Bastertgraben. Ein weiterer Grabenzug befindet sich zwischen diesen Gräben inmitten des Grünlandkomplexes. Dieser Grabenzug hat seinen Ursprung südlich der Sportanlagen. Die Grabenzüge werden von Eschen und Eichen dominierten Baumreihen und Schlehen-Weißdorn-Hecken begleitet.

Durch Versiegelung, Aufschüttung und Neugestaltung werden Flächen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere unmittelbar vernichtet. Im vorliegenden Fall wird der Gehölzmischbestand im Süden gerodet und die Flächen zum großen Teil versiegelt. Extensiv genutztes Grünland wird in einen artenarmen Scherrasen umgewandelt und überbaut. Indirekt entstehen weitere Beeinträchtigungen aufgrund der Vernichtung und Veränderung von Lebensgrundlagen (z.B. Nahrung).

Das Gebiet liegt teilweise innerhalb des schutzwürdigen Biotops „Grünlandkomplex südlich des Boker Kanals im Norden von Lippstadt“ (Objektkennung: BK-4316-0068). Das schutzwürdige Biotop hat in seiner Gesamtheit eine besondere Bedeutung als Trittstein- und Vernetzungsbiotop am Stadtrand von Lippstadt (Biotopkataster LANUV 2011).

Bei der Durchführung des Planvorhabens kommt es zu einem Flächenverlust von ca. 1,5 ha Grünland des schutzwürdigen Biotopes. Dieser Flächenverlust kann im Planbereich nicht ausgeglichen werden. Aufgrund dessen sind folgende Kompensationsmaßnahmen im naturräumlichen Zusammenhang geeignet, diesen Funktionsverlust zu kompensieren:

- Extensivierung von landwirtschaftlich genutzten Flächen
- Anreicherung der Landschaft mit Gehölzstrukturen
- Flächenentsiegelung

Nördlich und westlich des Bebauungsplangebietes bleiben weiterhin zusammenhängende Acker- und Grünlandflächen erhalten, so dass die Vernetzung von Offenlandflächen weiterhin gegeben ist.

Der Erhalt von vorhandenen Gehölzstrukturen und die Ergänzung bzw. Neuanpflanzung im Bebauungsplangebiet entspricht dem Schutzziel des Biotopkatasters, so dass hier kein Konflikt vorliegt. Durch die Strukturanreicherung wird der Verlust des Lebensraums der Nachtigall (s. nachfolgend) wieder ausgeglichen.

Durch die Vergrößerung des Sportgeländes ist mit einer verstärkten Nutzung des Geländes zu rechnen und damit mit einer Zunahme von Störungen in Form von Lärm, Licht und höherer Besucherfrequentierung. Die Empfindlichkeit der Arten gegenüber diesen Störungen ist teilweise jahreszeitenabhängig (z.B. hohe Empfindlichkeit von Vögeln während der Brutzeit). Da die Plangebietsfläche bereits als Sportgelände genutzt wird und durch den Betrieb lediglich diskontinuierlicher Lärm zu erwarten ist, wird davon ausgegangen, dass diese Störungen sich nicht negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen der betroffenen Arten auswirken. Zudem gelten die planungsrelevanten Brutvögel innerhalb der Plangebietsfläche (Nachtigall, Feldsperling) nicht als besonders lärmempfindlich.

Bei den Brutvögeln innerhalb der Vorhabenfläche handelt es sich überwiegend um landesweit häufige und weitverbreitete, besonders geschützte Vogelarten wie z.B. Amsel, Buchfink, Zilpzalp und Ringeltaube. Durch die Rodung des Gehölzbestandes im Süden werden Fortpflanzungsstätten dieser geschützten Tierarten entfernt. Bei den nicht planungsrelevanten Arten kann bei allen Arten aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit, Häufigkeit, des günstigen Erhaltungszustandes und weil die ökologischen Funktionen für diese Arten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben, ausgeschlossen werden.

Die Artenschutzrechtliche Prüfung³ kommt zu folgendem Ergebnis: „Das Vorhaben B-Plan Nr. 285 „Sportgelände am Bruchbaum“⁴ im Norden von Lippstadt führt zu einer Flächeninanspruchnahme, durch den Bau eines weiteren Gebäudes und Flächenumnutzungen in Form von Umwandlung und Versiegelung von Grünland und Gehölzbeständen. Es wurden folgende planungsrelevante Arten (für das MTB 4316) im Untersuchungsgebiet nachgewiesen: Feldsperling, Mäusebussard, Nachtigall, Rotmilan, Pirol, Waldkauz, Breitflügelfledermaus, Wasserfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhauffledermaus und Zwergfledermaus. Durch die Umwandlung von Grünland im Plangebiet werden insbesondere Jagdhabitats / Nahrungsflächen der planungsrelevanten Tierarten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhauffledermaus, Zwergfledermaus, Mäusebussard, Rotmilan und Waldkauz beeinträchtigt bzw. zerstört. Da es sich nicht um essentielle Nahrungsflächen für diese Arten handelt, kann eine vorhabenbedingte Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Als Ausweichlebensraum für den Verlust eines Bruthabitats der Nachtigall im o.g. Gehölzbestand soll ein ca. 2.000 m² großer, unterholzreicher Gehölzstreifen im Plangebiet bzw. im Nahbereich erhalten, entwickelt oder angelegt werden (CEF-Maßnahme)⁵. Da nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, dass im südlich gelegenen Gehölzbestand (wenige) Baumhöhlen und damit potenzielle Brut- oder Schlafhöhlen des Feldsperlings bzw. Fledermausquartiere vorhanden sind, wird durch die Anbringung von insgesamt 6 Vogel- und Fledermauskästen (CEF-Maßnahme) in den verbleibenden Gehölzbeständen eine vorhabenbedingte Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG verhindert.

Durch diese artspezifischen CEF-Maßnahmen und Vermeidungsmaßnahmen (Gehölzbeseitigung außerhalb der Brutzeit, Ökologische Baubegleitung) für Feldsperlinge, Nachtigall und Fledermäuse werden mögliche Verstöße gegen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 vermieden. Die Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG zum Schutz der besonders und streng geschützten Arten sind durch das Vorhaben somit nicht berührt. Dementsprechend ist auch keine Ausnahme nach § 45 BNatSchG erforderlich.“

Vorhandene Gehölzflächen, in denen auch planungsrelevante Arten vorgefunden wurden, werden durch die Überlagerung mit einem Erhaltungsgebot gesichert und bleiben als Lebensraum damit für die Tier- und Pflanzenwelt erhalten. Bei Ausfall von Gehölzen, sind nach den Festsetzungen des Bebauungsplans Ersatzpflanzungen als Ergänzung der Gehölz- und Heckenreihen entlang des Randes der Sport- und Bauflächen vorzunehmen.

Besonders gewerbliche Bauten werden oft zu Werbezwecken angestrahlt. Dadurch werden Insekten angelockt. Zur Minimierung der Anlock- und Fallenwirkung der von

³ Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie Wolf Lederer: „Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 285 der Stadt Lippstadt „Sportgelände Am Bruchbaum“, 2012

⁴ Das Gutachten wurde bereits für den durch Normenkontrolle für unwirksam erklärten Bebauungsplan Nr. 285 erarbeitet.

⁵ CEF = continuous ecological functionality-measures nach § 44 Abs. 5 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) i.V.m. § 15 BNatSchG.

dem Vorhaben ausgehenden Lichtemissionen werden Empfehlungen zur Außenbeleuchtung an/in gewerblichen Gebäude in den Bebauungsplan aufgenommen. Damit werden nachteilige Wirkungen auf weitere besonders streng geschützte Tier- und Pflanzenarten möglichst gering gehalten. Durch die mittlerweile geänderten planerischen Zielvorstellungen in Richtung eines Mischgebietes ist davon auszugehen, dass die Beeinträchtigung durch Lichtemissionen noch geringer werden. Zudem werden im öffentlichen Straßenraum und auch überwiegend im privaten Bereich die insektenverträglichen LED-Lampen eingesetzt. Für die vorhandene Flutlichtanlage wurde keine Berührung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG festgestellt.

3.2.3 Schutzgut Boden

Mit Grund und Boden soll gem. § 1a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden. Mit der Inanspruchnahme der Flächen für die geplante Bebauung und die damit verbundene Versiegelung bzw. Teilversiegelung geht eine Störung der Bodenfunktion einher. Damit verbunden ist der Verlust von Boden mit seinen Funktionen als Speicher, Puffer, Filter und Lebensraum. Versiegelung, Verdichtung, Abgrabung und Aufschüttung zerstören gewachsene Bodenprofile und Bodengefüge und verändern die Oberflächenform. Der Lebensraum vieler Pflanzen und Tiere (vor allem von Bodenorganismen) wird direkt durch Flächeninanspruchnahme zerstört, die Funktionen des Bodens als Filtersystem für die Grundwasserneubildung sowie als Speicher für Nährstoffe und Wasser werden nachhaltig gestört. Indirekt besteht außerdem aufgrund der Veränderung von Bodengefüge, Bodenwassergehalt und Oberflächenform ein Einfluss auf das Kleinklima.

Aufgrund der notwendigen Auffüllung im Bereich der Bebauung ist nicht nur der eigentliche Eingriffsbereich durch die Zerstörung betroffen, Auswirkungen der Planung auf die angrenzenden Bereiche sind ebenfalls zu erwarten. Dies betrifft in besonderem Maße den Bodenwasserhaushalt und das Bodengefüge. Durch Baufahrzeuge können auch in den randlichen Bereichen während der Bauphase zusätzliche Bodenverdichtungen und über Schadstoffemissionen Veränderungen des Bodenchemismus auftreten.

Während der Baumaßnahme sind Bodenverdichtungen im Bereich der Arbeitsflächen durch Befahren sowie durch die Lagerung von Material u. ä. möglich. Diese Auswirkungen sind durch entsprechende Maßnahmen so weit wie möglich zu vermindern.

3.2.3.1 Altlasten

Im Kataster über Altlastverdachtsflächen und Altlasten des Kreises Soest ist im Bereich des Bebauungsplanes eine Altlastenverdachtsfläche Nr. 06-4316-0045 registriert. Es handelt sich um das Grundstück der Tennisanlage südlich der Brandenburger Straße. Hier war vor der Nutzung als Tennisanlage ein Zwischenlagerplatz für LKW vorhanden. Genauere Untersuchungen der Bodenbelastung wurden hier bisher jedoch noch nicht durchgeführt. Falls im Bereich der Altlastenverdachtsfläche eine Nutzungsänderung oder Eingriffe in den Boden vorgenommen werden sollen, sind vorher entsprechende Untersuchungen hinsichtlich möglicher Bodenbelastungen durchzuführen und die Ergebnisse gutachterlich zu bewerten. Gegebenenfalls erforderliche Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen müssen in Abstimmung mit dem Kreis Soest daraus abgeleitet werden. Auch bei sonstigen Funden im Plangebiet ist der Kreis Soest in Kenntnis zu setzen und ein evtl. notwendiges Sanierungsprogramm abzustimmen.

3.2.3.2 Kampfmittelbelastung

Der Planbereich des Bebauungsplanes wird von einer Verdachtsfläche für Artilleriebeschluss am nordöstlichsten Ende des Bebauungsplans berührt. Die Fläche liegt innerhalb der bereits hergestellten öffentlichen Straßenverkehrsfläche und innerhalb Teilen

des Sondergebietes SO 5, jedoch außerhalb der überbaubaren Fläche. Sollten in diesem Bereich Nebenanlagen mit Eingriff in den Boden errichtet werden, ist der Bereich vorher auf Kampfmittel zu untersuchen.

3.2.4 Schutzgut Wasser

Durch die Versiegelung des Bodens wird das Versickern von Regenwasser verhindert, mit der Folge eines vermehrten Abflusses des Oberflächenwassers. Das abfließende Oberflächenwasser muss entweder vom Boden angrenzender, unversiegelter Flächen aufgefangen werden und fließt dann nahen Fließgewässern oder Gräben zu. Die Grenze der Wasseraufnahmekapazität der an die versiegelte Fläche angrenzenden Böden, ist durch das zusätzlich auftretende Oberflächenwasser schneller erreicht, wodurch das Wasser sich dort staut und ohne eine Filterung durch den Boden oberflächlich abfließt. Oft wird das Oberflächenwasser jedoch über die Kanalisation abgeleitet. In diesem Fall steht das abfließende Wasser nicht für die Grundwasserneubildung zur Verfügung. Als Folge kann der Grundwasserspiegel sinken.

Aus Messungen zu zwei unterschiedlichen Zeiten in den angrenzenden Flächen wurden mittlere Grundwasser-Flurabstände von 0,7 m und 1,25 m ermittelt.

Durch die Festsetzung einer max. GRZ von 0,8 in den Sondergebietsflächen und 0,6 den gemischten Bauflächen werden die Auswirkungen auf die Bodenfunktion und Grundwasserneubildung im Rahmen des gesetzlich nach der Baunutzungsverordnung Zulässigen gehalten. Innerhalb des Sondergebietes ist aufgrund der Festsetzungen der Baugrenzen und der Ordnung der baulichen Nutzungen davon auszugehen, dass die durch hochbauliche Anlagen versiegelten Flächen nicht das Maß von 0,8 erreichen können. Die GRZ ist nur innerhalb der Baugrenzen ausnutzbar und liegt in weiten Teilen darunter. Das Maß von 0,8 wird maximal durch die Hinzurechnung von Spielfeldern erreicht, bei denen eine Versickerung innerhalb der Flächen und durch Abfluss in die Seitenräume gegeben ist. In den Sondergebietsflächen sind die baulichen Maßnahmen überwiegend bereits vorhanden, so dass hier keine gravierenden Veränderungen zu erwarten sind.

Innerhalb der gemischt bebauten Fläche wird durch die aus gestalterischen Gründen getroffene Festsetzung der wasserdurchlässig zu gestaltenden Oberflächen gleichzeitig die Oberflächenwasserversickerung begünstigt.

Aufgrund des hohen Grundwasserspiegels und der vorhandenen Bodenverhältnisse ist eine Versickerung des Regenwassers nicht möglich.

Zur Pufferung des im Mischgebiet anfallenden Regenwassers wird entlang der nördlichen Grenze ein Bereich für ein Regenrückhaltebecken festgesetzt. Das zurück gehaltene Regenwasser wird dann dem öffentlichen Regenwasserkanal in der Goethestraße zugeleitet.

Die Grundstücke entlang der Wiedenbrücker Straße werden über das vorhandene Trennsystem in der Wiedenbrücker Straße entwässert. Das Oberflächenwasser wird teilweise auch dem Flußgraben zugeführt. Der Bereich der Tennishalle ist nicht an das Trennsystem in der Wiedenbrücker Straße angeschlossen. Das Oberflächenwasser innerhalb der Sondergebietsflächen wird dem Boker Kanal bzw. dem Flußgraben zugeführt. Zur Erhaltung der Gewässerfunktionen ist entlang des Flußgrabens ein Gewässerstrandstreifen von 5 Metern Breite von baulichen und sonstigen Anlagen gem. § 31 des Wassergesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (LWG) frei zu halten.

Die Stellplatzflächen zu den Sportflächen im SO 6 sind geschottert, sodass das Wasser versickern kann. Die Versickerung des Oberflächenwassers der Von-Are-Straße wird

über ein Muldensystem in der öffentlichen Grünfläche gewährleistet bzw. durch geeignete sickerfähige Oberflächenmaterialien im Seitenraum hergestellt. Das Oberflächenwasser der Von-Are-Straße wird dem Regenrückhaltebecken zugeleitet.

Die Auswirkungen durch die Bebauung des Plangebietes auf das Schutzgut Wasser werden aufgrund der getroffenen Maßnahmen als gering eingestuft.

Die Beseitigung des Schmutzwassers erfolgt durch die städtischen Kanäle des vorhandenen Trennsystems. Das im Bereich des Mischgebietes anfallende Schmutzwasser wird in Freigefällekanälen gesammelt und den Kanälen in der Wiedenbrücker Straße und der Goethestraße zugeleitet. Für den Bereich des Sondergebietes SO 4 bis SO 5 (Bereich 1 des Bebauungsplans) ist in der Brandenburger Straße ein Schmutzwasserkanal bereits vorhanden.

Eine Belastung des Bodens und Grundwassers durch Eintrag schädlicher Stoffe ist über das in Sport- und Mischgebieten übliche Maß hinaus nicht zu erwarten.

Das Bebauungsplangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Überflutungsbereiches eines hundertjährigen Hochwasserereignisses. Maßnahmen des Hochwasserschutzes haben hier Erleichterung gebracht. Lediglich bei einem technischen Ausfall des Hochwasserschutzes werden geringe Teile des Plangebietes überflutet. Dies betrifft jedoch im Wesentlichen nur die landwirtschaftlich genutzten Flächen zwischen den Bebauungsplanbereichen 1 und 2. Erst bei einem extremen Hochwasserereignis ist mit einer Überschwemmung der Sondergebietsflächen und der gemischten Baufläche zu rechnen. In dieser Situation stehen jedoch auch die überwiegenden Teile der Bebauung in der Kernstadt und dem nördlichen Stadtgebiet unter Wasser. Bei der Neubebauung kann bereits durch geringfügige Aufhöhungen des Geländes auf das Niveau der bereits bebauten Bereiche an der Rüdenuhle und Gorch-Fock-Straße gewährleistet werden, dass diese Flächen mit großer Wahrscheinlichkeit auch bei Extremhochwasser keiner Überflutungsgefahr mehr ausgesetzt sind. In den nicht bebaubaren Flächen sind Geländeanhöhungen zum Erhalt des Retentionsraumes nicht vorgesehen.

3.2.5 Schutzgut Luft und Klima

Bei der Realisierung des Vorhabens wird die Frischluftproduktion reduziert, da die hierfür wertvollen Gehölzstrukturen entfernt werden. Die Kaltluftproduktion wird nur minimal reduziert. Allerdings ist der Wert des Gebietes für die Versorgung der anliegenden Wohnbebauung mit Frisch- bzw. Kaltluft aufgrund der vorherrschenden Winde aus Süd-West gering. In westlicher Richtung schließen sich an das Plangebiet weitere großflächige Weide- und Wiesenflächen an, die für eine Versorgung mit Kalt- und Frischluftzufuhr sowohl für die vorhandene Wohnbebauung als auch für das neu geplante Gebiet sorgen.

Die Immissionssituation entspricht überwiegend der üblichen Hintergrundbelastung einer Stadt. Der Planbereich ist vorbelastet durch die Emissionen aus dem Kfz-Verkehr der östlich angrenzenden Wiedenbrücker Straße. Es ist nicht zu erwarten dass mit der Bebauung und durch die durch den zusätzlichen Verkehr erzeugten Emissionen eine signifikante Erhöhung der Luftschadstoffwerte bewirken. Die erzeugten zusätzlichen Verkehre durch die Sportanlage sind im Normalfall als gering anzusehen.

Durch Versiegelung und Überbauung kommt es zu einer Veränderung der geländeklimatischen Verhältnisse im Bereich des Plangebietes. Im Bereich des SO1 bis SO5 sind Veränderungen in klimatischer Sicht aufgrund der vorhandenen Bebauung nicht zu erwarten. Im Rahmen der Festsetzung Mischgebietes kann von einer Veränderung des

Kleinklimas durch die Überplanung von bislang unbebauten Bereichen ausgegangen werden. Veränderungen des Lokal- und Regionalklimas sind nicht zu erwarten.

Von einer Verunreinigung der Luft während der Bauphase ist zum einen durch Baufahrzeuge und Anlieferverkehr vorübergehend auszugehen, hinzu kommt eine Anreicherung der Luft mit Gasen und Stäuben aufgrund der Lagerung und Verwendung von bestimmten Baustoffen (z. B. Benzol bei der Verwendung von Teer). Nach Fertigstellung wird durch das Heizen der geplanten Gebäude eine zusätzliche Belastung der Luft entstehen.

Die Auswirkungen werden insgesamt als nicht erheblich eingestuft.

3.2.6 Schutzgut Landschaft

Gewachsene Ortstrukturen mit charakteristischen Merkmalen wie z. B. älteren Gehölzen sind Grundlage für die Identifikation des Menschen mit seiner Umwelt und tragen zum Heimatgefühl bei. Wenn Eingriffe diese Merkmale überdecken oder zerstören, kann es zur Entfremdung kommen. Neubaugebiete nehmen Freiflächen in Anspruch. Diese Inanspruchnahme kann eine Einengung der Bewohner bewirken, weil die Überbauung sie von der offenen Landschaft weiter entfernt. Die mit der Bebauung einhergehende Beseitigung von vorhandenen Gliederungselementen wie Baumreihen und Hecken führt zu einer Monotonisierung der Landschaft. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden durch die Eingrünungsfestsetzungen im Bebauungsplan weitgehend kompensiert. Gliedernde Elemente wie Hecken und Baumpflanzungen und öffentliche Grünflächen werden in den Bebauungsplan als Festsetzungen übernommen.

Ästhetisch negative Wirkungen während der Bautätigkeiten sind zudem Baukräne (optische Störung) sowie Großmaschinen, Aufschüttungen und Abgrabungen, die das Kleinrelief verändern und Vegetation vernichten.

Aufgrund der vorgesehenen Planungsinhalte existieren keine grundsätzlichen Konflikte mit den Zielaussagen des Landschaftsplanes. Das Landschaftsbild wird nicht erheblich und nicht von Dauer beeinträchtigt.

3.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Baudenkmale sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Im Planbereich sind nach heutiger Kenntnis keine Bodendenkmale vorhanden. Wie aus der Preussischen Urkarte hervorgeht, befand sich im nördlichen Planbereich der Hof Bruchbaum. Es ist nicht ausgeschlossen, dass sich noch Reste dieses Hofes und/oder Reste älterer Vorgängerbauten im Boden erhalten haben, die bei Bodeneingriffen aufgedeckt werden könnten. Zudem betrifft die Planung den in ur- oder frühgeschichtlicher Zeit intensiv besiedelten Hellweg-Lipperaum. In diesem Raum sind bereits zahlreiche archäologische Fundstellen bekannt. So ist bei Bodeneingriffen mit der Aufdeckung von bisher unbekanntem Siedlungsspuren zu rechnen. Bodendenkmäler werden auch bei Entdeckung nach Plangenehmigung aufgrund der bestehenden Sicherungsverpflichtungen nach dem DSchG NW in die Denkmalliste eingetragen und müssen entsprechend berücksichtigt werden. Zur Vermeidung von Bauzeitverzögerungen und zur Herstellung von Planungssicherheit wird eine qualifizierte Prospektion mittels Baggerschnitten auf Kosten des Vorhabenträgers (Verursacherprinzip) empfohlen.

Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monaten in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchG NW).

Der nördliche Bereich ist bereits mit baulichen Anlagen bestanden. Auch im südlichen Planbereich gab es bereits bauliche Nutzungen (z.B. Asylbewerberheim,...) Im Zuge dieser Baumaßnahmen wurden keine Bodendenkmale bekannt. Der Bereich wurde zwischenzeitlich frei geräumt und ist derzeit wieder überwachsen.

Eine Beeinträchtigung von Bodendenkmalen ist bislang nicht bekannt.

3.2.8 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Zur Berücksichtigung der wechselseitigen energetischen und stofflichen Beziehungen zwischen den Ökosystembestandteilen Mensch, Tier, Pflanze, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft ist die Vernetzung der Umweltkomponenten untereinander zu berücksichtigen und die Auswirkungen auf diese Vernetzungen darzustellen und zu bewerten.

Die Benennung von Wechselwirkungen innerhalb der Aufzählung der Schutzgüter ist somit als Ausdruck eines ökosystemaren Umweltansatzes zu verstehen, die zeigen soll, dass die einzelnen Umweltgüter nicht isoliert nebeneinander bestehen, sondern es vielmehr gegenseitige Abhängigkeiten untereinander gibt.

Schutzgutbezogene Zusammenstellung von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Plangebiet

Schutzgut / Schutzgutfunktion	Wechselwirkung mit anderen Schutzgütern
Mensch und menschliche Gesundheit <ul style="list-style-type: none"> • Wohn-/ Wohnumfeldfunktion • Erholung 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Wohn-/ Wohnumfeldfunktion und die Erholungsfunktion sind nicht in die ökosystemaren Zusammenhänge eingebunden
Pflanzen <ul style="list-style-type: none"> • Biotopschutzfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> • Abhängigkeit der Vegetation von abiotischen Standorteigenschaften und Einflüssen durch Boden, Klima, Wasser, Mensch und Tier • Pflanzen als Schadstoffakzeptor im Hinblick auf die Wirkpfade Pflanzen-Mensch, Pflanzen-Tiere • anthropogene Vorbelastungen von Biotoptypen
Tiere <ul style="list-style-type: none"> • Lebensraumfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> • Abhängigkeit der Tierwelt von Vegetation, Biotopvernetzung, Boden, Klima und Wasser • Tierarten als Indikator für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen • anthropogene Vorbelastungen von Tieren und Tierlebensräumen

Boden <ul style="list-style-type: none"> • Lebensraumfunktion • Speicher- und Reglerfunktion • Ertragsfunktion • Boden als natur- und kulturgeschichtliches Archiv 	<ul style="list-style-type: none"> • Abhängigkeit der ökologischen Bodeneigenschaften von den geologischen, geomorphologischen, wasserhaushaltlichen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen • Boden als Standort für Biotope / Pflanzengesellschaften • Boden als Lebensraum für Tiere • Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik) • Boden als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Boden-Pflanze, Boden-Wasser, Boden-Mensch, Boden-Tiere • anthropogene Vorbelastungen des Bodens (Altlasten, Versiegelungen)
Wasser <ul style="list-style-type: none"> • Bedeutung im Landschaftswasserhaushalt • Lebensraumfunktion der Gewässer und Quellen • potenzielle Gefährdung gegenüber Verschmutzung • potenzielle Gefährdung gegenüber einer Absenkung 	<ul style="list-style-type: none"> • Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, boden- und vegetationskundlichen bzw. nutzungsbezogenen Faktoren • oberflächennahes Grundwasser in seiner Bedeutung als Faktor der Bodenentwicklung und als Standortfaktor für Biotope, Pflanzen und Tiere • Wasser als Transportmedium für Schadstoffe im Hinblick auf die Wirkpfade Wasser-Mensch, Wasser-Pflanzen, Wasser-Tiere • Gewässer als Lebensraum für Pflanzen und Tiere • anthropogene Vorbelastungen von Grund- und Oberflächenwasser
Klima und Luft <ul style="list-style-type: none"> • Regionalklima • Geländeklima • klimatische Ausgleichsfunktion • lufthygienische Ausgleichsfunktion • lufthygienische Belastungsräume 	<ul style="list-style-type: none"> • Geländeklima in seiner klimaphysiologischen Bedeutung für den Menschen • Geländeklima als Standortfaktor für die Vegetation und Tierwelt • Abhängigkeit von Relief und Vegetation / Nutzung • lufthygienische Situation für den Menschen • Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion • Luft als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Luft-Pflanze, Luft-Mensch • anthropogene, lufthygienische Vorbelastungen
Landschaft <ul style="list-style-type: none"> • Landschaftsgestalt • Landschaftsbild 	<ul style="list-style-type: none"> • Abhängigkeit der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes von den Landschaftsfaktoren Relief, Vegetation / Nutzung, Gewässer • Leit- und Orientierungsfunktion für Tiere • anthropogene Vorbelastungen des Landschaftsbildes
Kultur- und sonstige Sachgüter <ul style="list-style-type: none"> • Kulturelemente • Kulturlandschaften 	<ul style="list-style-type: none"> • historischer Zeugniswert als wertgebender Faktor der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes

Abbildung 5: Schutzgutbezogene Zusammenstellung von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Plangebiet

Es ergeben sich Wechselwirkungen, von denen im Plangebiet diejenigen mit besonderer Bedeutung im Hinblick auf mögliche Beeinträchtigungen zu nennen sind:

- Struktur und Ausprägung des Wohnumfeldes und des Landschaftsraumes als Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern Tier/Pflanzen und dem Schutzgut Mensch.
- Die vorhandenen Grünlandflächen unterstützen die Förderung von Humusbildung (positiver Effekt auf Bodenwasserhaushalt und Gefügestabilität) sowie die Förderung von Bodenbiodiversität (positiver Effekt auf Bodenfauna), wodurch Kohlendioxid gebunden werden kann (positiver Effekt auf Klima) und der Boden ist vor Erosion durch Wind und Wasser geschützt. Weiterhin unterbleibt eine Bodenverdich-

tung durch Befahren mit schwerem Gerät und die Regenwasserversickerung bleibt gewährleistet. Die Puffer- und Filtereigenschaften des Bodens werden erhalten.

- Der Verlust von Grünlandflächen führt zu einer Umkehrung dieser positiven Effekte der Bodenfunktion.

3.3 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei der Realisierung der Planung werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt:

Zu erwartende Auswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	anlagebedingte Auswirkungen	Konflikt-potenzial	betriebsbedingte Auswirkungen	Konflikt-potenzial	baubedingte Auswirkungen	Konflikt-potenzial
Boden	Versiegelung und Teilversiegelung von Gehölz- und Grünlandflächen	mittel	gärtnerische und Freizeitnutzung	sehr gering	Bodenverdichtung	gering
Wasser	Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung Niederschlagswasserversickerung der Verkehrsflächen	gering	keine	-	Risiko des Eintrages von Schadstoffen im Falle von Havarien	sehr gering
Klima / Luft	stärkere Erwärmung versiegelter Flächen geringere Frischluftentstehung	mittel	steigende Emissionen durch Verkehr, Wohnnutzung u. Gewerbebetriebe	gering	Emission von Lärm, Staub und Abgasen, zeitlich begrenzt	gering
Tiere / Pflanzen	Verlust von Lebensraum durch Versiegelung / Teilversiegelung Verlust von Gehölzen	hoch; Kompensation erforderlich	evtl. Zunahme von Störwirkungen durch Verkehr, Wohnnutzung und Gewerbebetriebe	gering	Störung durch Lärmemissionen (örtlich und zeitlich begrenzt)	mittel, mit Vermeidungsmaßnahmen gering
Landschaftsbild	Verlust von Bäumen	mittel, durch Kompensation im Plangebiet	-	-	Baustelleneinrichtung und Lagerflächen	sehr gering
Erholung	keine Betroffenheit	-	nicht relevant	-	Emission von Lärm, Staub und Abgasen, zeitlich begrenzt	gering
Kultur- und sonstige Sachgüter	keine Betroffenheit	-	keine Betroffenheit	-	keine Betroffenheit	-

Abbildung 6: Schutzgutbezogene Auswirkungen der Planung

3.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

3.4.1 Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3 BauGB

Durch die geplante Maßnahme finden Eingriffe in Natur und Landschaft statt, die gem. §§ 18 - 21 BNatSchG auf der Ebene der Bauleitplanung zu bewerten und zu kompensieren sind. Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und bewerten sind. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Ein Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft ist gemäß § 1a Abs. 3 BauGB nicht erforderlich soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder als zulässig gelten. Dies trifft auf den nördlichen Bereich (Bereich 1 des Bebauungsplans) zu, da hier Eingriffe bereits vor der Planung zulässig waren. Die Eingriffsbilanzierung beschränkt sich daher nur auf die Flächen, auf denen durch diesen Bebauungsplan erstmalig eine bauliche Nutzung vorgesehen wird (Bereich 2 des Bebauungsplans).

Die Beachtung der Belange des Naturschutzes in der Abwägung bleibt davon unberührt. Im Bebauungsplan werden für diesen Bereich 1 Maßnahmen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern und zur Eingrünung und Abgrenzung der Sportplatzflächen nach Süden festgesetzt. Diese Maßnahmen sind jedoch kein Bestandteil der Bilanzierung. Der Bereich der Bilanzierung umfasst das Mischgebiet, das Sondergebiet SO 6 für die erforderlichen Stellplätze der Sportnutzung, das Regenrückhaltebecken und die Von-Are-Straße.

Die Bewertung des Eingriffs erfolgt nach der Arbeitshilfe des LANUV „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung“ (März 2008). Dieses Bewertungsverfahren behandelt Eingriffe in Natur und Landschaft sowie Kompensationsmaßnahmen bei der Aufstellung von Bebauungsplänen in NRW. Für die Bewertung des Ausgangszustandes werden die vorgefundenen Flächen für einen Vergleich mit dem Bebauungsplan einem Biotoptyp mit dem zugehörigen Code der Biotoptypenliste und einer entsprechenden Wertstufe zugeordnet (Grundwert A). Diese klassifizierten Flächen werden tabellarisch zusammengestellt. Wenn sich durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes die Biotoptypen der Flächen verändern, werden sie einem neuen Typ zugeordnet und erhalten einen zugehörigen Grundwert P der Biotoptypenwertliste. Die Multiplikation des Grundwertes mit der Fläche des Biotoptyps ergibt dann den Gesamtwert. Der Gesamtwert des Ausgangszustandes wird dann vom Gesamtwert des Planungszustandes gemäß den Aussagen des Bebauungsplanes abgezogen. Der hieraus resultierende Wert stellt dann den zu kompensierenden Umfang des Eingriffs dar.

3.4.1.1 Darstellung der Bestandssituation

Flächenanteile vor der Bebauung (Bereich 2)

Code	Biotoptyp	Fläche qm	Grundwert A	Wertfaktor	Biotoppunkte
3.4	Glatthaferwiese	8.556	6 ¹	6	51.336
3.4	Glatthaferwiese (Bodenauf- füllung)	7.057	3 ²	3	21.171
1.1	Versiegelte Fläche	800	0	0	0
7.4	Gehölzfläche	17.536	6	6	105.216
Summe		33.949			177.723

Abbildung 7: Bilanzierung des Eingriffs vor Bebauung

¹ Aufwertung der Grünlandfläche um drei Wertepunkte aufgrund seiner Bedeutung als Trittstein- und Vernetzungsbiotop (Biotopkataster LANUV 2011)

² Abwertung der Grünlandfläche um drei Wertepunkte aufgrund der veränderten Bodenstruktur

3.4.1.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Entsprechend dem Vermeidungsgrundsatz des § 13 BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Eingriffe dürfen die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbildes nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigen.

Standortplanung

Mit der Bauleitplanung kommt es nicht zu einer Inanspruchnahme von

- Natura 2000 Gebieten
- Naturschutzgebieten
- geschützten Landschaftsbestandteilen
- Naturdenkmälern

Lediglich das schutzwürdige Biotop "Grünlandkomplex südlich des Boker Kanals im Norden von Lippstadt (Objektkennung: BK-4316-0068) mit dem Schutzziel „Erhaltung eines Grünland-Graben-Gehölzkomplexes durch Fortführung der Weide- und Wiesenutzung als Trittstein- und Vernetzungsbiotop am Stadtrand“ wird betroffen. Dieser Flächenverlust kann im Plangebiet nicht ausgeglichen werden. Es sind aber Maßnahmen im naturräumlichen Zusammenhang geeignet diesen Funktionsverlust zu kompensieren:

- Extensivierung von landwirtschaftlich genutzten Flächen
- Anreicherung der Landschaft mit Gehölzen
- Flächenentsiegelung

Nördlich und westlich des Bebauungsplangebietes bleiben weiterhin zusammenhängende Acker- und Grünlandflächen erhalten, sodass die Vernetzung von Offenlandflächen weiterhin gegeben ist. Der Erhalt von vorhandenen Gehölzstrukturen und die Ergänzung bzw. Neuanpflanzung im Baugebiet entspricht dem Schutzziel, sodass hier kein Konflikt vorliegt.

Zur Verringerung der Auswirkungen auf die Umwelt wurden folgende Maßnahmen getroffen und soweit möglich in den Bebauungsplan als Festsetzungen oder Empfehlungen aufgenommen:

Arten und Biotope

- Vermeidung und Minimierung von Eingriffen und Neuversiegelungen sowie Erhalt und Schaffung von Lebensräumen von Pflanzen und Tieren
- Erhaltung und Ergänzung von Baumgruppen, Einzelbäumen und Gehölzstrukturen mit standortgerechten, heimischen Gehölzen
- Anlage eines Grünzuges an der westlichen Plangebietsgrenze mit heimischen Gehölzen
- eine ökologische Baubegleitung vor Beginn der Fällung zur Auffindung potentieller Baumhöhlen und zur Gewährleistung der Sicherungsmaßnahmen an Bäumen während der Bauphase,
- Fällung der Gehölze außerhalb der Brutzeit (1.10. bis 28.2.)
- Als Ersatz für den Verlust potentieller Quartier- bzw. Höhlenstandorte werden Vogel – und Fledermauskästen in den verbleibenden Gehölzbeständen aufgehängt

Zur Minimierung der Anlock- und Fallenwirkung der von dem Vorhaben ausgehenden Lichtemissionen (Empfehlung):

- Favorisierung von gedeckten und matten Farben bei der Fassadengestaltung,
- Beleuchtung muss bedarfsgerecht eingesetzt werden, anstatt weniger leuchtdichtestarker Strahler mit großer Leuchtpunkthöhe, Aufstellung mehrere Strahler mit geringen Leuchtdichten und niedriger Leuchtpunkthöhe
- generell geschlossene Leuchten mit einer Lichtabschirmung nach oben und zur Seite. LED-Lampen haben sich als besonders insektenverträglich erwiesen

Landschaftsbild

- Pflanzung von Gehölzen und Hecken unter Verwendung einheimischer Pflanzenarten
- Erhaltung und Ergänzung von Baumgruppen, Einzelbäume und Gehölzstrukturen am Rand des Plangebietes, insbesondere Gehölzriegel am Rand der Plangebietsfläche
- standortgerechte Bepflanzung der Außenanlagen

Wasser

- Als wesentliche Verringerungsmaßnahme für das Schutzgut Wasser wird das Niederschlagswasser im Mischgebiet über eine Regenrückhaltung gesammelt und gedrosselt dem öffentlichen Regenwasserkanal zugeleitet
- Entwässerung der Von-Are-Straße in das Muldensystem der angrenzenden öffentlichen Grünfläche
- Beschränkung der Erschließungs- und Nebenflächen auf das unbedingt erforderliche Maß
- Durch die Aufnahme von gestalterischen Festsetzungen zur wasserdurchlässigen Gestaltung von Stellplätzen, Zufahrten und Feuerwehrumfahrten wird die Flächenversiegelungen in den Sonder- und Mischgebietsflächen indirekt reduziert

Boden

- sachgerechter Umgang mit Schadstoffen, die eine Beeinträchtigung des Grundwassers und des Bodenhaushaltes herbeiführen könnten (z.B. Betriebsstoffe für Baumaschinen)
- Abtrag und Lagerung von Oberboden sowie Unterboden, der für Vegetationszwecke vorgesehen ist
- Wiederherstellung der Bodenaktivität nach Beendigung der Bauarbeiten durch Tieflockerung

- Entsorgung von kontaminierten Böden

Klima/ Luft

- Das Anpflanzen und Erhalten von Gehölzen trägt wesentlich dazu bei die klimatischen Verhältnisse im Plangebiet zu verbessern und luftreinigende Wirkung zu entfalten
- Maßnahmen, die zur Verminderung der Eingriffe in den Wasserhaushalt getroffen wurden, dienen ebenfalls der Verminderung der Beeinträchtigungen auf die Luft und das Klima

3.4.1.3 Eingriffsbilanzierung

Flächenanteile gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes (Bereich 2)

Code	Biototyp	Fläche qm	Grundwert P	Wertfaktor	Biotoppunkte
1.2	Mischgebiet/ Bebauung	6.682	0,5	0,5	3.341
1.2	Verkehrsfläche	1.964	0,5	0,5	982
4.5	Grünflächen im Mischgebiet	4.455	2	2	8.910
1.3	Stellplatzflächen Schotterfläche	12.103	1	1	12.103
9.1	Regenrückhaltebecken/GFL	1.911	2	2	3.822
7.4	Gehölzfläche (Bestand)	1.690	6	6	10.140
7.2	Hecken / Gehölzstreifen (Neuanlage)	5.144	5	5	25.720
Summe		33.949			65.018

Differenz der Biotoppunkte vor und nach der geplanten Bebauung

177.723 – 65018 =	112.705
-------------------	----------------

Abbildung 8: Bilanzierung des Eingriffs gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans

Für die geplante Maßnahme ergibt sich aus der Differenz zwischen Bestand und Planung ein Kompensationsbedarf von 112.705 Biotopwertpunkten, der innerhalb des Plangebietes nicht ausgeglichen werden kann.

3.4.1.4 Kompensationsmaßnahmen im Baugebiet

Ein Teil des Eingriffs wird unmittelbar im Baugebiet durch eine Aufwertung der Biotopstrukturen insbesondere durch Pflanzmaßnahmen ausgeglichen.

Vorgesehen ist das Gebiet (Bereich 2 des Bebauungsplanes) entlang der Wiedenbrücker Straße und der Von-Are-Straße mit einer Baumreihe einzufassen.

Auf den mit F1 im Bebauungsplan gekennzeichneten Flächen ist je angefangene 10m Straßenfront ein hochstämmiger Baum gem. Pflanzliste 1, dreimal verpflanzt, Stammumfang 14-16cm anzupflanzen.

Pflanzliste 1 Bäume:

Stieleiche (Quercus robur)
 Esche (Fraxinus excelsior)
 Vogelkirsche (Prunus avium)
 Hainbuche (Carpinus betulus)
 Winterlinde (Tilia cordata)

Auf der im Bebauungsplan mit F2 gekennzeichneten Fläche (Bereich Stellplätze Sondergebiet SO6) ist eine zweireihige Hecke aus Gehölzen gem. Pflanzliste 2 und einem zur landwirtschaftlichen Fläche vorgelagerten Wildkräutersaum aus Naturraumsaatgut von 1,50m Breite anzupflanzen.

Die Bepflanzung setzt sich zu 70 % aus Sträuchern ohne Ballen, Höhe 60-100 cm und zu 30 % aus Heistern ohne Ballen, Höhe 125-150 cm zusammen. Die Gehölze sind im Abstand von 1,50m in der Reihe bei einem Reihenabstand von 1,50m anzupflanzen.

Die Fläche F3 ist wie F2 zu bepflanzen, jedoch ohne Wildkräutersaum, stattdessen mit einer dreireihigen Hecke.

Pflanzliste 2 Gehölze:

Feldahorn (*Acer campestre*)
Hasel (*Corylus avellana*)
Hartriegel (*Cornus mas*)
Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
Weißdorn (*Crataegus laevigata*)
Schwarzer Hollunder (*Sambucus nigra*)
Hundsrose (*Rosa canina*)
Ohrweide (*salix aurita*)

Im Bereich 1 des Bebauungsplans sind Ergänzungen der Eingrünung des Gebietes des Sondergebietes SO1 bis SO3 vorgesehen. Auf der mit F 4 gekennzeichneten Fläche ist eine einreihige Hecke bestehend aus Gehölzen gem. Pflanzliste 3, zweimal verpflanzt, mit Ballen, Höhe 175-200 cm in einem Abstand von 1,50 m anzupflanzen.

Pflanzliste 3 Gehölze:

Hainbuche (*Carpinus betulus*)
Rotbuche (*Fagus sylvatica*)
Liguster (*Ligustrum vulgare*)

Auf der mit F5 gekennzeichneten Fläche ist aufgrund des größeren Zuschnitts der Flächen eine dreireihige Hecke aus Gehölzen gem. Pflanzliste 2 anzupflanzen. Die verbleibende Fläche bis zum Graben ist mit einem Wildkräutersaum aus Naturraumsaatgut anzulegen.

Die Bepflanzung setzt sich zu 70 % aus Sträuchern ohne Ballen, Höhe 60-100 cm und zu 30 % aus Heistern ohne Ballen, Höhe 125-150 cm zusammen. Die Gehölze sind im Abstand von 1,50m in der Reihe bei einem Reihenabstand von 1,50m anzupflanzen.

Nach Westen ist hier eine Eingrünung des Plangebietes mit der Anlage einer mehrreihigen Gehölzpflanzung vorgesehen. Dieser 2000m² große Gehölzstreifen dient als Ausweichlebensraum für den Verlust eines Bruthabitats der Nachtigall (Fläche F6 und F7).

Auf der mit F 6 gekennzeichneten Fläche ist ein sechsreihige Bepflanzung und auf der Fläche F 7 eine vierreihige Bepflanzung aus höhen- und altersstrukturierten Gehölzen gem. Pflanzliste 2 und einem 2,50m breiten zur Goethestraße vorgelagerten Wildkräutersaum aus Naturraumsaatgut anzupflanzen.

Die Bepflanzung setzt sich zu 70 % aus zweimal verpflanzten Sträuchern ohne Ballen, Höhe 60-100 cm und zu 30 % aus Bäumen II. Ordnung zweimal verpflanzten 200-250 cm hohen Heistern zusammen. Die Gehölze sind im Abstand von 1,50 m in der Reihe bei einem Reihenabstand von 1,50 m in Gruppen zu je 2-5 Stück einer Art anzupflanzen.

Innerhalb der Pflanzflächen sind auf der Fläche F6 zusätzlich 8 hochstämmige Bäume und auf der Fläche F7 zusätzlich 4 hochstämmige Bäume mit einem Stammumfang 14 -16 cm, dreimal verpflanzt, zu pflanzen (gem. Pflanzliste 4)

Pflanzliste 4 Bäume:

Stieleiche (*Quercus robur*)

Traubenkirsche (*Prunus avium*)

Spitzahorn (*Acer platanoides*)

Hainbuche (*Carpinus betulus*)

Die Erhaltung von Baumgruppen, Einzelbäumen und Gehölzstrukturen (Maßnahmen E1 - E4 gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes) soll vorwiegend im nördlichen Planungsbereich (Bereich 1) und auf einer Fläche südlich der Von-Are-Straße festgesetzt werden, um die ökologische Ausgleichsfunktion und den Lebensraum der geschützten Tierarten zu erhalten. Der Gehölzriegel im Norden (Fläche E1) stellt ein Bruthabitat für die Nachtigall dar und ist auch aufgrund dessen schützens- und erhaltenswert.

Die Eichenbaumreihe am südwestlichen Rand entlang der Goethestraße liegt außerhalb des Geltungsbereiches. Sie ist aber im angrenzenden Bebauungsplan der Stadt Lippstadt Nr. 296 „Goethestraße-Nord“ als zu erhaltend festgesetzt.

Innerhalb der im Bebauungsplan mit E1 – E3 gekennzeichneten Fläche ist der vorhandene Baumbestand zu erhalten und bei Abgang gleichartig in einer Qualität von mindestens Stammumfang 14-16 cm zu ersetzen. Innerhalb der mit E4 gekennzeichneten Fläche ist der vorhandene Strauchbestand zu erhalten und bei Abgang gemäß der Pflanzfestsetzung F4 zu ersetzen.

Weitere Maßnahmen, wie die Aufhängung von Nisthilfen und Unterhaltungs- und Pflegemaßnahmen sind durch Städtebaulichen Vertrag geregelt.

Die beschriebenen Pflanzmaßnahmen sind so konzipiert, dass eine landschaftsgerechte Einbindung des Geländes erfolgen kann. Ziel ist die Entwicklung eines ungleichartigen, vielschichtigen Bestandes. Pflegemaßnahmen sollen extensiv durchgeführt werden.

3.4.1.5 Externe Kompensationsmaßnahmen

Die vergleichende Bilanzierung führt im Ergebnis dazu, dass durch die Planungsinhalte ein Eingriff in Natur und Landschaft erfolgt, der innerhalb des Planungsbereiches nicht ausgeglichen werden kann. Für den Eingriff in Höhe von 112.705 Biotop-Wertepunkten ist ein Ausgleich erforderlich, der nur außerhalb des Bebauungsplanbereiches realisiert werden kann.

Die Stadt Lippstadt hat für diese Zwecke in der Lippeaue (Gemarkung Lippstadt, Flur 59, Flurstück 73) eine Fläche erworben, die ca. 7,4 ha groß ist und über ein Biotop-Wertepunktepotential von insgesamt 385.200 Wertepunkten verfügt. Für die Bebauungspläne Nr. 231 "Auf der Schanze", Nr. 239 "Wasserturm", Nr. 162 "Seilerweg" und Nr. 257 „Am Scheidebusch“ wurden bereits 271.642 Wertepunkte für erforderliche Kompensationsmaßnahmen in Anspruch genommen. Die mit dieser Planung auszugleichenden 112.705 Wertepunkte können somit auf dieser Fläche kompensiert werden. Bei einer für diese Fläche vorgesehenen Aufwertung von durchschnittlich 5,2 Wertepunkten/m² ergibt sich daher eine erforderliche Ausgleichsfläche von 21.674 m². Die Maßnahmen wurden bereits durchgeführt.

Durch entsprechende Zuordnung gem. § 9 Abs. 1a BauGB auf die Sondergebietsfläche SO 6, das Regenrückhaltebecken, die Mischgebietsfläche und öffentlichen Grünflächen

mit den Straßenverkehrsflächen wird diese anteilige Flächengröße im Bebauungsplan festgesetzt.

Die insgesamt ca. 7,4 ha große Ausgleichsfläche in der Lippeaue wurde vor der Extensivierung überwiegend als Intensivgrünland genutzt. Zur Lippe stockt ein Ufergehölz. Der Bereich gehört zu dem Projektgebiet "Hellinghäuser Mersch", das vom Staatlichen Umweltamt realisiert wurde. Zur Verbesserung der auenökologischen Verhältnisse wurde die Lippe in diesem Abschnitt verbreitert. In den südlich zur Lippe gelegenen Flächen ist eine Flutmulde als natürliches Strukturelement der Lippeaue angelegt worden. Diese Flutmulde wird bereits bei kleineren Hochwässern durch die Lippe gefüllt und verursacht die gewünschte Wasserspiegelabsenkung im Innenstadtbereich. Die Flächen sollen als Grünland extensiv bewirtschaftet werden.

Die 21.674 m² große Fläche wird zukünftig wie folgt bewirtschaftet:

1. Nutzung als zweischürige Wiese oder Mähweide
2. Abräumen des Mähgutes
3. kein Pflegeumbruch und keine Nachsaat
4. Mahd nicht vor dem 15.06., 2. Mahd ab dem 01.09.
5. Nutzung als Weide mit 2 Tieren pro ha
6. keine Biozidanwendung, keine Gülle, keine Kalkung

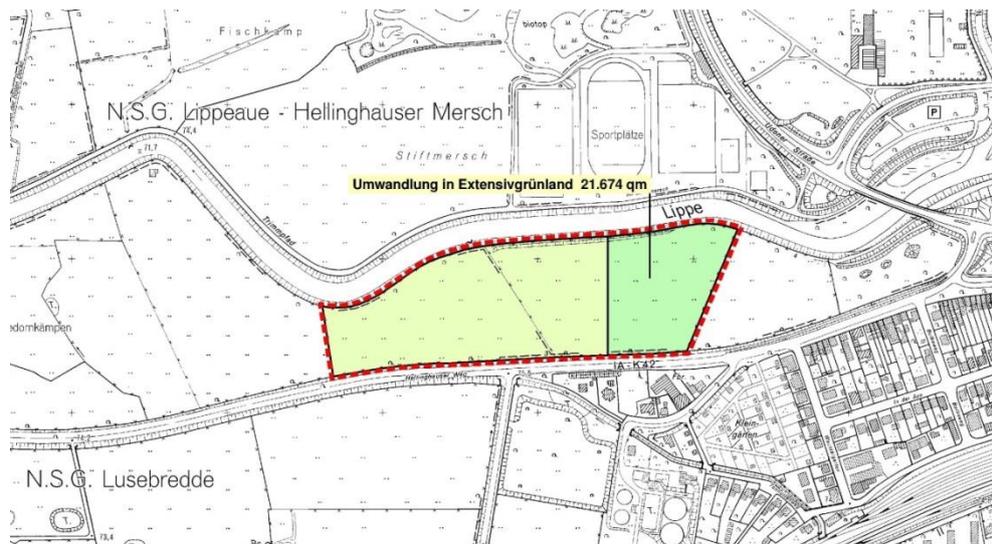


Abbildung 9: Lage der externen Ausgleichsfläche, Auszug aus der DGK 5

Durch die internen und externen Ausgleichsmaßnahmen gilt der Eingriff in Natur und Landschaft, der durch die Aufstellung des Bebauungsplans vorgenommen wird, als ausgeglichen.

3.5 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Für das Plangebiet besteht bisher kein Bebauungsplan. Der Bebauungsplan Nr. 285 „Sportgelände Am Bruchbaum“ wurde durch Normenkontrollentscheid für unwirksam erklärt. Bei Nichtdurchführung der Planung kann davon ausgegangen werden, dass die bisher vorhandene Sportanlage unverändert erhalten bleibt und die baulich bisher noch nicht genutzten Flächen wie bisher genutzt werden. Möglicherweise sind geringe Erweiterungen und Umstrukturierungen der Sportanlage als zulässige Außenbereichsvorhaben genehmigungsfähig. Dies würde bedeuten, dass in geringem Umfang eine bauliche Inanspruchnahme und Versiegelung von Teilen des Plangebietes durch Sportanlagen zu erwarten wäre.

Die Osttribüne, die auf der Grundlage des Bebauungsplans Nr. 285 genehmigt wurde, aber mittlerweile durch Rücknahme der Baugenehmigung durch die Stadt Lippstadt keine Baugenehmigung mehr besitzt, könnte nicht formell rechtlich genehmigt und in Betrieb genommen werden.

Der südliche Bereich 2 des Bebauungsplans wäre nicht bebaubar, da es sich um ein Außenbereichsgrundstück handelt. Die Flächen würden weiter verbuschen und sich weiter zu einem dichten Gehölzbestand entwickeln.

3.6 Alternative Standortmöglichkeiten

Für zukünftige Erweiterungen der Sport- und Freizeitnutzung in dem Bereich, der im Flächennutzungsplan als Vorratsfläche für die Sportliche Nutzung gesichert wird, kommen keine alternativen Standorte im Stadtgebiet in Frage. Um weitergehende zukünftige Perspektiven, wie sie im Sportstättenentwicklungsplan aufgezeigt worden sind, umsetzen zu können, können die hierfür zusätzlich erforderlichen Flächen nur neben der bestehenden Sportanlage geschaffen werden.

Für die geplante Mischnutzung im südlichen Teil kommen auch andere Flächen im Stadtgebiet in Betracht. Lippstadt ist jedoch aufgrund des Hochwasserschutzes und des Naturschutzes in der Entwicklung von Neubauf Flächen stark eingeschränkt und aufgrund der hohen Nachfrage nach Flächen auf die Entwicklung von geeigneten Standorten angewiesen. Im Stadtgebiet insgesamt verbleiben nur noch wenige Flächen. Das vorliegende Gebiet besitzt aufgrund seiner räumlichen Lage eine hohe Eignung für die weitere Erschließung.

Die Entwicklung einer Mischgebietsfläche stellt eine sinnvolle Ergänzung für diese von baulichen Nutzungen umgebene Fläche dar. Auch für die Errichtung einer Kindertagesstätte im nördlichen Stadtgebiet gibt es derzeit keinen weiteren geeigneten Standort. Der Bereich stellt den Übergangsbereich von der gewerblichen Nutzung im Südosten hin zur wohnbaulichen Nutzung im Westen dar und greift damit auf den Grundsatz der räumlichen Zuordnung von Gebieten nach § 50 BImSchG zurück. Zusätzlich hat der Bereich auch eine Erschließungsfunktion für den westlich angrenzenden Wohnbereich und sich zukünftig anschließender Wohnbauf Flächen.

Aufgrund des hohen Bedarfs an Wohn- und Gewerbeflächen im Stadtgebiet und der wenigen noch zur Verfügung stehenden Flächen, stellt sich die Bebauung dieses Zwischenbereichs als absolut sinnvoll dar.

4 Zusätzliche Angaben

4.1 Beschreibung der Methodik

Die Methodik der Umweltprüfung, die durch den Umweltbericht dokumentiert wird, orientiert sich an der klassischen Vorgehensweise einer Umweltverträglichkeitsstudie unter besonderer Berücksichtigung der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Dabei werden die Schutzgüter und ihre Bewertungen mit den jeweiligen vorhabensspezifischen Auswirkungen und deren Wirkungsintensität überlagert und die daraus resultierenden Konflikte ausgewertet, bewertet und dargestellt. Die Konflikte wiederum steuern die Art, die Lage und den Umfang der zu entwickelnden Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung, die die zu erwartenden Probleme und damit auch deren Erheblichkeit entschärfen sollen.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

4.2 Geplante Maßnahmen des Monitoring

Die Gemeinden sind verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehen nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen (§ 4c BauGB). Die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen sind im Umweltbericht zu beschreiben (Anlage 1 Nr. 3 b zum BauGB).

Im Rahmen der Umweltprüfung für diesen Bebauungsplan wurde festgestellt, dass unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Planung aufgrund der Planinhalte und der grundsätzlichen Zielsetzung nicht zu erwarten sind. Dementsprechend ist es nicht erforderlich, umfangreiche Maßnahmen zur Überwachung zu planen und im Umweltbericht zu beschreiben. Die Überwachung möglicher erheblicher, nicht vorhersehbarer Umweltauswirkungen erfolgt im Rahmen der allgemeinen Erfassung der Umweltdaten und der allgemeinen Raumbewachung.

Die Stadt Lippstadt betreibt kein umfassendes, flächendeckendes Umweltüberwachungs- und Beobachtungssystem. Sie ist daher auf entsprechende Informationen der zuständigen Umweltbehörden angewiesen, die etwaige Erkenntnisse über unvorhersehbare nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt erlangen.

Folgende Maßnahmen des Monitoring finden bereits statt bzw. sind vorgesehen:

4.2.1 Bauliche Nutzungen

Im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren wird die Einhaltung der gesetzlichen Standards bei der Genehmigung der Vorhaben geprüft und deren Einhaltung bei der Bebauung überwacht. Bei bestimmungsgemäßem Betrieb der Anlagen sind daher keine unzulässigen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Im Rahmen dieser Verfahren wird die Umsetzung und Einhaltung der festgesetzten Maßnahmen des Immissionsschutzes (z.B. Beschränkung der Spielzeiten) und der Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft geprüft (Einhaltung des städtebaulichen Vertrags zur Anlage und Pflege der artenschutzrechtlichen CEF-Ausgleichsmaßnahmen).

4.2.2 Altlasten

Der Standort der Altlastenfläche (ehemaliger Autoabstellplatz) auf den Flächen der heutigen Tennisanlage wird im Bebauungsplan gekennzeichnet.

Die Überwachung bei baulichen Veränderungen auf dieser Fläche erfolgt durch die Bauaufsicht der Stadt Lippstadt in Verbindung mit dem Kreis Soest als Untere Abfallbehörde. Bei Veränderungen des heutigen Zustands werden nähere Untersuchungen der Altlastverdachtsfläche erforderlich werden.

Auch bei allen übrigen Flächen im Plangebiet könnten bei Abbruch- oder Erdarbeiten bisher unbekannt Abfallablagerungen oder Bodenverunreinigungen festgestellt werden. In einem solchen Fall wird die Abteilung Abfallwirtschaft/Bodenschutz des Kreises Soest umgehend eingeschaltet. Die vorgefundenen Abfälle bzw. verunreinigte Böden werden bis zur Klärung des weiteren Vorgehens gesichert gelagert.

4.2.3 Bodendenkmäler

Im Rahmen der Baugenehmigungen wird von Seiten des Bauordnungsamt auf die Möglichkeit von Bodendenkmälern hingewiesen. Treten bei Erdarbeiten Bodendenkmäler auf sind diese umgehend der Unteren Denkmalbehörde bei der Stadt Lippstadt anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens 3 Tage in unverändertem Zustand zu erhalten, falls diese nicht vorher von der Denkmalbehörde freigegeben wird. Im Rahmen der Baugenehmigung wird vorab auf eine qualifizierte Prospektion mittels Baggerschnitten hingewiesen.

4.2.4 Verkehrs- und Lärmprognosen

Die aus der Verkehrszählung abgeleitete Lärmprognose für den Verkehrslärm der Wiedenbrücker Straße wird durch regelmäßige Verkehrszählungen überprüft. Die Überprüfung erfolgt in zeitlichen Abständen von 5 Jahren zusammen mit der Bundesverkehrszählung. Somit wird eine erste Überprüfung mit den Zahlen aus dem Jahr 2015, sobald diese vorliegen, durchgeführt werden.

4.3 Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 312 „Am Bruchbaum“ soll eine bereits vorhandene Sport- und Freizeitanlage planungsrechtlich gesichert und ihre Entwicklungsmöglichkeit vorgehalten werden. Entsprechend der Zielsetzungen des Sportstättenentwicklungsplans sollen an diesem dafür geeigneten Standort zukünftig noch die vorhandenen Sport- und Freizeitflächen erweitert werden und in der verbleibenden Fläche bis zum vorhandenen Siedlungsbereich eine Abrundung durch ein Mischgebiet im Übergang von der gewerblichen zur wohnbaulichen Nutzung erfolgen. Die Unterbringung einer Kindertagesstätte zur Deckung des Bedarfs im nördlichen Stadtgebiet ist im Plangebiet vorgesehen.

Weiterhin soll eine verkehrliche Verbindung zwischen der Wiedenbrücker Straße und der Goethestraße geschaffen werden. Hierdurch soll zum einen die Erschließung der Mischgebietsflächen erfolgen, zum andern soll der vorhandene Wohnbereich an der Goethestraße, wie auch das Wohngebiet Goethestraße Nord mit den zukünftig weiter westlich gelegenen Erweiterungsflächen, verkehrlich an die Wiedenbrücker Straße angebunden werden.

Im Rahmen des Umweltberichtes wurde geprüft, welche Umweltauswirkungen durch die Planung ausgelöst werden. Auswirkungen werden insbesondere bestimmt durch:

- die Beeinträchtigung bzw. Verlust der Bodenfunktion durch Versiegelung, Beeinträchtigung des Bodengefüges durch Bautätigkeiten,
- den Verlust von Lebensräumen von Pflanzen- und Tiergesellschaften durch Versiegelung von Flächen durch Überbauung und Neuanlage von Verkehrsflächen. Insbesondere Beeinträchtigung von planungsrelevanten Arten durch Verlust des Bruthabitats der Nachtigall und Verlust von potentiellen Brut- und Schlafhöhlen des Feldsperlings bzw. der Fledermausquartiere,
- die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Errichtung von Baukörpern und Stellplatzflächen,

- die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch den Verlust von Gehölzbeständen und den Entfall und die Umnutzung von Grünlandflächen,
- den erhöhten Oberflächenabfluss durch Überbauung und Ausbildung von Verkehrsflächen und die Verringerung der Grundwasserneubildungsrate,
- die Veränderung des Kleinklimas durch Bebauung und Versiegelung, zusätzlichen Ausstoß von Schadstoffen durch Fahrzeuge und Beheizung der Gebäude,
- die Störung der benachbarten Siedlungsbereiche und Wohngebäude im Planbereich durch Lärm, Staub etc. insbesondere während der Bauphase,
- Erhöhung der Immissionen durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen des erweiterten Sport- und Freizeitgeländes und der geplanten Mischgebietsnutzungen,

Abschließend lässt sich feststellen, dass durch die geplanten Nutzungen alle Schutzgüter bis auf die Kultur- und Sachgüter betroffen sind. Die Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern in Form von Bodendenkmälern könnte bei eventuellen Bodendenkmalfunden betroffen sein.

Die Beschreibung der Planung und ihrer Auswirkungen lässt jedoch erkennen, dass unter Berücksichtigung geplanter Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Schutzgüter verbleiben. Durch vorgezogene artenspezifische CEF-Maßnahmen und Vermeidungsmaßnahmen werden mögliche Verstöße gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote des § 44 BNatSchG vermieden. Die Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG zum Schutz der besonders und streng geschützten Arten sind durch das Vorhaben somit nicht berührt. Zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft werden externe Ausgleichsmaßnahmen in der Lippeaue vorgesehen. Damit kann der Eingriff als ausgeglichen betrachtet werden.

Insgesamt wird durch den Bebauungsplan die zusätzliche bauliche Nutzung von ca. 1,4ha Sondergebietsfläche und 1,2ha Mischgebietsfläche mit 0,3ha Fläche für die Regenwasserrückhaltung und 0,14ha öffentliche Grünfläche im Bebauungsplan und auf bisher überwiegend als Grünland genutzten Flächen ermöglicht. Darüber hinaus wird eine Fläche von ca. 0,25ha für die Erschließung der Mischgebietsflächen und die Verbindung des Wohngebietes westlich der Goethestraße mit der Wiedenbrücker Straße in Anspruch genommen.

Durch die 175. Flächennutzungsplanänderung werden zusätzlich 3,8 ha Sonderbauflächen für die zukünftige bauliche Nutzung bevorratet. Dadurch werden weitere Grünlandflächen für eine bauliche Nutzung vorgesehen. Eine Umsetzung in Baurecht ist derzeit aufgrund der Eigentumsverhältnisse nicht absehbar.

Für die Umwelt bedeutet dies einen Verlust an schützenswerten Grünlandflächen und der naturhaushaltlichen Funktion dieser Flächen in einem nicht unerheblichen Ausmaß. Das Landschaftsbild verändert sich durch die Errichtung von Baukörpern und Spielfeldern mit ihren Nebenanlagen. Eine Minderung dieses Eindrucks kann durch Erhalt und Ergänzung der vorhandenen Baum- und Gehölzreihen sowie durch Neuanpflanzungen am Rand der Baugebiete bewirkt werden. Durch die Anlage eines Regenrückhaltebeckens wird der Eingriff in den Wasserhaushalt weitestgehend minimiert. Dies wird durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan gewährleistet.

Es bleibt festzustellen, dass es durch die Aufstellung des Bebauungsplans zu keinen erheblichen und nachhaltigen Umweltauswirkungen kommt, bzw. dass die auftretenden Umweltauswirkungen durch Maßnahmen im Plangebiet und auf externen Flächen weitestgehend kompensiert werden können.

Lippstadt, den 20.01.2017

Sabine Hauptert
Dipl.-Ing.

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Abgrenzung Plangebiet	3
Abbildung 2: Flächenbilanzierung Bebauungsplangebiet	4
Abbildung 3: Flächenbilanzierung 175. Flächennutzungsplanänderung.....	4
Abbildung 4: Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen	7
Abbildung 5: Schutzgutbezogene Zusammenstellung von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Plangebiet.....	21
Abbildung 6: Schutzgutbezogene Auswirkungen der Planung	23
Abbildung 7: Bilanzierung des Eingriffs vor Bebauung	25
Abbildung 8: Bilanzierung des Eingriffs gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans	27
Abbildung 9: Lage der externen Ausgleichsfläche, Auszug aus der DGK 5	30

Anlagen- und Quellenverzeichnis:

Planungsbüro für Landschafts- & Tierökologie, Wolf Lederer: Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 285 der Stadt Lippstadt, September 2012

Ingenieurbüro Rößler: Emissionsgutachten Beleuchtungsanlage Sportanlage „Am Bruchbaum“, Oktober 2011

AKUS GmbH: Schalltechnisches Gutachten im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 312 „Am Bruchbaum“ der Stadt Lippstadt, vom 24.10.2016

Fachdienst Stadtplanung und Umweltschutz Stadt Lippstadt: Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan Nr. 312 „Am Bruchbaum“ der Stadt Lippstadt, September 2016