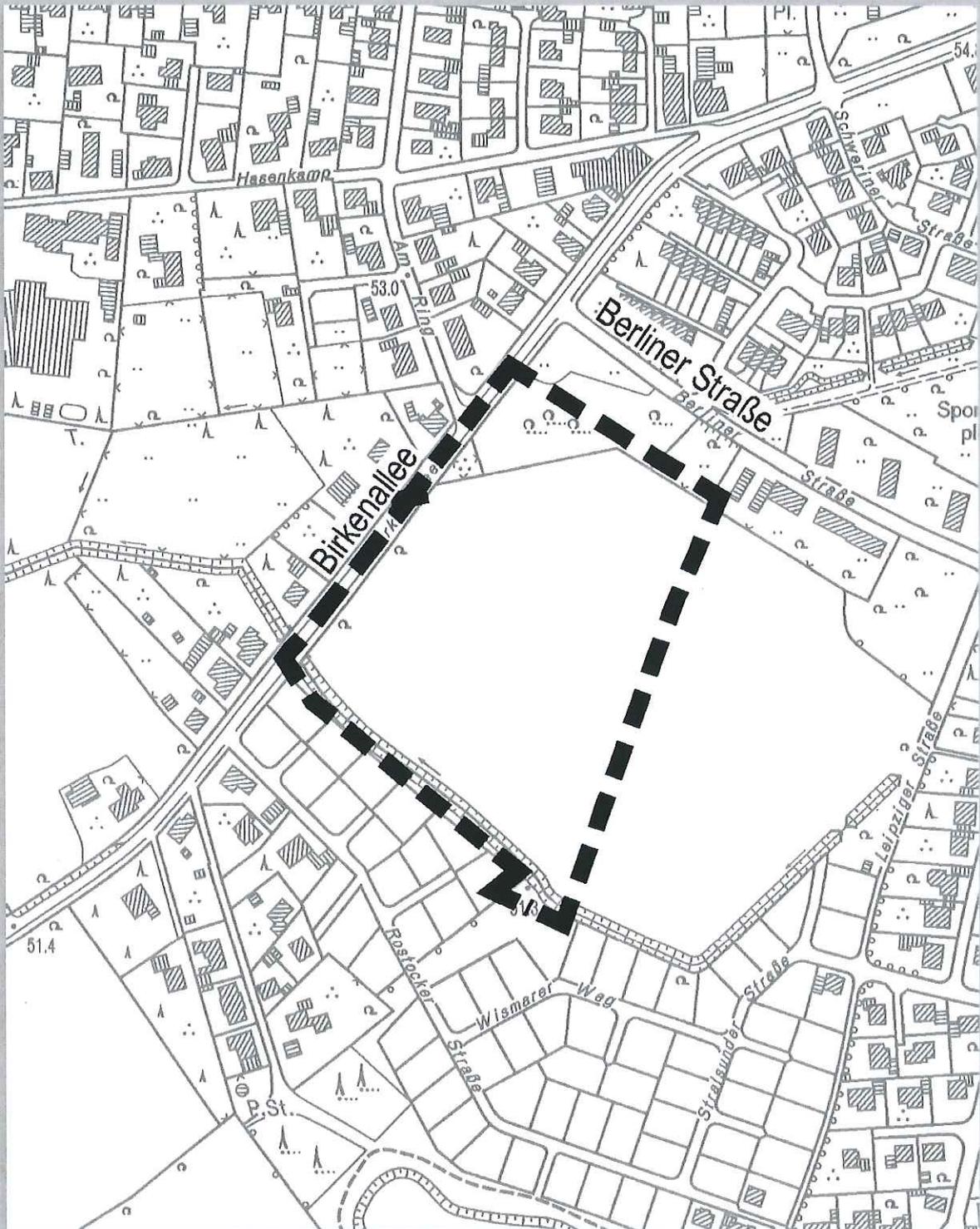


Begründung
zum Bebauungsplan Nr. 46a „Am Jordanbach - West“
der Stadt Ibbenbüren



Inhaltsübersicht:

I. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen

- 1. Anlass und Ziele der Planung**
- 2. Räumlicher Geltungsbereich**
- 3. Darstellung im Regionalplan und im genehmigten Flächennutzungsplan der Stadt Ibbenbüren**
- 4. Inhalt des Bebauungsplanes**
 - 4.1 Bauliche Nutzung
 - 4.2 Erschließung, Ver- und Entsorgung
 - 4.3 Altlasten, Kampfmittel, Denkmalschutz, Immissionsschutz
 - 4.4 Grün- und Gewässerplanung
 - 4.5 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

II. Umweltbericht

Der Umweltbericht wurde vom Büro

ökon
Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristraße 13
48155 Münster
Tel.: 0251/133028-12/-13

mit Datum vom 26.08.2013 erstellt und gilt als Bestandteil der Begründung.

II. Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung wurde vom Büro

ökon
Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristraße 13
48155 Münster
Tel.: 0251/133028-12/-13

mit Datum vom 26.08.2013 erstellt und ist als Anlage der Begründung beigelegt.

I. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen

1. Anlass und Ziele der Planung

Im Februar 2008 wurde der Bebauungsplan Nr. 46 „Leipziger Straße – Süd“ rechtsverbindlich. In Vorbereitung zu dieser Bebauungsplanaufstellung wurde eine städtebauliche Gesamtkonzeption erarbeitet, die sowohl den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 46 als auch die nördlich angrenzenden Flächen umfasst. Dieses städtebauliche Konzept sieht für den genannten Bereich eine Wohnbauflächenentwicklung und auch die Weiterentwicklung der Grünachsen in Nord-Süd-Richtung und in Ost-West-Richtung entlang des ehemaligen Jordanbaches, sowie das inzwischen bereits vorhandene Regenwasserrückhaltebecken vor.

In einem ersten, südlichen Abschnitt wurde der Bebauungsplan Nr. 46 „Leipziger Straße – Süd“ aufgestellt. Der Flächennutzungsplan wurde im Rahmen dieses Planverfahrens für den gesamten Bereich des städtebaulichen Konzeptes geändert. Diese Änderung ist ebenfalls in 2008 rechtskräftig geworden.

Nunmehr beabsichtigt die Stadt Ibbenbüren im Frühjahr 2015 die 4. Wirtschaftsschau „Blickpunkt Ibbenbüren“ durchzuführen. Nachdem 2008 die 3. Wirtschaftsschau im Ortsteil Püsselbüren im Baugebiet „Leipziger Straße – Süd“ mit Erfolg stattgefunden hat, soll als Veranstaltungsort der 4. „Blickpunkt Ibbenbüren“ in 2015 wiederum der Ortsteil Püsselbüren und zwar die Flächen nördlich angrenzend an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 46 „Leipziger Straße – Süd“ gewählt werden. Zur Attraktivitätssteigerung der Wirtschaftsschau wird vom Veranstalter der Messe u.a. wieder die Errichtung und Besichtigung von Musterhäusern vorgesehen.

Damit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau dieser Musterhäuser und die dafür notwendigen Erschließungsanlagen, wie auch für die weitere Wohnbauflächenentwicklung gemäß der städtebaulichen Konzeption geschaffen werden können, ist nun die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 46 a „Am Jordanbach – West“ erforderlich. Der Bebauungsplan soll sich dabei vorerst nur auf den westlichen Teil der nördlichen Erweiterung beziehen. Dieser Planbereich bietet Platz für insgesamt etwa 37 Baugrundstücke und schließt sich direkt an die Birkenallee/K17 an. Das Plangebiet soll in den kommenden Jahren entsprechend der Nachfrage voraussichtlich in drei Abschnitten erschlossen werden.

Die Wohnungsmarktanalyse der Stadt Ibbenbüren aus 2012 kommt u.a. zu dem Ergebnis, dass bis zum Jahr 2025 noch ca. 2.380 Wohneinheiten in Ibbenbüren benötigt werden. Trotz der Anstrengungen einen erheblichen Teil dieses Wohnungsbedarfes in den vorhandenen Siedlungsbereichen durch Nachverdichtung und Baulückenschließung zu aktivieren, ist es erforderlich auch bisher unbebaute noch landwirtschaftlich genutzte Flächen, allerdings in möglichst integrierten Lagen, einer Wohnbebauung zuzuführen.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes sind folgende Ziele des 2010 beschlossenen Stadtentwicklungsprogrammes (STEP) betroffen:

- Ziel 01** Ein Großteil des Bedarfes an Wohnungsneubau soll auf Bauplätzen in vorhandenen Siedlungsgebieten gedeckt werden!
- Ziel 02** Die Gebäude der 1950er bis 1970er Jahre sollen zu einem attraktiven Angebot für Familien als Alternative zum Neubau entwickelt werden!
- Ziel 03** Im Wohnungsbau muss es in Zukunft mehr Alternativen zum freistehenden Einfamilienhaus geben!
- Ziel 04** Alternative Wohnformen sollen gefördert und durch professionelle Akteure begleitet werden!

- Ziel 09** In der Stadt und in den Stadtteilen müssen mehr und vielfältigere Wohnungsangebote für die verschiedenen Gruppen von Senioren entstehen!
- Ziel 19** Die hohe Unternehmenszufriedenheit ist der wichtigste Standortfaktor und muss die Basis für zukünftige gewerbliche Entscheidungen bilden!

Auch wenn die Inanspruchnahme weiterer bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen nicht in allen Punkten den Zielsetzungen des Stadtentwicklungsprogrammes (STEP) entspricht, ist die Aufstellung dieses Bebauungsplanes dennoch als städtebaulich sinnvoll zu betrachten. Die Vermarktung der Wohngrundstücke südlich des Jordanbaches im Baugebiet „Leipziger Straße – Süd“ schreitet weiter voran, so dass dort mit einem Ausverkauf der Grundstücke bis Ende 2013 zu rechnen ist. Der Planbereich grenzt bereits an drei Seiten an vorhandene Wohnsiedlungen an. Alternativflächen ähnlicher Qualität für die Wirtschaftsschau „Blickpunkt Ibbenbüren“ sind in Ibbenbüren nicht zu finden. Die Inhalte des Bebauungsplanes sollen dabei jedoch den zukünftigen Ansprüchen des Wohnungsmarktes und den Zielen des Stadtentwicklungsprogrammes (STEP) genügen. Auf der Basis der Erkenntnisse der aktuellen Wohnungsmarktanalyse werden entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan aufgenommen, die geeignet sind die dort formulierten Ziele zu erreichen.

2. Räumlicher Geltungsbereich

Die Abgrenzung des Bebauungsplanbereiches ergibt sich aus der Darstellung auf dem Deckblatt und ist durch eine gerissene Linie zeichnerisch festgesetzt.

Der Planbereich wird begrenzt:

im Süden durch die Südseite des Jordanbaches,

im Westen durch die Ostseite der Birkenallee,

im Norden durch die Südseite der Grundstücke südlich der „Berliner Straße“ und

im Osten durch eine gerade Linie zwischen Berliner Straße und Rostocker Straße etwa 160 m östlich der Birkenallee.

3. Darstellung im Regionalplan und im genehmigten Flächennutzungsplan der Stadt Ibbenbüren

Im Regionalplan – Teilabschnitt Münsterland – ist der Planbereich dieses Bebauungsplanes als Wohnsiedlungsbereich und im Entwurf zur Fortschreibung des Regionalplanes Münsterland als Allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt.

In dem von der höheren Verwaltungsbehörde am 6. April 1978 in seiner Ursprungsfassung genehmigten Flächennutzungsplan der Stadt Ibbenbüren, der durch öffentliche Bekanntmachung am 19. April 1978 wirksam und inzwischen vielfach geändert wurde, ist der Planbereich als Wohnbaufläche dargestellt.

4. Inhalt des Bebauungsplanes

4.1 Bauliche Nutzung

Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes ist ca. 34.150 m² groß und wie folgt gegliedert:

allgemeines Wohngebiet	24.180 m ²	70,81 %
öffentliche Verkehrsfläche	3.750 m ²	10,98 %
öffentliche Grünfläche	6.220 m ²	18,21 %
Gesamtfläche	34.150 m ²	100,00 %

Als Art der baulichen Nutzung wird in Anlehnung an die umgebende Nutzungsstruktur und unter Berücksichtigung des Bedarfes allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Zum Schutz der vorhandenen und geplanten Wohnbereiche werden die ansonsten gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen hier ausgeschlossen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird in Anlehnung an die umgebende Baustruktur auf maximal zwei Vollgeschosse, eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,6 beschränkt. Zur Vermeidung nicht an die Umgebung angepasster Gebäudehöhen werden diese über die Festsetzungen A 2.1 und A 2.2 sowohl hinsichtlich ihrer maximal zulässigen Erdgeschosshöhe auf 0,2 m, wie auch ihrer Firsthöhe auf 10,0 m begrenzt. Als Bezugspunkte gelten die im Plan gekennzeichneten Punkte der geplanten Straßenhöhen. Die relativ knapp bemessene Begrenzung der zulässigen Erdgeschosshöhe ist der Tatsache geschuldet, dass aufgrund der Höhenlage der zukünftigen Kanalisation das Geländeniveau der fertiggestellten Straße um etwa 30 – 70 cm über dem heutigen Gelände liegen wird. Die bis zu 20 cm höhere Erdgeschosslage ermöglicht die Herstellung eines angemessenen Gefälles, bzw. einer Stufe im Eingangsbereich zu den Häusern, um gegebenenfalls befürchtete Vernässungen oder Verschmutzungen von der Straße her zurückzuhalten. Die weiteren Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sollen den zukünftigen Ansprüchen des Wohnungsmarktes und den Zielen des STEP gerecht werden. Daher werden auf der Basis der Erkenntnisse der aktuellen Wohnungsmarktanalyse 2012 entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan aufgenommen, die geeignet sind die dort formulierten Ziele zu erreichen. So soll beispielsweise über die textliche Festsetzung A 2.3 im gesamten Planbereich die Möglichkeit für den Bau mehrerer Wohneinheiten in einem Gebäude geschaffen werden. Zur Vermeidung einer zu hohen Baudichte wird die Anzahl der zulässigen Wohneinheiten (WE) jedoch auf 8 je Gebäude begrenzt und für jede WE müssen außerdem mindestens 200 m² Grundstücksfläche zur Verfügung stehen.

Als Bauweise wird in Anlehnung an die umgebende Siedlungsstruktur eine offene Bauweise (Einzelhäuser, Doppelhäuser und Hausgruppen) festgesetzt. Ergänzend ist gemäß textlicher Festsetzung A 3.3 d) je 4 nachzuweisender notwendiger Stellplätze ein zusätzlicher Besucherparkplatz auf dem Grundstück anzulegen. Dieses lässt sich aufgrund der notwendigen Grundstücksgrößen problemlos realisieren. So kann der Parkdruck auf den öffentlichen Verkehrsraum gemildert und die Akzeptanz dieser Wohngebäude von Nutzern und Nachbarn erhöht werden.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind im Wesentlichen straßenbegleitend orientiert und werden durch Baugrenzen definiert. Dabei sind die Bauflächen relativ großzügig ausgewiesen, um individuelles Bauen zu ermöglichen. Um ein ansprechendes städtebauliches Erscheinungsbild zu gewährleisten und nachbarliche Belange zu berücksichtigen, werden besondere Festsetzungen zu Sockel- und Firsthöhen u.a. im Rahmen von örtlichen Bauvorschriften gemäß § 9 (4) Baugesetzbuch in Verbindung mit § 86 Bauordnung NW in den Bebauungsplan aufgenommen. Da die gewünschten Dachformen und -neigungen heute oftmals sehr individuellen Vorstellungen unterliegen, werden diese nicht reglementiert. Lediglich über die textliche Festsetzung B 1. wird die Zulässigkeit von Dachaufbauten und -einschnitten aufgrund von Gestaltungsansprüchen eingeschränkt.

4.2 Erschließung, Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet grenzt im Westen direkt an die übergeordnete Kreisstraße 17/Birkenallee. Von dort wird der Planbereich über neue verkehrsberuhigte Wohnstraßen erschlossen. Vorerst bleibt es bei einer Anbindung an die Birkenallee. Die Entwurfsplanung der Straßeneinmündung in die Birkenallee wird mit dem Straßenbauamt des Kreises Steinfurt abgestimmt. Der Einmündungspunkt der geplanten Straße in die Birkenallee wurde bewusst in etwa mittig zwischen den Einmündungen der Berliner Straße und der

Rostocker Straße in die Birkenallee gelegt. Aus verkehrstechnischer Sicht ist dies der am besten geeignete Punkt für die Anbindung einer untergeordneten Straße (verkehrsberuhigte Zone) in eine übergeordnete Straße (Kreisstraße).

Die Sichtdreiecke von der geplanten Straße in die Birkenallee/K 17 sind im Plan gekennzeichnet. Maßgebend ist hier die Blickbeziehung der geplanten Straße in den Radweg an der Birkenallee. Die mit den Sichtdreiecken gekennzeichneten Flächen sind dauerhaft von Sichtbehinderungen mit einer Höhe von mehr als 0,7 m freizuhalten. Ausgenommen hiervon sind hochstämmige Einzelbäume.

Im Rahmen der weiteren baulichen Entwicklung des gesamten Bereiches nördlich des Jordanbaches wird die Wohnsiedlung auch nach Osten an die Leipziger Straße und nach Südosten an die Stralsunder Straße angebunden. So wird eine dem Siedlungsbereich angemessene Verteilung der Verkehrsbewegungen ermöglicht.

Ergänzt wird das Straßennetz durch ein Fuß-/Radwegenetz, welches das gesamte neue Wohngebiet innerhalb der Grünflächen in Nord-Süd – und in Ost-West – Richtung durchquert und mit dem angrenzenden Wegenetz verknüpft ist. So entsteht zukünftig mitten im Siedlungsbereich Püsselbürens ein Wegesystem von ca. 2,5 km Länge, das ausschließlich in Grünflächen und etwa zur Hälfte entlang des ehemaligen Jordanbaches und des Regenwasserrückhaltebeckens verläuft. Innerhalb des nun vorliegenden Planbereiches verläuft dieser Fuß-/Radweg im Süden an der Nordseite des Jordanbaches und im Osten innerhalb der dort geplanten öffentlichen Grünfläche.

Auf dem Püsselbürener Damm etwa 400 m nördlich des Plangebietes befindet sich die nächstgelegene Bushaltestelle. Dort verkehren verschiedene Buslinien der RVM (Regionalverkehr Münsterland), die Püsselbüren mit den benachbarten Ortsteilen und dem Stadtzentrum Ibbenbürens verbinden. Insoweit ist eine ausreichende ÖPNV – Anbindung des geplanten Wohngebietes vorhanden.

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser, Gas, Strom und Telekommunikationsleitungen erfolgt durch die Versorgungsunternehmen und wird über die vorhandenen und je nach Bedarf innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen zu erweiternden Ortsnetze sichergestellt.

Die Löschwasserversorgung wird über das Leitungsnetz des Wasserversorgungsverbandes Tecklenburger Land sichergestellt. Die spätere Ausbauplanung für die öffentlichen Verkehrsflächen erfolgt in enger Abstimmung mit den Belangen der Feuerwehr.

Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser wird über neu in den geplanten Straßenkörpern zu verlegende Schmutzwasserleitungen dem vorhandenen Schmutzwasserkanal in der Birkenallee zugeleitet und von dort der Zentralkläranlage in Püsselbüren zugeführt.

Vom Ingenieurbüro A+V GEOCONSULT GmbH wurden 2005 Grundwasserstandsmessungen und Durchlässigkeitsbeiwertermittlungen für den Bereich der neuen Siedlungsfläche vorgenommen. Diesem Gutachten zufolge lag der Grundwasserspiegel im Planbereich zwischen 1,1 m und 1,8 m unter der Geländeoberkante (GOK). Der kalkulierte, maximale Grundwasserstand wird vom Gutachter bereichsweise bei ca. 0,8 m unter Geländeoberkante angesetzt. Als Grundwasserfließrichtung ergab sich eine von Nordost nach Südwest erfolgende Orientierung zur Ibbenbürener Aa hin. Die Durchlässigkeitsbeiwerte für das Plangebiet werden vom Gutachter auf Wertebereiche zwischen 10^{-5} bis 10^{-4} m/s geschätzt, da in früheren Ermittlungsprozessen im Bereich des Regenwasserrückhaltebeckens Durchlässigkeiten von $4,9 \times 10^{-5}$ bis $9,9 \times 10^{-5}$ festgestellt wurden und sind damit größer als nach DWA-Regelwerk A 138 gefordert wird ($k = \text{mind. } 5 \times 10^{-6}$ m/s).

Auf der Grundlage dieser Erkenntnisse wird das Niederschlagswasser innerhalb des gesamten neueren Siedlungsbereiches, also auch im vorliegenden Planbereich, nicht gesammelt und abgeleitet, sondern versickert. Das Niederschlagswasser muss daher gemäß § 51 Landeswassergesetz NRW auf den Grundstücken versickert werden. Die hierfür erforderlichen Anlagen sind nach Maßgabe des DWA-Regelwerks A 138 zu errichten und zu betreiben. Durch die mit textlicher Festsetzung A5 vorgeschriebene Auffüllung der Baugrundstücke wird die versickerungsfähige Bodenzone erweitert, so dass eine Versickerung des Niederschlagswassers unproblematisch erfolgen kann.

Das Niederschlagswasser auf den öffentlichen Verkehrsflächen wird über Straßenabläufe in ein unter der Straße zu verlegendes Rohrsystem geleitet und von dort abgeleitet.

4.3 Altlasten, Kampfmittel, Denkmalschutz, Immissionsschutz

Erkenntnisse zu Ablagerungen von Altlasten liegen nicht vor.

Das Vorkommen von Kampfmitteln im Planbereich wird nicht erwartet, jedoch wird ein Hinweis aufgenommen, dass die Durchführung aller bodeneingreifenden Bauarbeiten mit gebotener Vorsicht erfolgen sollten, da ein Kampfmittelvorkommen nicht völlig ausgeschlossen werden kann.

Denkmäler sind im Planbereich nicht vorhanden. Zum Schutz unbekannter, aber eventuell doch vorhandener Bodendenkmäler wird ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

4.4 Grün- und Gewässerplanung

Gegliedert wird das gesamte neue Wohngebiet durch eine in Nord – Süd – Richtung und eine in Ost – West – Richtung geplante öffentliche Grünfläche, die als Parkanlage zweckbestimmt wird. Der hier vorliegende Planbereich beschränkt sich auf den Teil, der nordwestlich des ehemaligen Jordanbaches liegt. Im Kreuzungsbereich der Grünachsen wird südlich des ehemaligen Jordanbaches im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 46 „Leipziger Straße-Süd“ in 2013 ein Kinderspielplatz eingerichtet.

Innerhalb der in Ost – West – Richtung verlaufenden Grünfläche fließt der ehemalige Jordanbach. Innerhalb des Planbereiches wie auch in anderen Teilen der Ortslage Püßelbüren konnte es aufgrund von Starkregen oder längerandauernden Regenereignissen bis Ende 2012 zu Überschwemmungen (100jährlich) kommen. Daher wird das Niederschlagswasser aus dem nördlich gelegenen Ortsteil Dickenberg inzwischen nicht mehr durch die Ortslage Püßelbüren, sondern in einer teilweise neuen Trasse östlich an Püßelbüren vorbei zur Ibbenbürener Aa geleitet. Im Bereich der Einmündung in die Ibbenbürener Aa wurde der entfallene Retentionsraum des Plangebietes ersetzt. Der Jordanbach in seiner heutigen Trasse übernimmt dann die Entwässerungsfunktion lediglich noch für einen Teil des Ortsteiles Püßelbüren und stellt insoweit im Plangebiet zukünftig kein natürliches Gewässer mehr dar. Er wird daher nur nachrichtlich innerhalb der öffentlichen Grünfläche gekennzeichnet.

4.5 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Durch die Planung wird eine Eingriff in Natur und Landschaft ermöglicht. Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Planung eine Wertminderung in Höhe von 54.417 WP erfolgen wird. Die Kompensation dieses Eingriffsflächenwertes erfolgt außerhalb des Plangebietes im Kompensationsflächenpool in Dörenthe. Die Maßnahmen, die im vereinbarten Pflege- und Entwicklungsplan festgelegt sind, wurden bereits realisiert. Die entsprechend erforderlichen Werteinheiten können daher dem der Stadt zur Verfügung stehenden Ökokonto entnommen werden.

Im nördlichen Teil des Planbereiches werden 2.105 m² Wald überplant. Der Landesbetrieb Wald und Holz NRW fordert für diese Inanspruchnahme eine Ersatzaufforstung in einem Verhältnis von 1:2. Das entspricht einer Ersatzaufforstung in einer Größe von 4.210 m². Die Stadt Ibbenbüren stellt hierzu eine Teilfläche aus der ökologischen Entwicklungsmaßnahme „Wieker Berg“ (Gem. Ibbenbüren, Flur 41, Flurstück 185) in Ibbenbüren-Laggenbeck zur Verfügung.

Nähere Einzelheiten zur Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung, sowie zur notwendigen Ersatzaufforstung sind dem nachfolgenden Umweltbericht zu entnehmen.

II. Umweltbericht

Der Umweltbericht wurde vom Büro

ökon
Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristraße 13
48155 Münster
Tel.: 0251/133028-12/-13

mit Datum vom 26.08.2013 erstellt und gilt als Bestandteil der Begründung.

II. Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung wurde vom Büro

ökon
Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristraße 13
48155 Münster
Tel.: 0251/133028-12/-13

mit Datum vom 26.08.2013 erstellt und ist als Anlage der Begründung beigelegt.

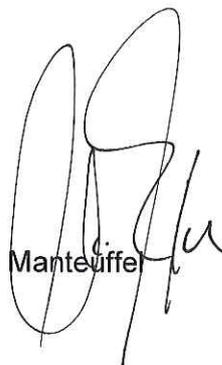
Aufgestellt:

Ibbenbüren, 12. September 2013

ibb Stadt Ibbenbüren
Der Bürgermeister

Fachdienst Stadtplanung


Steggemann


Manteluffel

Umweltbericht
zum Bebauungsplan Nr. 46a „Am Jordanbach - West“
der Stadt Ibbenbüren

bearbeitet für: Stadt Ibbenbüren
Fachdienst Stadtplanung
Alte Münsterstr. 16
49477 Ibbenbüren

bearbeitet von: öKon GmbH
Liboristr. 13
48145 Münster
Tel.: 0251 / 13 30 28 14

Fax: 0251 / 13 30 28 19

26. August 2013



Landschaftsplanung • Umweltverträglichkeit

Inhaltsverzeichnis

1 Vorhaben und Zielsetzung	4
1.1 Methodische Vorgehensweise	4
2 Planung	4
2.1 Lage / Abgrenzung des Plangebiets	4
2.2 Inhalt des Bebauungsplans, Festsetzungen	5
2.3 Wirkfaktoren der Planung	6
3 Planungsgrundlagen.....	7
3.1 Regionalplan.....	7
3.2 Flächennutzungsplan	7
3.3 Landschaftsplan.....	7
4 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile	7
4.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit.....	7
4.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	8
4.3 Schutzgut Boden.....	9
4.4 Schutzgut Wasser	10
4.5 Schutzgut Klima / Luft	10
4.6 Schutzgut Landschaft	10
4.7 Kultur- und Sachgüter	10
4.8 Wechselwirkungen	11
4.9 Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt ohne die Aufstellung des Bebauungsplanes.	11
5 Voraussichtlich erheblich beeinflusste Umweltmerkmale	11
5.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit.....	11
5.2 Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild	12
5.3 Kultur- und Sachgüter	14
5.4 Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	14
6 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	14
6.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	14
7 Prognose und Bewertung der verbleibenden <u>erheblichen</u> nachteiligen Umweltauswirkungen des Vorhabens	15



7.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.....	15
7.2	Wechselwirkungen	15
8	Monitoring.....	15
9	Beschreibung des Vorgehens bei der Umweltprüfung, Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken bei der Zusammenstellung der Angaben	16
10	Zusammenfassung.....	17
11	Literatur.....	18
12	Anhang 1: E+A-Bilanz nach der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW	19
13	Anhang 2: Gestaltungsmaßnahmen	22
13.1	Anpflanzung von Gehölzen.....	22
13.2	Extensive Mahd der Grünfläche	22

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Biotoptypen, Flächennutzung (Bewertung nach LANUV 2008).....	8
Tab. 2:	Eingriffs- Ausgleichsbilanz nach LANUV 2008.....	21

Anlagen:

- 1 Karte 1: Biotoptypen und Flächennutzung (1:1.100)
- 2 Karte 2: geplante Flächennutzung (1:1.000)



1 Vorhaben und Zielsetzung

Die Stadt Ibbenbüren beabsichtigt die Ausweisung eines neuen Wohngebietes als Erweiterung bzw. im nordwestlichen Anschluss des Bebauungsplan Nr. 46 „Leipziger Straße – Süd“. Hierfür wird der Bebauungsplan Nr. 46a „Am Jordanbach – West“ aufgestellt.

Der Bebauungsplan Nr. 46a ist Teil einer städtebauliche Gesamtkonzeption, die sowohl den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 46 als auch die nördlich angrenzenden Flächen umfasst. Dieses städtebauliche Konzept sieht für den genannten Bereich eine Wohnbauflächenentwicklung, die Weiterentwicklung der Grünachsen in Nord-Süd- und in Ost-West-Richtung (Jordanbach) sowie ein inzwischen bereits vorhandenes Regenwasser-rückhaltebecken vor.

Die Schritte der Bauleitplanung sind nach BAUGB § 2 Abs. 4 (2004) einer Umweltprüfung zu unterziehen, bei der voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln sind.

Gemäß § 2a BAUGB (2004) ist in die Begründung zum B-Plan ein Umweltbericht aufzunehmen, der die Umweltauswirkungen beschreibt, ggf. Alternativen prüft und den Abwägungsvorgang sowie das Abwägungsergebnis hinsichtlich der Umweltbelange verdeutlicht.

Die Umweltprüfung umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung eines Vorhabens auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern.

1.1 Methodische Vorgehensweise

Technische Daten zum Vorhaben, die Beschreibung der Umwelt und Angaben zu potenziellen Umweltbeeinträchtigungen sind folgenden Unterlagen entnommen:

- Begründung zum Bebauungsplan Nr. 46a „Am Jordanbach - West“ der Stadt Ibbenbüren - Entwurf zur frühzeitigen Beteiligung gemäß §§ 3 (1) u. 4 (1) BauGB - 31. Januar 2013. (STADT IBBENBÜREN 2013).
- Artenschutzrechtliche Vorprüfung zum Bebauungsplan Nr. 46a „Am Jordanbach – West (ÖKON GMBH 2013).

Daneben wurden digitale Daten des LANUV (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/karten/bk>) und des Kreises Steinfurt (<http://kreis-steinfurt.map-server.de/>) ausgewertet.

2 Planung

2.1 Lage / Abgrenzung des Plangebiets

Das Plangebiet liegt im südwestlichen Siedlungsrandbereich von Püsselbüren, einem Ortsteil von Ibbenbüren. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Grundstücke Gemarkung Ibbenbüren, Flur 12, Flurstücke 93, 94, 224, 293, 472, 473, 2029 (teilweise) und 2030. Das Gebiet wird begrenzt:

- im Süden durch die Südseite des Jordanbaches,
- im Westen durch die Ostseite der Birkenallee,
- im Norden durch die Südseite der Grundstücke südlich der „Berliner Straße“ und



- im Osten durch eine gerade Linie zwischen Berliner Straße und Rostocker Straße etwa 160 m östlich der Birkenallee.

2.2 Inhalt des Bebauungsplans, Festsetzungen

2.2.1 Bebauung

Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes ist ca. 34.150 m² groß und wie folgt gegliedert :

allgemeines Wohngebiet	24.180 m ²	70,81 %
öffentliche Verkehrsfläche	3.750 m ²	10,98 %
<u>öffentliche Grünfläche</u>	<u>6.220 m²</u>	<u>18,21 %</u>
Gesamtfläche	34.150 m ²	100,00 %

Der überwiegende Teil des B-Plangebiets wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. In dem Wohngebiet sind in offener Bauweise Einzel- oder Doppelhäuser und Hausgruppen in zweigeschossiger Bauweise vorgesehen. Die Grundflächenzahl im Plangebiet ist mit GRZ 0,4 festgesetzt. Die maximalen Firsthöhen sind auf 10 m begrenzt (STADT IBBENBÜREN 2013).

2.2.2 Verkehr

„Das Plangebiet grenzt im Westen direkt an die übergeordnete Kreisstraße 17 / Birkenallee. Von dort wird der Planbereich über neue verkehrsberuhigte Wohnstraßen erschlossen. Vorerst bleibt es bei einer Anbindung an die Birkenallee. Im Rahmen der weiteren baulichen Entwicklung des gesamten Bereiches nördlich des Jordanbaches wird die Wohnsiedlung auch nach Osten an die Leipziger Straße und nach Südosten an die Stralsunder Straße angebunden.

Ergänzt wird das Straßennetz durch ein Fuß-/Radwegenetz, welches das gesamte neue Wohngebiet innerhalb der Grünflächen in Nord-Süd und in Ost-West – Richtung durchquert und mit dem angrenzenden Wegenetz verknüpft ist. So entsteht zukünftig mitten im Siedlungsbereich Püsselbürens ein Wegesystem von ca. 2,5 km Länge, das ausschließlich in Grünflächen und etwa zur Hälfte entlang des Jordanbaches und des Regenwasserrückhaltebeckens verläuft. Innerhalb des nun vorliegenden Planbereiches verläuft dieser Fuß-/Radweg im Süden an der Nordseite des Jordanbaches und im Osten innerhalb der dort geplanten öffentlichen Grünfläche.

Auf dem Püsselbürener Damm etwa 400 m nördlich des Plangebietes befindet sich die nächstgelegene Bushaltestelle. Dort verkehren verschiedene Buslinien der RVM (Regionalverkehr Münsterland), die Püsselbüren mit den benachbarten Ortsteilen und dem Stadtzentrum Ibbenbürens verbinden. Insoweit ist eine ausreichende ÖPNV – Anbindung des geplanten Wohngebietes vorhanden“ (S. 5 in STADT IBBENBÜREN 2013).

2.2.3 Ver- und Entsorgung

„Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser, Gas, Strom und Telekommunikationsleitungen erfolgt durch die Versorgungsunternehmen und wird über die vorhandenen und je nach Bedarf zu erweiternden Ortsnetze sichergestellt.

Die Löschwasserversorgung wird über das Leitungsnetz des Wasserversorgungsverbandes Tecklenburger Land sichergestellt“ (S. 5 in STADT IBBENBÜREN 2013).

Die Entsorgung der anfallenden Abfälle und die Straßenreinigung werden durch die Stadt Ibbenbüren entsprechend den gesetzlichen Vorgaben bzw. der gültigen Satzungen geregelt.

Nach LWG besteht die Pflicht, das Niederschlagswasser vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, um die Auswirkungen der Versiegelung auf den Grundwasserhaushalt zu mindern, sofern dies ohne eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

Das gesamte Niederschlagswasser wird im Planbereich versickert. Das Niederschlagswasser auf den öffentlichen Verkehrsflächen wird über gepflasterte Mulden längs der Straßenachse gesammelt und über Straßenabläufe in ein unter der Straße zu verlegendes Rohr-Rigolensystem geleitet und dort dezentral in den Untergrund versickert (STADT IBBENBÜREN 2013).

„Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser wird über neu in den geplanten Straßenkörpern zu verlegende Schmutzwasserleitungen (Freigefälle, Steinzeug, DN 200) dem vorhandenen Schmutzwasserkanal (Freigefälle, Steinzeug, DN 250) in der Birkenallee zugeleitet und von dort der Zentralkläranlage in Püsselbüren zugeführt“ (S. 5 in STADT IBBENBÜREN 2013).

2.2.4 Grün- und Gewässerplanung

„Gegliedert wird das gesamte neue Wohngebiet durch eine in Nord – Süd – Richtung und eine in Ost – West – Richtung geplante öffentliche Grünfläche, die als Parkanlage zweckbestimmt wird. Der hier vorliegende Planbereich beschränkt sich auf den Teil, der nordwestlich des Jordanbaches liegt. Im Kreuzungsbereich der Grünachsen wird südlich des Jordanbaches in 2013 ein Kinderspielplatz eingerichtet.

Innerhalb der in Ost – West – Richtung verlaufenden Grünfläche fließt der Jordanbach. Innerhalb des Planbereiches wie auch in anderen Teilen der Ortslage Püsselbüren konnte es aufgrund von Starkregen oder länger andauernden Regenereignissen bis Ende 2012 zu Überschwemmungen (100jährlich) kommen. Daher wird das Niederschlagswasser aus dem nördlich gelegenen Ortsteil Dickenberg inzwischen nicht mehr durch die Ortslage Püsselbüren, sondern in einer teilweise neuen Trasse östlich an Püsselbüren vorbei zur Ibbenbürener Aa geleitet werden. Im Bereich der Einmündung in die Ibbenbürener Aa wurde der entfallende Retentionsraum des Plangebietes ersetzt. Der Jordanbach in seiner heutigen Trasse übernimmt dann die Entwässerungsfunktion lediglich noch für einen Teil des Ortsteiles Püsselbüren und stellt insoweit im Plangebiet zukünftig kein natürliches Gewässer mehr dar. Er wird daher nur nachrichtlich innerhalb der öffentlichen Grünfläche gekennzeichnet“ (S. 6 in STADT IBBENBÜREN 2013).

2.2.5 Flächen zum Schutz von Natur und Landschaft

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB sind im Plangebiet nicht vorgesehen.

2.2.6 Gestaltungsmaßnahmen

In der Grünfläche sind insgesamt 26 Bäume 2. Ordnung in lockeren Baumreihen- und Gruppen entlang des Jordanbaches und des Radweges zu pflanzen. Die Grünfläche ist extensiv (2 x pro Jahr) zu mähen (ausführliche Beschreibung s. Kap. 13).

2.3 Wirkfaktoren der Planung

2.3.1 Baubedingte Wirkungen

Baubedingte Wirkungen umfassen die Beanspruchung von Böden für Baustelleneinrichtungen, Baustraßen und Lagerflächen außerhalb schon versiegelter und bebauter Flächen sowie Lärm- und Staubemissionen während der Bauzeit. Innerhalb der Arbeitsflächen wird der Boden durch Baumaschinen verdichtet. Soweit diese Flächen nicht bislang schon versiegelt waren und später als Grün- oder Pflanzflächen genutzt werden, kann es durch die Bodenveränderungen zu nachhaltigen Beeinträchtigungen kommen.

2.3.2 Anlagebedingte Wirkungen

Anlagebedingte Wirkfaktoren sind auf die Versiegelung bisher offener Böden und die Errichtung von Wohnhäusern mit Nebenanlagen und Verkehrswegen zurückzuführen. Der Grad der Versiegelung nimmt zu, die durchgehend bebauten Bereiche dehnen sich in den umgebenden Freiraum aus.

Durch die stärkere Versiegelung wird sich das Klima lokal verändern, der Grundwasserhaushalt wird in Folge der Versiegelung beeinträchtigt.

Das Feldgehölz im Nordwesten wird um ca. ein Drittel seiner Größe reduziert und zunehmend inmitten von Wohnbauflächen liegen.

Die angrenzenden Bereiche um den Jordanbach werden als Grünflächen ausgewiesen, so dass das Fließgewässer von Bauvorhaben nicht direkt berührt wird.

Visuelle Wirkungen entstehen lokal in westlicher Richtung von der Birkenallee und in östlicher Richtung von der Leipziger Straße.

2.3.3 Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Wirkungen entstehen durch den Anwohnerverkehr. Die Lärmimmissionen werden bei der vorgesehenen Anbindung vorerst die Umgebung der Birkenallee betreffen.

3 Planungsgrundlagen

3.1 Regionalplan

Im Regionalplan – Teilabschnitt Münsterland – ist der Planbereich als Wohnsiedlungsbereich und im Entwurf zur Fortschreibung des Regionalplanes Münsterland als Allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt (STADT IBBENBÜREN 2013).

3.2 Flächennutzungsplan

Der Planbereich ist im Flächennutzungsplan der Stadt Ibbenbüren als Wohnbaufläche dargestellt (STADT IBBENBÜREN 2013).

3.3 Landschaftsplan

Für das Plangebiet liegt kein gültiger Landschaftsplan vor (Internetabfrage vom Februar 2013 unter: <http://kreis-steinfurt.map-server.de/>).

4 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

Als Untersuchungsgebiet (Plangebiet) wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 46a „Am Jordanbach - West“ gewählt.

4.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Innerhalb des Plangebiets sind keine Wohnhäuser vorhanden. Im Süden grenzt das Wohngebiet des Bebauungsplanes Nr. 46 „Leipziger Straße – Süd“ an. Im Westen, entlang der Birkenalle, und im Norden, entlang der Berliner Straße, sind weitere Wohnhäuser zu finden.



Wander- und Radwege sind im Plangebiet sowie der näheren Umgebung nicht ausgewiesen (KOMPASS 2012).

4.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Da Plangebiet besteht zum großen Teil aus geringwertiger, strukturarmer Intensivwiese (vgl. Tab. 1 und Karte 1). Im Nordwesten ist ein Birken-Eichenbestand mittleren Alters vorhanden, der eine hochwertige Biotopfunktion erfüllt. Südwestlich dieses Feldgehölzes schließt sich eine kleine abgezaunte Fläche an, die offenbar als Garten genutzt wird. Im Süden des Plangebietes verläuft von Südost nach Südwest der Jordanbach. Das Gewässer ist aufgrund vorhandener naturnaher Strukturelemente (Ufergehölze, artenreiche Wasserpflanzengesellschaften) als hochwertig anzusprechen. Der extensiv genutzte, staudenreiche nördliche Uferstrandstreifen weist mittelwertige Biotopfunktion auf. Als ebenfalls mittelwertig ist die Siedlungsbrache im Südosten des Plangebietes zu bewerten, die durch die benachbarten Baugebiete entstanden ist und zurzeit vor allem als Lagerfläche für den Bodenaushub genutzt wird.

Tab. 1: Biotoptypen, Flächennutzung (Bewertung nach LANUV 2008)

Ifd. Nr.	Code (nach LANUV 2008)	Biototyp	Biotopwert	§ 62 LG NW	nicht ausgleichbar	FFH-Lebensraumtyp
1.	HJ, ka4 / 4.3	Garten ohne Gehölzbestand	2			
2.	HW, neo6 / 5.1	Siedlungsbrache mit Neo-,Nitrophytenanteil > 50 % und Gehölzanteil < 50 %	4			
3.	FM, wf3 / 9.3	Bach, bedingt naturnah	6			
4.	EA3, xd2 / 3.4	Intensivwiese, artenarm	3			
5.	EE1 / 5.1	Grabenböschung, extensiv gemäht	4			
6.	BA90, ta1, m / 6.3	Feldgehölz, mit lebensraumtypischen Gehölzen 70 < 90 %mittleres Baumholz (BHD 14-49 cm), Strukturen lebensraumtypischer Baumarten, mittel bis schlecht ausgeprägt	6		x	

§ 62 LG NW: besonders schutzwürdige Biotope nach § 62 LG NW sind mit einem X gekennzeichnet
 nicht ausgleichbar: bezogen auf die zeitliche Wiederherstellbarkeit nicht ausgleichbare Biotope sind mit einem x gekennzeichnet, im Einzelfall hier einzustufende Biotoptypen sind mit (X) gekennzeichnet
 Wertklassen: 0-1 (sehr gering), 2-3 (gering), 4-5 (mittel), 6-7 (hoch), 8-10 (sehr hoch)

4.2.1 Planungsrelevante Arten

Im Rahmen der Bebauungsplanung ist zu untersuchen, ob als Folge eines Eingriffs Biotope zerstört werden, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen streng geschützter und besonders geschützter Arten nicht ersetzbar sind.

Die Auswirkungen durch das geplante Vorhaben auf planungsrelevante Arten werden in der artenschutzrechtlichen Vorprüfung untersucht (ÖKON GMBH 2013).

Von dem Vorhaben wird vorwiegend eine Grünlandfläche und Teile eines Feldgehölzes in Anspruch genommen, so dass planungsrelevante Vogelarten der offenen Feldflur bzw. sporadische Nahrungsgäste und Gehölz gebundene Arten betroffen sein können.

4.2.2 Natura 2000-Gebiete

FFH-Gebiete und/oder EU-Vogelschutzgebiete (Natura 2000) werden von der Planung nicht berührt.



Das nächste FFH-Gebiet „Sandsteinzug Teutoburger Wald " (DE-3712-302) liegt ca. 6,5 km südöstlich des Plangebietes (Internetabfrage vom Februar 2013 unter: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/karten/bk>).

4.2.3 Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete

Das nächste Naturschutzgebiete „Steinburch Gravenhorst“ (ST-100) liegt ca. 2,4 km südwestlich des Plangebietes.

Der Planbereich liegt nicht in einem Landschaftsschutzgebiet (Internetabfrage vom Februar 2013 unter: <http://kreis-steinfurt.map-server.de/>).

4.2.4 Biotopkataster NRW

Schutzwürdige Biotope sind im Planbereich und der näheren Umgebung nicht vorhanden (Internetabfrage vom Februar 2013 unter: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/karten/bk>).

4.2.5 Geschützte Biotope

Geschützte Biotope sind im Planbereich und der näheren Umgebung nicht vorhanden (Internetabfrage vom Februar 2013 unter: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/karten/bk>).

4.3 Schutzgut Boden

Der Untergrund wird großflächig aus Fein- bis Mittelsand der oberen Niederterrasse der Flussablagerungen aus dem Pleistozän gebildet. Im Bereich des Jordanbaches liegen Schluff bis Feinsand der Bach- und Flussablagerungen aus dem Holozän vor (GEOLOGISCHES LANDESAMT 1987).

Von der Planung ist der Bodentypen Gley und Podsol-Gley, z.T. Nassgley und Anmoorgley ((p)G8) betroffen (GEOLOGISCHES LANDESAMT 1975):

Kürzel	Bodentyp, geologische Kennzeichnung	Bodenart / Eigenschaften
(p)G8	Gley und Podsol-Gley, z.T. Nassgley und Anmoorgley aus Flugsand (Holozän u. Pleistozän), Sand der Niederterrasse und Nachschütt sand (Pleistozän)	Sandböden, z.T. schluffig; meist Grünland, auf etwas höher gelegenen Flächen Acker (Podsol-Gley); geringer Ertrag; Bearbeitbarkeit z.T. durch hohen Grundwasserstand erschwert; geringe Sorptionsfähigkeit; hohe Wasserdurchlässigkeit; Grundwassereinfluss meist bis zur Oberfläche; z.T. (Podsol-Gley) Ortstein-Raseneisenstein; Grundwasserstand 0,4 bis 0,8 m unter Flur

In der Karte der schutzwürdigen Böden NRW (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2004) ist der Bodentyp nicht als schutzwürdig verzeichnet.

„Erkenntnisse zu Ablagerungen von Altlasten liegen nicht vor.

Das Vorkommen von Kampfmitteln im Planbereich wird nicht erwartet, jedoch wird ein Hinweis aufgenommen, dass die Durchführung aller bodeneingreifenden Bauarbeiten mit gebotener Vorsicht erfolgen sollten, da ein Kampfmittelvorkommen nicht völlig ausgeschlossen werden kann.

Denkmäler sind im Planbereich nicht vorhanden. Zum Schutz unbekannter, aber eventuell doch vorhandener Bodendenkmäler wird ein entsprechender Hinweis aufgenommen“ (S. 6 in STADT IBBENBÜREN 2013).



4.4 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet liegt in einem Gebiet mit sehr ergiebigen Grundwasservorkommen (GEOLOGISCHES LANDESAMT 1980a). Die Grundwasserleiter bestehen aus Locker- und Festgesteinen mit guter Filterwirkung. Verschmutzungen können schnell eindringen, breiten sich aber langsam aus. Die Selbstreinigungskapazität ist hoch (GEOLOGISCHES LANDESAMT 1980b).

„Vom Ingenieurbüro A+V GEOCONSULT GmbH wurden 2005 Grundwasserstandsmessungen und Durchlässigkeitsbeiwertermittlungen für den Bereich der neuen Siedlungsfläche vorgenommen. Diesem Gutachten zufolge lag der Grundwasserspiegel im Planbereich zwischen 1,1 m und 1,8 m unter der Geländeoberkante (GOK). Der kalkulierte, maximale Grundwasserstand wird vom Gutachter bereichsweise bei ca. 0,8 m unter Geländeoberkante angesetzt. Als Grundwasserfließrichtung ergab sich eine von Nordost nach Südwest erfolgende Orientierung zur Ibbenbürener Aa hin“ (S. 6 in STADT IBBENBÜREN 2013).

Im Planbereich ist weder ein Wasserschutzgebiet noch ein Überschwemmungsgebiet ausgewiesen.

Im Süden des Plangebietes verläuft von Südost nach Nordwest der Jordanbach, der allerdings keine Funktion eines natürlichen Gewässers erfüllt (s. Kap. 2.2.4).

4.5 Schutzgut Klima / Luft

Das Gebiet ist dem gemäßigt maritimen Klima des Euatlantikums zuzurechnen (MÜLLER-WILLE 1966). Es gehört damit zum nordwestdeutschen humiden Klimabereich mit meist feuchten, kühlen Sommern und milden, regenreichen Wintern. Das Jahresmittel der Lufttemperatur schwankt zwischen 9,3 und 10,4 °C; die relativ geringe jährliche Temperaturschwankung liegt bei 16-17°C. Die Monatsmittel betragen im Januar -1-1°C, im Juli 17-18,5°C und im April sowie im Oktober 8-9°C bzw. 9,7-11°C (MURL 1996).

Die Niederschlagshöhen liegen bei etwa 763 mm/a (MURL 1996).

Die vorherrschende Windrichtung im Untersuchungsgebiet ist Südwest.

Aufgrund des wenig ausgeprägten Reliefs findet im Umfeld des Vorhabens kein Kaltluftabfluss statt.

Das Plangebiet wird von einer Grünlandfläche geprägt. Grünlandflächen (Freilandklimatope) sind im Allgemeinen als gut durchlüftete klimatische Einheiten anzusehen, innerhalb derer der normale Temperatur- und Feuchteverlauf stattfinden kann. Generell besitzen sie ein starkes Kaltluftbildungspotenzial, das benachbarten besiedelten oder versiegelten Flächen zum Luftaustausch dienen kann.

4.6 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet liegt im Siedlungsrandbereich von Püsselbüren. Die erschlossenen Wohnsiedlungsbereiche reichen von Westen und Süden bis an den Bebauungsplan Nr. 46a „Am Jordanbach – West“ heran. Die vorhandene Grünlandfläche stellt eine freie Baulücke dar, die im Rahmen der städtebaulichen Gesamtkonzeption ebenfalls zu Wohnbauflächen entwickelt werden soll. Nach Norden wird das Plangebiet durch das vorhandene Feldgehölz abgeschirmt.

4.7 Kultur- und Sachgüter

Sachgüter umfassen Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen. Sachgüter werden in ihrem Bestand und ihrer Funktion durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Kulturgüter wie Bau- oder Bodendenkmäler sind im Planbereich nicht vorhanden.



4.8 Wechselwirkungen

Neben den bereits beschriebenen Wirkungen sind keine weiteren wesentlichen Wechselwirkungen zwischen den aufgeführten Schutzgütern festzustellen.

4.9 Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt ohne die Aufstellung des Bebauungsplanes

Ohne die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 46a „Am Jordanbach – West“ würde die Grünlandfläche wahrscheinlich weiterhin intensiv genutzt. Das Feldgehölz würde weiterhin in seiner vollständigen Größe bestehen bleibt.

5 Voraussichtlich erheblich beeinflusste Umweltmerkmale

5.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

5.1.1 Immissionen

5.1.1.1 Geruch

Das Plangebiet ist im Norden und Westen von Wohnhäusern umgeben. Im Süden wird zurzeit der Bebauungsplan Nr. 46 „Leipziger Straße – Süd“ realisiert. Von den in der weiteren Nachbarschaft landwirtschaftlich genutzten Flächen werden bei der Ausbringung von Gülle oder Festmist Geruchsemissionen ausgehen, die allerdings für Siedlungen im Übergangsbereich zur freien Landschaft typisch sind. Bei Umsetzung des Planvorhabens wird eine ortsnahe gelegene Grünlandfläche in ein Wohngebiet umgewandelt. Die Düngung (ggf. mit Gülle) der Wiese entfällt, und damit auch eine potenzielle Geruchsquelle.

5.1.1.2 Lärm

Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich des geschlossenen Siedlungsgebietes Püsselbürens zur freien Landschaft. Lärm emittierende Betriebe sind in der Umgebung nicht vorhanden. Durch die Erweiterung der Wohnbebauung kann der Anliegerverkehr zunehmen. Die Auswirkungen sind als nicht erheblich zu bewerten.

5.1.1.3 Sonstige Immissionen

Über sonstige Immissionen liegen keine Informationen vor. Im Gebiet selbst und in den angrenzenden Bereichen sind keine Einrichtungen oder Anlagen bekannt, deren Emissionen auf das Plangebiet einwirken könnten.

5.1.2 Emissionen durch die geplante Ausweisung eines Wohngebietes

Während der Bauphase stellen die baustellenspezifischen Geräusche wie Lkw-Verkehr zur Anlieferung von Baumaterialien, Betrieb von Betonmischern usw. zusätzliche Lärmquellen dar. Der Lärm und auch baubedingte Staubemissionen werden u.U. zeitweise über das Baugebiet hinaus wirken.

Innerhalb des Wohngebiets sind nur ortsübliche Verkehrsbewegungen zu erwarten, Liefer- und Kundenverkehr, wie er in Gewerbegebieten üblich ist, entfällt. Insgesamt wird sich das gebietsinterne Verkehrsaufkommen erhöhen, aber nicht erheblich sein. Eine Überschreitung von Lärmgrenzwerten an den angrenzenden Wohngebieten ist nicht zu erwarten.

Bezüglich Schadstoff- oder Geruchsemissionen liegen keine Angaben vor. Allerdings ist eine Ansiedlung von Gewerbe nicht vorgesehen.

5.2 Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild

5.2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die direkte räumliche Beeinträchtigung von Flora und Fauna durch Versiegelung ist hoch. Vom Eingriff betroffen sind überwiegend gering- und mittelwertige Biotope (Intensiv-Wiese, Garten ohne Gehölzbestand). Zum Teil wird aber auch ein hochwertiger Birken-Eichenbestand mittleren Alters überplant. Gemäß der Karte der Flächen mit Waldeigenschaften und sonstiger Landschaftselemente handelt es sich bei dem Gehölzbestand nicht um Wald (VOM HOVE & SILVAPLAN 1993), allerdings wird die Fläche vom Regionalforstamt Münsterland als Wald eingestuft. Von der insgesamt 5.000 m² großen Fläche werden bei der jetzigen Planung allerdings nur 2.105 m² beansprucht (südliche Teilfläche). Der übrige (nördliche) Bestand wurde bereits im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 72 "Brandenburger Straße" kompensiert.

Der Jordanbach bleibt von Bauvorhaben unberührt.

Durch die Inanspruchnahme von Gehölzen ist der Verlust von Fledermaus-Sommerquartieren nicht auszuschließen (vgl. Kap. 5.2.1.1 und ÖKON GMBH 2013).

5.2.1.1 Auswirkungen auf planungsrelevanter Arten

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Aufstellung des Bebauungsplans 46a „Am Jordanbach West“ artenschutzrechtliche Konflikte und somit die Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNATSCHG ohne die Umsetzung vorgezogener artspezifischer Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) und der Einhaltung einer Bauzeitenregelung zugunsten von Fledermäusen nicht auszuschließen sind (s. ÖKON GMBH 2013).

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Verlust potenzieller Fledermausquartiere durch Rodung von Bäumen und zur weiteren Stützung der lokalen Populationen sind mindestens 3 für Fledermäuse geeignete Flachkästen in den an das vorhandene Feldgehölz angrenzenden Waldflächen aufzuhängen. Die selbstreinigenden Fledermausflachkästen müssen direkt anfliegbar sein, regelmäßig kontrolliert und instand gehalten werden.

Zum Schutz von Fledermäusen in möglicherweise besetzten Quartieren und zum Schutz von Brutvögeln darf die Gehölzbeseitigung im Nordwesten des Plangebietes nur im Hochwinter (Mitte Dezember bis Ende Januar) bei möglichst geringen Temperaturen stattfinden.

Weitere planungsrelevante Arten sind von dem Vorhaben abstands- oder strukturbedingt nicht betroffen. Die sonstigen in NRW vorkommenden europäischen Vogelarten, die zwar dem Schutzregime des § 44 unterliegen, aber nicht zur Gruppe der planungsrelevanten Arten gehören, wurden artenschutzrechtlich nicht vertiefend betrachtet. Bei diesen Arten kann davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes („Allerweltsarten“) bei den Eingriffen im Zuge dieses Bauvorhabens nicht gegen die Verbote des § 44 (1) BNATSCHG verstoßen wird.

5.2.2 Boden

Die Folgen der Planung werden in der Versiegelung von Boden bestehen. Die Versiegelung wird in den Wohngebieten bei einem Versiegelungsgrad von 40 % (GRZ 0,4) liegen. Im Bereich der Verkehrsflächen ist von einer vollständigen Versiegelung auszugehen.

Durch Versiegelung oder Überbauung wird gewachsener Boden vernichtet und damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beeinträchtigt. Die Beurteilung des Bodens erfolgt im Hinblick auf die im Bodenschutzgesetz (BBODSCHG) definierten natürlichen Lebens- und Archivfunktionen sowie ihre Empfindlichkeiten gegenüber Eingriffen. Böden mit besonderer Ausprägung bzw. mit hoher Bedeutung einer oder mehrerer Bodenfunktionen sind schützenswert.



Beeinträchtigungen ergeben sich durch nachteilige Veränderungen der an Boden geknüpften Funktionen. Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung werden nach dem Indikatorprinzip¹ ausreichend über Biotope (Vegetation) repräsentiert und kompensiert. Sofern Böden besonderer Bedeutung von einem Eingriff betroffen sind, entsteht ggf. ein zusätzlicher Kompensationsbedarf.

Von der geplanten Überbauung im Bereich des Bebauungsplans Nr. 46a wird der Bodentyp Gley und Podsol-Gley, z.T. Nassgley und Anmoorgley ((p)G8) betroffen sein. In der Karte der schutzwürdigen Böden NRW (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2004) ist der Bodentyp nicht als schutzwürdig verzeichnet.

5.2.3 Wasser

Durch die Planung werden keine Oberflächengewässer verändert.

Die Auswirkungen bestehen in der Reduzierung der Grundwasserneubildung und der Erhöhung des oberflächlichen Abflusses. Durch die geplante Versickerung der Niederschlagswässer werden die Auswirkungen der zunehmenden Versiegelung auf den Grundwasserhaushalt gemindert.

Das Schmutzwasser wird über neu geplante Schmutzwasserleitungen dem vorhandenen Schmutzwasserkanal in der Birkenallee zugeleitet und von dort der Zentralkläranlage in Püsselbüren zugeführt.

5.2.4 Klima / Luft

Von der geplanten Bebauung sind überwiegend Freiflächen in Form von Grünlandflächen betroffen. Landwirtschaftlich genutzte Flächen (Freilandklimatope) sind im Allgemeinen als gut durchlüftete klimatische Einheiten anzusehen, innerhalb derer der normale Temperatur- und Feuchteverlauf stattfinden kann. Generell besitzen Grünlandflächen ein starkes Kaltluftbildungspotential, das benachbarten besiedelten oder versiegelten Flächen zum Luftaustausch dienen kann.

Insgesamt nimmt der Grad der Flächenversiegelung zu. Durch die Bebauung sind lokalklimatisch betrachtet Aufwärmeeffekte aufgrund der zunehmenden Bebauungsdichte wahrscheinlich.

Der relativ hohe Durchgrünungsgrad und die niedrigen Bebauungshöhen sorgen im Bereich des Siedlungsklimas am Stadtrand für ein überwiegend günstiges Mikroklima. Der Gang der Klimaelemente Lufttemperatur, Feuchte, Windgeschwindigkeit etc. wird hier nur schwach modifiziert. Wahrscheinlich ist eine leichte Temperaturerhöhung feststellbar, die aber im Ganzen positiv zu bewerten ist, da Heizenergieeinsatz und Nebelgefahr verringert werden. Eine leichte Dämpfung der Windgeschwindigkeit durch die etwas vergrößerte Bodenreibung kann wegen der geringeren Zugigkeit und der Reduzierung des Energieeinsatzes ebenfalls vorteilhaft sein.

Durch die Planung werden keine Kaltluftbahnen beansprucht oder beeinträchtigt. Der Luftaustausch von den Freiflächen in die östlich und südlich liegenden Wohnbereiche wird reduziert, aber wegen der aufgelockerten Siedlungsstruktur nicht wesentlich behindert.

5.2.5 Landschaft

Die Planung soll eine kompakte Erweiterung der Siedlungsbereiche von Püsselbüren ermöglichen. Die geplante Grünlandfläche stellt eine freie Baulücke dar, die im Rahmen der städtebaulichen

¹ Nach dem Indikatorprinzip wird davon ausgegangen, dass der biotische Komplex (Tiere, Pflanzen) auch abiotische Wert- und Funktionselemente mit allgemeiner Bedeutung am betroffenen Standort repräsentiert (vgl. ARGE 1994). Durch die Kompensation von Eingriffsbetroffenen Biotoptypen (Vegetation) werden somit auch allgemeine faunistische und abiotische Funktionen (z.B. Boden oder Wasser) mit ausgeglichen. Das Indikatorprinzip wurde bestätigt durch die Bewertungsverfahren von ARGE (2002) und EG/LV (2002).

Gesamtkonzeption zu Wohnbauflächen entwickelt werden soll. Die Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 46a „Am Jordanbach – West“ umfasst zunächst den westlichen Teil.

Visuell wird der geplante Eingriff in das Landschaftsbild lokal aus westlicher und östlicher Richtung, von der Birkenallee und der Leipziger Straße, sowie aus südlicher Richtung, von dem Wohngebiet wahrzunehmen sein. Nach Norden wird das Bauvorhaben durch das vorhandene Feldgehölz sichtverschattet.

5.3 Kultur- und Sachgüter

Kulturgüter wie Bau- oder Bodendenkmäler sind im Gebiet nicht vorhanden. Sachgüter umfassen Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen und sind durch die Planung nicht in ihrem Bestand und ihrer Funktion gefährdet.

5.4 Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern

Sekundäre Auswirkungen (Wechselwirkungen) kommen bei der Umsetzung der Planung zum Tragen.

Als Konsequenz ergibt sich die Bebauung und Versiegelung von Flächen bzw. die Zerstörung von gewachsenem Boden. Der Boden ist Grundlage für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts. Durch Überbauung wird gewachsener Boden vernichtet und damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes erheblich und nachhaltig beeinträchtigt.

6 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

6.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Für die Inanspruchnahme von Biotopen ist im Rahmen der Bebauungsplanung ein entsprechender Ausgleich zu schaffen. Das Kompensationsdefizit von 54.417 Punkten wird über den Kompensationsflächen-Pool der Stadt Ibbenbüren ausgeglichen (s. Kap. 12).

Die nachfolgenden Maßnahmen sind erforderlich, um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden, zu mindern oder auszugleichen (S. 9 in ÖKON GMBH 2013):

- **„Bauzeitenregelung:** Zum Schutz von Fledermäusen in möglicherweise besetzten Quartieren und zum Schutz von Brutvögeln darf die Gehölzbeseitigung im Nordwesten des Plangebietes nur im Hochwinter (Mitte Dezember bis Ende Januar) bei möglichst geringen Temperaturen stattfinden.
- **Aufhängung von Fledermauskästen:** Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Verlust potenzieller Fledermausquartiere durch Rodung von Bäumen und zur weiteren Stützung der lokalen Populationen sind mindestens 3 für Fledermäuse geeignete Flachkästen in angrenzenden Baumbeständen aufzuhängen. Sie sollten in den an das vorhandene Feldgehölz angrenzenden Waldflächen aufgehängt werden, die gemäß der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 72 "Brandenburger Straße" zwar nicht als Wald festgesetzt, aber zu erhalten sind. Die Fledermauskästen müssen den Ansprüchen der betroffenen Arten genügen (Flachkästen aus Holz), direkt anfliegbar sein und regelmäßig kontrolliert und instand gehalten werden. Die nach unten offenen Flachkästen sind selbstreinigend.

7 Prognose und Bewertung der verbleibenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen des Vorhabens

7.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Wie bei jeder Baumaßnahme ist eine Umweltverträglichkeit für den durch Versiegelung direkt und irreversibel betroffenen Boden im engeren Sinn nicht gegeben.

Wenn keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt, gilt ein Eingriff nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) als ausgeglichen. Ein funktionaler Ausgleich der beeinträchtigten Bodenfunktion im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes wäre nur möglich durch die Entsiegelung von Boden in ähnlichem Umfang. Dies scheidet in der Regel an der Verfügbarkeit derartiger Flächen.

7.2 Wechselwirkungen

Sekundäre Auswirkungen (Wechselwirkungen) sind die Verringerung des Lebensraums von Tier- und Pflanzenarten, die Herabsetzung der Grundwasserneubildung und -speicherung, die Beeinträchtigung der Luft- und Klimaregulation, der von intaktem Boden abhängigen Funktionen für die landwirtschaftliche Produktion und der Funktion als Lebens- und Erholungsraum.

8 Monitoring²

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans wird unter vorsorglicher Berücksichtigung aller umweltrelevanten Schutzgüter durchgeführt. Somit ist zu erwarten, dass nach Plandurchführung ein umweltverträglicher Bauzustand entstehen wird.

Das Monitoring umfasst die Überwachung planbedingter erheblicher Umweltauswirkungen. Es basiert auf Überwachungsmaßnahmen der Stadt Ibbenbüren, Umweltinformationen des Kreises Steinfurt und Informationen der Bezirksregierung Münster (Anlagenüberwachung). Die Umweltauswirkungen werden von den zuständigen Fachabteilungen der Stadt und den Umweltfachbehörden im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgaben überwacht.

Zu den Maßnahmen im Rahmen des Monitorings für den Bebauungsplan Nr. 46a gehören

- Durchführungskontrollen (z. B. für die Kompensationsmaßnahmen) sowie
- Nachprüfungen bei Auswirkungen mit Prognoseunsicherheiten (wie z.B. Immissionsprognosen)
- die Überwachung unvorhersehbarer Auswirkungen, die erst nach Inkrafttreten des B-Plans entstehen oder bekannt werden.

Da die Stadt Ibbenbüren kein umfassendes Umweltüberwachungs- und Beobachtungssystem betreibt, ist sie auf Informationen der zuständigen Umweltfachbehörden angewiesen.

² Monitoring: Überwachung der prognostizierten Umweltauswirkungen



9 Beschreibung des Vorgehens bei der Umweltprüfung, Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Umweltprüfung erfolgt auf der Basis der geltenden Regional- und Landschaftsplanung sowie der angegebenen Unterlagen. Bei den Angaben zu Schutzgebieten wurden im Internet zugängliche Daten des LANUV NRW ausgewertet.

Fehlende Angaben oder Daten zu einzelnen Schutzgütern und sich hieraus ergebende Konsequenzen für die Beurteilung von Beeinträchtigungen sind in den jeweiligen Zusammenhängen angeführt. Darüber hinaus traten keine Probleme auf.

10 Zusammenfassung

Die Stadt Ibbenbüren beabsichtigt die Ausweisung eines neuen Wohngebietes als Erweiterung bzw. im nordwestlichen Anschluss des Bebauungsplan Nr. 46 „Leipziger Straße – Süd“. Hierfür wird der Bebauungsplan Nr. 46a „Am Jordanbach – West“ aufgestellt. Das Plangebiet wird überwiegend als Allgemeines Wohngebiet (GRZ 0,4) festgesetzt und umfasst eine Fläche von ~3,4 ha.

Das Umweltgutachten beschreibt die Auswirkungen der Planung auf die gesetzlich definierten Schutzgüter.

Vom Eingriff betroffen sind überwiegend gering- und mittelwertige Biotope (Intensiv-Wiese, Garten ohne Gehölzbestand). Zum Teil wird aber auch ein hochwertiger Birken-Eichenbestand mittleren Alters überplant. Der Jordanbach bleibt von Bauvorhaben unberührt.

Für die Inanspruchnahme von Biotopen ist im Rahmen der Bebauungsplanung ein entsprechender Ausgleich zu schaffen. Das Kompensationsdefizit von 54.417 Punkten wird über den Kompensationsflächen-Pool der Stadt Ibbenbüren ausgeglichen.

Zur Einschätzung der Auswirkungen auf die Tierwelt wurde eine artenschutzrechtliche Vorprüfung durchgeführt. Die Artenschutzrechtliche Vorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Aufstellung des Bebauungsplans 46a „Am Jordanbach West“ artenschutzrechtliche Konflikte und somit die Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNATSCHG nur mit Umsetzung vorgezogener artspezifischer Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) und unter Einhaltung einer Bauzeitenregelung zugunsten von Fledermäusen zu vermeiden sind.

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Verlust potenzieller Fledermausquartiere durch Rodung von Bäumen und zur weiteren Stützung der lokalen Populationen sind mindestens 3 für Fledermäuse geeignete Flachkästen in den nordöstlich angrenzenden Baumbeständen aufzuhängen. Zum Schutz von Fledermäusen in möglicherweise besetzten Quartieren und zum Schutz von Brutvögeln darf die Gehölzbeseitigung im Nordwesten des Plangebietes nur im Hochwinter (Mitte Dezember bis Ende Januar) bei möglichst geringen Temperaturen stattfinden.

Lärm- und / oder Geruchemittierende Betriebe sowie stark befahrene Straßen sind in der Umgebung nicht vorhanden, so dass unzulässige Immissionsbelastungen nicht zu erwarten sind.

Der Abfallentsorgung kommt die Stadt Ibbenbüren nach den gesetzlich und per Satzung vorgeschriebenen Verpflichtungen nach. Das gesamte Niederschlagswasser im Planbereich wird versickert. Das Schmutzwasser wird der Zentralkläranlage in Püsselbüren zugeführt.

Das an die Genehmigung anschließende Monitoring soll zu einem umweltverträglichen Bauzustand beitragen. Sollten trotz vorsorglicher Planung Missstände auftreten, werden geeignete Maßnahmen getroffen, um diese zu beseitigen bzw. zu mindern.

Die Ergebnisse des Umweltberichts zum Bebauungsplan Nr. 46a „Am Jordanbach – West“ zeigen, dass nach Umsetzung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen als erhebliche nachteilige Umweltwirkung die Versiegelung von Boden verbleibt.



11 Literatur

- ARGE (2002): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft. Bewertungsrahmen für unterirdische Rohrleitungen für nicht wassergefährdende Stoffe. Hrsg. Bundesverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft e.V. (BGW), Landesgruppe NRW, und Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW), Landesgruppe NRW. Oktober 2002.
- BAUGB: Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.9.2004 (BGBl. I S. 2414,, zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 22.07.2011 I. 1509.
- BBODSCHG (1998): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Art. 3 G v. 9.12.2004 I 3214.
- BNATSCHG (2010): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.7.2009, BGBl. I S. 2542 (Inkrafttreten am 01.03.2010).
- EG/LV (2007): Berücksichtigung der Eingriffsregelung gem. § 4-6 Landschaftsgesetz bei wasserwirtschaftlichen Verfahren von EG/LV (insb. den Verfahren nach § 58 (1,2) LWG und § 31 WHG zur ökologischen Verbesserung). Emschergenossenschaft / Lippeverband. Essen.
- GEOLOGISCHER DIENST NRW (2004): Informationssystem Bodenkarte, Auskunftssystem BK50, Karte der schutzwürdigen Böden, Krefeld.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT (Hrsg.) (1975): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1: 50.000, Blatt L 3710 Rheine. Krefeld.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT (Hrsg.) (1980a): Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen 1: 500.000. Krefeld.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT (Hrsg.) (1980b): Karte der Verschmutzungsgefährdung der Grundwasservorkommen in Nordrhein-Westfalen 1: 500.000. Krefeld.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT (Hrsg.) (1987): Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1: 100.000, Blatt C 3910 Rheine. Krefeld.
- KOMPASS (2012): Wandern Rad Münsterland 849, Karte 1. 1:50.000. Innsbrück.
- LANUV NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. Stand September 2008. Recklinghausen.
- LWG: Landeswassergesetz. Wassergesetz für das Land Nordrhein Westfalen. In der Fassung vom 25.06.1995. (GV. NRW. S. 926 / SGV. NRW. 77) Stand 04.05.2004 (GV. NRW. S. 259).
- MÜLLER-WILLE, W. (1966): Bodenplastik und Naturräume Westfalens. Spieker Bd. 14, Landeskundliche Beiträge u. Berichte, Münster.
- MURL (1996): Luftreinhalteplan in NRW. Untersuchungsbericht Mittelruhrgebiet. Luftgüteüberwachung Sektor 6 / Münster. Hrg.: Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft in NRW, Düsseldorf.
- ÖKON GMBH (2013): Artenschutzrechtliche Vorprüfung zum Bebauungsplan Nr. 46a „Am Jordanbach - West“. Münster.
- STADT IBBENBÜREN (2013): Begründung zum Bebauungsplan Nr. 46a „Am Jordanbach - West“ der Stadt Ibbenbüren - Entwurf zur frühzeitigen Beteiligung gemäß §§ 3 (1) u. 4 (1) BauGB - 31. Januar 2013.
- VOM HOVE, M. & SILVAPLAN, FA. (1993): Erläuterungsbericht zur Karte der Flächen mit Waldeigenschaften gem. § 2 BWaldG und § 1 LFoG NW und sonstiger Landschaftselemente. DGK 5 – Koordinaten: 3406 Rechts 5796 Hoch. Blatt Püßelbüren West im Bereich der

Unteren Forstbehörde Steinfurt. Stand 1.12.1993. (Hrsg.). Der Direktor der Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe als Landesbeauftragter - Höhere Forstbehörde -.

Dieser Umweltbericht im Entwurf wurde von den Unterzeichnern nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der im Text angegebenen Unterlagen erstellt.



(O. Miosga)

Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger der
Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen für
Naturschutz, Landschaftspflege und Gewässerschutz



(A. Klippstein)

Dipl.-Landschaftsökologe

12 Anhang 1: E+A-Bilanz nach der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW

Die Bewertung der Biotope bzw. ihrer Funktion als Lebensraum und der Bedeutung eines Biotoptyps für das Landschaftsbild wurde nach der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV NRW 2008) durchgeführt.

Die numerische Bewertung der Biotoptypen erfolgt auf einer Skala von 0 bis 10 auf der Grundlage der naturschutzfachlich anerkannten Kriterien Natürlichkeit, Gefährdung/Seltenheit, Ersetzbarkeit/Wiederherstellbarkeit und Vollkommenheit. Die Einstufung der einzelnen Kriterien wurde mit Hilfe standardisierter Bewertungsmatrizes vorgenommen, der Gesamtwert des Biotoptyps wird unter Gleichgewichtung der vier Kriterien durch arithmetische Mittelwertbildung bestimmt.

Die numerische Bewertung des Eingriffs sowie die Prognose der Zielbiotoptypen für die Kompensation erfolgen anhand der zugehörigen Biotopwertliste sowie Hinweisen zur Auf- und Abwertung von speziellen Biotoptypen wie Wald, Acker, Säumen und Gewässern.

Bei der Bewertung des Ausgangs- und des Planzustandes ergeben sich aus der Multiplikation der Fläche jedes Biotoptyps mit dem jeweiligen Biotopwert Gesamtflächenwerte für den Ausgangs- und den Planzustand, durch die das Ausmaß der Kompensation verdeutlicht wird.

Insgesamt wird für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 46a „Am Jordanbach – West“ eine Fläche von 34.150 m² beansprucht (s. Tab. 2).

Es verbleibt ein Kompensationsdefizit von 54.417 Punkten (s. Tab. 2), das über den Kompensationsflächen-Pool der Stadt Ibbenbüren in Dörenthe ausgeglichen wird.

Das überplante Feldgehölz in der nördlichen Spitze des Bebauungsplangebietes wird vom Regionalforstamt als Wald eingestuft. Die im Bereich des Bebauungsplans Nr. 46 a liegende südliche Teilfläche umfasst 2.105 m² (s. auch Kap. 5.2.1), für die eine Ersatzaufforstung in einem Verhältnis von 1:2 gefordert wird. Das entspricht einer Ersatzaufforstung in einer Größe von 4.210 m².

Die Stadt Ibbenbüren stellt hierzu eine Teilfläche aus der ökologischen Entwicklungsmaßnahme „Wieker Berg“ (Gem. Ibbenbüren, Flur 41, Flurstück 185) in Ibbenbüren-Laggenbeck zur Verfügung.



Die Maßnahme wurde bis Anfang 2006 hergestellt und wird seitdem fachgerecht unterhalten. Auf der insgesamt 36.829 m² großen Fläche wurden Teile als Obstwiese, als Brache, als Wald und als Waldmantel entwickelt. Der ermittelte Ausgleichsflächenwert in einer Höhe von 153.986 WP wurde zum größten Teil (129.586 WP) für den Eingriff des Bebauungsplanes Nr. 44 „Gewerbegebiet Schierloh“ in Anspruch genommen. Der noch verbliebene Ausgleichsflächenwert in Höhe von 24.400 WP steht noch zur Verfügung.

Die Waldentwicklungsfläche im Bereich Wieker Berg beträgt 11.039 m². Sie wurde mit einem Biotopwert von 6 beurteilt. Die noch zur Verfügung stehenden 24.400 WP entsprechen demnach einer Aufforstungsfläche von 4.067 m². Trotz der kleinen Differenz zur o.g. notwendigen Ersatzaufforstung in einer Größe von 143 m² wird diese als insgesamt ausreichend groß beurteilt, da diese sich bereits seit etwa 8 Jahren in der Entwicklung befindet.



Tab. 2: Eingriffs- Ausgleichsbilanz nach LANUV 2008

Code	Ist-Zustand Biotoptypen	Grundwert A	beanspr. Fläche (m ²)	Flächenwert
3.4. / EA3, xd2	Intensivwiese, artenarm	3	31.190	93.570
5.1. / HW, neo6	Siedlungsbrache ohne Gehölze	4	165	660
6.3. / BA90, ta1	Feldgehölz, mit lebensraumtypischen Gehölzen 70 < 90 %, mittleres Baumholz (BHD 14-49 cm)	6	2.105	12.630
4.3. / HJ, ka4	Nutzgarten ohne Gehölze	2	305	610
5.1. / EE1	Bachböschung, extensiv gemäht	4	245	980
9.3. / FM, wf3	Bach, bedingt naturnah	6	140	840
Biotoptypen: Gesamt			34.150	109.290

Einzelbäume	Wert	Stück	Flächenwert
Einzelbäume: Gesamt		0	0

Gesamtfläche Ist-Zustand	34.150	109.290
---------------------------------	---------------	----------------

Berechnung des Kompensationsbedarfs	
Ist-Zustand	109.290
Plan-Zustand	54.873
Kompensationsbedarf	-54.417

Code	Plan-Zustand Biotoptypen	Grundwert P	bepflante Fläche (m ²)	Flächenwert
1.1.	öffentliche Verkehrsfläche	0	3.750	0
1.1.	allgemeines Wohngebiet (GRZ 0,4)	0	9.672	0
4.3.	Garten im Wohngebiet	2	14.508	29.016
4.7.	Grünanlage, extensiv gemäht	4	5.028	20.112
5.1. / EE1	Bachböschung, extensiv gemäht	4	211	844
9.3. / FM, wf3	Bach, bedingt naturnah	6	134	804
1.3.	teilversiegelter Radweg	1	847	847
Biotoptypen: Gesamt			34.150	51.623

Einzelbäume	Wert	Stück	Flächenwert
Einzelbäume 2. Ordnung, lebensraumtypisch, mittleres Baumholz, 25 m ² je Stück	5	26	3.250
Einzelbäume: Gesamt		26	3.250

Gesamtfläche Plan-Zustand	34.150	54.873
----------------------------------	---------------	---------------

13 Anhang 2: Gestaltungsmaßnahmen

13.1 Anpflanzung von Gehölzen

Im Siedlungsraum tragen Einzelbäume, Baumgruppen- und Reihen neben ihrer optischen Wirkung zu einer Gliederung und Belebung bei, verbessern durch Ausfiltern von Staub und Schadstoffen die Luftqualität und tragen zu besserem Mikroklima bei. Solitäre dienen wie in Reihen gepflanzte Bäume als Sing- und Ansitzwarten für Vogelarten, die meist auch in Wald- und/oder Heckenbiotopen vorkommen. Die Bäume können als zumindest zeitweise genutzte Ausweichräume dienen, indem sie Schutz vor Feinden und Witterung bieten. Sie erhöhen das Nahrungsangebot (Blüten für Bienen und andere Insekten, Samen für Vögel, Blattgrün für Pflanzenfresser, Wirbellose für herbivore Tiere etc.) und dienen als Brut- und Überwinterungsstätten. Allgemein steigt die Bedeutung aller Baumbiotope mit zunehmendem Alter der Gehölze und dem Vorhandensein von morschem Totholz und Baumhöhlen. Alte Bäume sind bedeutsam für Insekten, die im Holz oder Holzmulm leben (z.B. holzbewohnende Käfer), sowie für Höhlenbrüter. Grundsatz: je älter, dicker und mulmreicher der Stamm, desto wertvoller ist der Baum aus Sicht des Faunenschutzes.

- Im Süden des Plangebietes sind innerhalb der Grünfläche entlang des Jordanbaches insgesamt 8 Sal-Weiden (*Salix caprea*) in lockerer Reihe zu pflanzen (s. Karte 2).
- Im Osten des Plangebietes sind innerhalb der Grünfläche insgesamt 18 Bäume 2. Ordnung (Feldahorn, *Acer campestre* und Eberesche, *Sorbus aucuparia*) in lockeren Reihen und Gruppen zu pflanzen (s. Karte 2).

Die Pflanzungen sind in der Pflanzperiode (November bis März) durchzuführen.

Baumpflanzungen erfordern keine generellen Pflegearbeiten. Sie müssen lediglich bei starkem Krautwuchs im Umfeld freigeschnitten werden. Als Schutz gegen Verbiss und Fegen müssen Bäume insgesamt für einen Zeitraum von mindestens 5 Jahren mit Wildschutzzäunen eingezäunt werden.

13.2 Extensive Mahd der Grünfläche

Mehr als ein Drittel der Farn- und Blütenpflanzen zeigt ihren Verbreitungsschwerpunkt im extensiven Grünland oder Saumstreifen. Der ökologische Wert extensiven Strukturen wird im Vergleich zu Intensivgrünland deutlich, da extensives Grünland oder Saumstreifen sieben mal so viele Blüten- und Farnpflanzenarten aufweisen, die wiederum Lebensgrundlage für viele Insekten darstellen.

Während der Bauphase wird die vorhandene Grünlandfläche durch Baufahrzeuge stark belastet, vermutlich wird zumindest in Teilen die Grasnarbe zerstört. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird die Fläche einer extensiven Nutzung zugeführt. Zur Schließung der Grasnarbe wird eine Einsaat empfohlen. Der Boden ist zur Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen nach DIN 18915 vorzubereiten.

Als Einsaat für das Extensivgrünland wird eine VWW zertifizierte Saatgutmischung empfohlen, so dass die Herkunftsqualität des regionalen Wildpflanzensaatguts gegeben ist. Es ist der Produktionsraum 1 (Nordwestdeutsches Tiefland und Weserbergland³) zu wählen. Es kann z.B. die Saatgutmischung „Nr. 1 – Blumenwiese 2012-13“ der Firma *Rieger-Hofmann GmbH, In den*

³ vgl. DBU-Projekt (AZ 23931): Entwicklung und praktische Umsetzung naturschutzfachlicher Mindestanforderungen an einen Herkunftsnachweis für gebietseigenes Wildpflanzensaatgut krautiger Pflanzen.



Wildblumen 7, 74572 Raboldshausen in der Ansaatstärke 4 g/m² verwendet werden. Es handelt es sich um gebietsheimisches Saatgut (50 % Kräuter, 50% Gräser, s. u.).

Die Grünfläche ist zweischürig flächendeckend zu mähen. Der 1. Mahdtermin ist Anfang Juli (ab 01.07.), der 2. ab Mitte August (nach dem 15.08.) vorzusehen. Das Mahdgut ist von Fläche zu entfernen.

Rieger-Hofmann GmbH, In den Wildblumen 7, 74572 Raboldshausen

„Nr. 1 – Blumenwiese 2012-13“

Ansaatstärke: 4 g/m²

Nr. 1 – Blumenwiese 2012-13	Produktionsraum 1	
Ansaatstärke: 4 g / m ²		
Blumen 50%		% PR 1
Achillea millefolium	Schafgarbe	1,50
Anthriscus sylvestris	Wiesenkerbel	1,00
Campanula rotundifolia	Rundblätt. Glockenblume	0,20
Centaurea cyanus	Kornblume	3,00
Centaurea jacea	Gemeine Flockenblume	4,00
Daucus carota	Wilde Möhre	1,80
Galium album	Wiesen-Labkraut	3,20
Heracleum sphondylium	Wiesen-Bärenklau	3,00
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	1,00
Hypochoeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut	2,00
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume	3,50
Lathyrus pratensis	Wiesen-Platterbse	1,00
Leontodon autumnalis	Herbst-Löwenzahn	0,80
Leucanthemum ircutianum/vulgare	Wiesen-Margerite	3,00
Lotus corniculatus	Hornschotenklee	1,50
Medicago lupulina	Gelbklee	1,50
Papaver dubium	Saatmohn	1,50
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	2,50
Prunella vulgaris	Gemeine Braunelle	3,00
Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß	1,00
Rumex acetosa	Großer Sauerampfer	1,00
Silene dioica	Rote Lichtnelke	2,50
Silene flos-cuculi	Kuckuckslichtnelke	2,00
Tragopogon pratense	Wiesenbocksbart	3,50
Vicia cracca	Vogelwicke	1,00
		50,00
Gräser 50%		
Agrostis capillaris	Rotes Straußgras	7,00
Alopecurus pratensis	Wiesen-Fuchsschwanz	2,00
Anthoxanthum odoratum	Gemeines Ruchgras	7,00
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	1,00
Cynosurus cristatus	Weide-Kammgras	10,00
Festuca nigrescens (rubra)	Horst-Rotschwingerl	18,00
Poa pratensis	Wiesenrispe	5,00
		50,00
Gesamt		100,00



**Stadt Ibbenbüren
 Fachdienst Stadtplanung
 Alte Münsterstr. 16
 49477 Ibbenbüren**

**Bebauungsplan Nr. 46a
 "Am Jordanbach - West"**

Biotoptypen / Flächennutzung

- EA3, xd2 Intensivwiese, artenarm
- EE1 Bachböschung, extensiv gemäht
- HJ, ka4 Garten ohne Gehölzbestand
- HW, neo6 Siedlungsbrache mit Neo-, Nitrophytenanteil > 50 % und Gehölzanteil < 50 %
- BA90, ta1, m Feldgehölz, mit lebensraumtypischen Gehölzen 70 < 90 % mittleres Baumholz (BHD 14-49 cm), Strukturen lebensraumtypischer Baumarten, mittel bis schlecht ausgeprägt
- FM, wf3 Bach, bedingt naturnah

Flur



(c) Geodatenbasis: Stadt Ibbenbüren

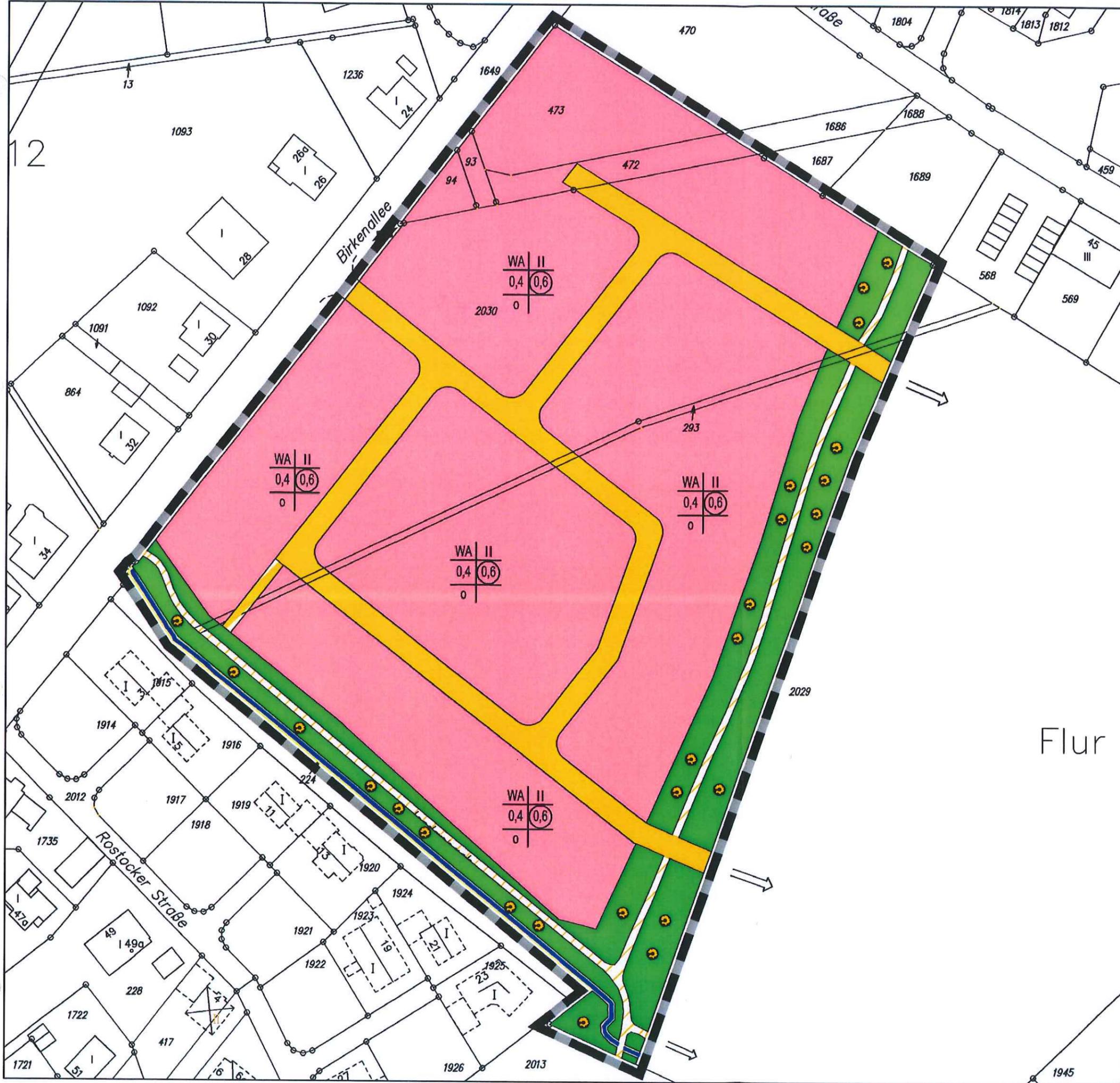
Maßstab: 1:1.100

Karte 1

öKon Angewandte Ökologie und
 Landschaftsplanung GmbH
 Liborstr. 13
 48 155 Münster
 Tel: (0251) 13 30 28 14
 Fax: (0251) 13 30 28 19
 mail: info@oekon.de



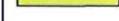
Münster, 28.2.2013



**Stadt Ibbenbüren
 Fachdienst Stadtplanung
 Alte Münsterstr. 16
 49477 Ibbenbüren**

**Bebauungsplan Nr. 46a
 "Am Jordanbach - West"**

geplante Flächennutzung

-  Baugebiete
-  öffentliche Verkehrsfläche
-  teilversiegelter Radweg
-  Grünfläche, extensiv gemäht
-  Bachböschung, extensiv gemäht
-  Bach, bedingt naturmah
-  Bäume 2. Ordnung

Flur



(c) Geodatenbasis: Stadt Ibbenbüren

Maßstab: 1:1.100

Karte 2

öKon Angewandte Ökologie und
 Landschaftsplanung GmbH
 Liborstr. 13
 48 155 Münster
 Tel: (0251) 13 30 28 14
 Fax: (0251) 13 30 28 19
 mail: info@oskon.de



Münster, 28.2.2013

Artenschutzrechtliche Vorprüfung
zum Bebauungsplan Nr. 46a „Am Jordanbach - West“
der Stadt Ibbenbüren

bearbeitet für: Stadt Ibbenbüren
Fachdienst Stadtplanung
Alte Münsterstr. 16
49477 Ibbenbüren

bearbeitet von: öKon GmbH
Liboristr. 13
48155 Münster
Tel.: 0251 / 13 30 28 11
Fax: 0251 / 13 30 28 19

26. August 2013



Landschaftsplanung • Umweltverträglichkeit

Inhaltsverzeichnis

1	Vorhaben und Zielsetzung	3
2	Lage des Untersuchungsgebiets.....	3
3	Ökologische Grundlagen	4
3.1	Daten aus dem Biotopkataster NRW.....	4
3.2	Planungsrelevante Arten des Messtischblatts 3711 (Hörstel).....	5
3.3	Faunistische Zufallsfundaufnahme / Bestandsaufnahme	7
4	Artenschutzrechtliche Bewertung	7
4.1	Bewertung nach Artgruppen.....	7
4.1.1	Offenlandarten	7
4.1.2	Gehölz gebundene / bewohnende Arten.....	8
4.1.3	Sporadische Nahrungsgäste.....	8
4.1.4	Sonstige Arten	8
4.1.5	„Allerweltsarten“	9
5	Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen.....	9
6	Ökologische Empfehlungen.....	9
7	Fazit der artenschutzrechtlichen Vorprüfung.....	10
7.1	Artenschutzrechtliche Protokolle.....	10
8	Literatur.....	11
9	Anhang.....	12
9.1	Artenschutzrechtliche Protokolle.....	12

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abb. 1:	Bebauungsplan 42a „Am Jordanbach“ Geltungsbereich – Ausschnitt aus der Biototypenkarte des Umweltberichtes (unmaßstäblich).....	4
Tab. 1:	Messtischblatt 3711 (Hörstel) - planungsrelevante Arten.....	5

1 Vorhaben und Zielsetzung

Die Stadt Ibbenbüren beabsichtigt die Ausweisung eines neuen Wohngebietes im nordwestlichen Anschluss an den Bebauungsplan Nr. 46 „Leipziger Straße – Süd“. Hierfür wird der Bebauungsplan Nr. 46a „Am Jordanbach – West“ aufgestellt.

Die Erweiterung ist am Südwestrand des Ibbenbürener Ortsteils Püsselbüren auf einer Wiese geplant. Für die Aufstellung des Bebauungsplanes werden etwa die Hälfte der Wiesenfläche und ein Teil eines Feldgehölzes in Anspruch genommen (vgl. Abb. 1).

Von dem Bauvorhaben können planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten betroffen sein. Gemeinschaftsrechtlich geschützte sowie streng geschützte Arten unterliegen einem besonderen Schutz nach § 44 BNatSchG (Besonderer Artenschutz). Daraus ergibt sich eine Prüfungspflicht hinsichtlich möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte.

Für das Bauvorhaben wird eine artenschutzrechtliche Vorprüfung mit Auswertung aller vorhandenen Daten nach Aktenlage erstellt. Der Eingriffsort wurde an einem Ortstermin (08.02.2013) be-sichtigt, vertiefende ökologische Erhebungen wurden nicht durchgeführt.

Im Rahmen dieser artenschutzrechtlichen Vorprüfung soll mit vereinfachtem Aufwand geklärt werden, ob durch das Planvorhaben artenschutzrechtliche Konflikte ausgelöst werden.

2 Lage des Untersuchungsgebiets

Das Plangebiet liegt am südwestlichen Siedlungsrand des Ibbenbürener Ortsteils Püsselbüren. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Grundstücke Gemarkung Ibbenbüren, Flur 12, Flurstücke 93, 94, 224, 293, 472, 473, 2029 (teilweise) und 2030. Im Süden des Gebietes verläuft der Jordanbach mit Ufergehölzen vor einem neu angelegten Wohngebiet. Im Westen wird das Plangebiet von der Straße „Birkenallee“ begrenzt. Im Norden überschneidet der Geltungsbereich des B-Plans ein kleineres Gehölz aus Stiel-Eichen und Sand-Birken. Des Weiteren befinden sich im Norden kleinere siedlungsnahe Brachflächen und Gebüschstrukturen. Der größte Teil der überplanten Fläche besteht aus einer strukturarmen Wiese.



Abb. 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans 42a „Am Jordanbach“ – Ausschnitt aus der Biotoptypenkarte des Umweltberichtes (unmaßstäblich)

3 Ökologische Grundlagen

3.1 Daten aus dem Biotopkataster NRW

In einigen Meldungen zu den im Informationssystem des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) erfassten schutzwürdigen und geschützten Biotopen sowie Schutzgebieten sind faunistische Daten hinterlegt. Im Rahmen der vorliegenden artenschutzrechtlichen Betrachtung sollen ggf. vorliegende Daten zu planungsrelevanten Arten berücksichtigt werden.

Im näheren Umfeld des Vorhabens befinden sich keine geschützten oder schutzwürdigen Biotope sowie Schutzgebiete bekannt (LANUV 2013a, Internetabfrage vom 12. Februar 2013).

Im weiteren Umfeld, etwa einen Kilometer südlich, befinden sich die Flächen des Biotopkatasters NRW mit der Kennung BK-3711-0225 (Waldparzellen bei Gravenhorst). Angaben zu planungsrelevanten



Arten sind in der Objektbeschreibung nicht enthalten. Entsprechend können im vorliegenden Fall keine zusätzlichen faunistischen Daten aus dem Informationssystem des LANUV hinzugezogen werden.

3.2 Planungsrelevante Arten des Messtischblatts 3711 (Hörstel)

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) hat für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl so genannter „planungsrelevanter Arten“ getroffen, um den Prüfaufwand in der Planungspraxis zu reduzieren (KIEL 2005).

Planungsrelevante Arten können von dem Vorhaben durch folgende Wirkfaktoren negativ beeinträchtigt werden:

- Flächeninanspruchnahme / -versiegelung,
- Barrierewirkung / Zerschneidung,
- Verdrängung / Vergrämung durch Immissionen (Lärm, optische Reize, Erschütterungen, Staub),
- baubedingte Individuenverluste (Bodenaushub, Straßentod) und
- Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhehabitaten (z.B. durch Gebäudeabriss, Gehölzeinschlag).

Häufig auftretende planungsrelevante Arten lassen sich verschiedenen Biotopstrukturen zuordnen:

- **Hofstelle / Gebäude:** Fledermäuse, Mehl- und Rauchschnalbe, Schleiereule
- **Gartengelände / Obstwiesen:** Gartenrotschwanz, Steinkauz
- **Wald / Park / gehölzreiche Gärten:** Fledermäuse, Habicht, Mäusebussard, Sperber, Waldkauz
- **offene (Acker-)Feldflur:** Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Wachtel
- **Grünland:** Braunkehlchen, Wiesenpieper, Kiebitz, Großer Brachvogel
- **Still- / Fließgewässer:** Eisvogel, Fledermäuse, Laubfrosch, Kammmolch, Nachtigall
- **sporadische Nahrungsgäste:** Graureiher, Mäusebussard, Turmfalke

Im Informationssystem des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz sind Informationen über das Vorkommen planungsrelevanter Arten auf Messtischblattebene dargestellt (LANUV NRW 2013b). Das Messtischblatt 3711 (Hörstel) befindet sich in der atlantischen Region. Im Messtischblatt sind insgesamt 55 planungsrelevante Tierarten aus 5 Artgruppen dargestellt, von denen aber strukturbedingt nur einige im Untersuchungsgebiet auftreten können. Eine Übersicht hierzu liefert die Tabelle 1.

Tab. 1: Messtischblatt 3711 (Hörstel) - planungsrelevante Arten

	Gruppe / Art	Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	Bemerkung
	Säugetiere				
1.	Bechsteinfledermaus	Art vorhanden	S	S	
2.	Breitflügelfledermaus	Art vorhanden	G	G	
3.	Fransenfledermaus	Art vorhanden	G	G	
4.	Großer Abendsegler	Art vorhanden	U	G	
5.	Großes Mausohr	Art vorhanden	U	U	
6.	Kleine Bartfledermaus	Art vorhanden	G	G	
7.	Kleiner Abendsegler	Art vorhanden	U	U	
8.	Mopsfledermaus	Art vorhanden	S	S	
9.	Rauhautfledermaus	Art vorhanden	G	G	
10.	Teichfledermaus	Art vorhanden	G	G	
11.	Wasserfledermaus	Art vorhanden	G	G	



	Gruppe / Art	Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	Bemerkung
12.	Zwergfledermaus	Art vorhanden	G	G	
13.	Braunes Langohr	Art vorhanden	G	G	
	Vögel				
1.	Eisvogel	sicher brütend	G	G	
2.	Feldlerche	sicher brütend			
3.	Feldschwirl	sicher brütend	G	G	
4.	Flussregenpfeifer	sicher brütend	U	U	
5.	Gartenrotschwanz	sicher brütend	U↓	U↓	
6.	Großer Brachvogel	sicher brütend		U	
7.	Habicht	sicher brütend	G	G	
8.	Heidelerche	sicher brütend	U	U	
9.	Kiebitz	sicher brütend	G	G	
10.	Kleinspecht	sicher brütend	G	G	
11.	Mäusebussard	sicher brütend	G	G	
12.	Mehlschwalbe	sicher brütend	G↓	G↓	
13.	Nachtigall	sicher brütend	G	G	
14.	Neuntöter	sicher brütend	G	U	
15.	Pirol	sicher brütend	U↓	U↓	
16.	Rauchschwalbe	sicher brütend	G↓	G↓	
17.	Rebhuhn	sicher brütend	U	U	
18.	Rohrweihe	sicher brütend	U	U	
19.	Schleiereule	sicher brütend	G	G	
20.	Schwarzspecht	sicher brütend	G	G	
21.	Sperber	sicher brütend	G	G	
22.	Steinkauz	sicher brütend	U	G	
23.	Teichrohrsänger	sicher brütend	G	G	
24.	Turmfalke	sicher brütend	G	G	
25.	Turteltaube	sicher brütend	U↓	U↓	
26.	Uferschwalbe	sicher brütend	G	G	
27.	Uhu	sicher brütend	U↑	U↑	
28.	Wachtel	sicher brütend	U	U	
29.	Waldkauz	sicher brütend	G	G	
30.	Waldohreule	sicher brütend	G	G	
31.	Wasserralle	beobachtet zur Brutzeit	U	U	
32.	Wespenbussard	sicher brütend	U	U	
33.	Wiesenpieper	sicher brütend	G↓	G↓	
34.	Ziegenmelker	sicher brütend	S	S	
35.	Zwergtaucher	sicher brütend	G	G	
	Amphibien				
1.	Geburtshelferkröte	Art vorhanden	U	U	
2.	Kammolch	Art vorhanden	U	G	
3.	Knoblauchkröte	Art vorhanden	S	S	
4.	Kreuzkröte	Art vorhanden	U	U	
5.	Moorfrosch	Art vorhanden	U	U	
	Reptilien				
1.	Zauneidechse	Art vorhanden	G↓	G↓	
	Libellen				
1.	Große Moosjungfer	Art vorhanden	unbek.	U	

Quelle: LANUV 2013b (verändert)

potenziell betroffene planungsrelevante Arten sind **fett** markiert

G = günstig, U = ungünstig, S = schlecht, + = vorhanden, - = nicht nachgewiesen, ↓ = Tendenz sich verschlechternd,

↑ = Tendenz sich verbessernd, unbek. = unbekannt

ATL = atlantische Region, KON = kontinentale Region



Verschiedene Arten sind noch nicht in den Listen der planungsrelevanten Arten für die Messtischblätter (LANUV NRW 2013b) aufgeführt, obwohl sie in dem jeweiligen Messtischblatt verbreitet sind und zu den planungsrelevanten Arten nach KIEL (2005) gehören. Dies betrifft beispielsweise die Waldschnepfe, den Baumpieper und den Feldsperling. Auch im Untersuchungsgebiet können die genannten Arten vorkommen. In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Vorprüfung werden auch diese Arten berücksichtigt.

3.3 Faunistische Zufallsfundaufnahme / Bestandsaufnahme

Während der Begehung am 08.02.2013 wurden alle zufällig beobachteten Tierarten registriert. Eine gezielte Nachsuche bzw. quantitative Auswertung von nachgewiesenen Tieren erfolgte nicht. Die hier dokumentierten Zufallsbeobachtungen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, tragen jedoch zu einer ökologischen Einschätzung des Untersuchungsgebiets bei.

Tab. 2: Tiere im Untersuchungsgebiet - Zufallsfunde

Nr.	Deutscher Name	Wissensch. Name	RL NRW	Anmerkungen
	Säugetiere			
1.	Kaninchen	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	*	Mehrere Baue am Jordanbach
	Vögel			
1.	Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	
2.	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	
3.	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	
4.	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	
5.	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	Nahrung suchend auf der Wiese
6.	Ringeltaube	<i>Columba palumba</i>	*	
7.	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	
8.	Elster	<i>Pica pica</i>	*	Nahrung suchend auf der Wiese
9.	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	
10.	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	*S	Überfliegend
11.	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	Nahrung suchend auf der Wiese
12.	Schwanzmeise	<i>Aegithalus caudatus</i>	*	
13.	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	Jugend im Feldgehölz im Nordwesten des Plangebietes

grau unterlegte Zeilen kennzeichnen bedrohte Tierarten

RL NRW: Rote Liste Nordrhein-Westfalen (SUDMANN et al. 2008)

Gefährdungskategorie: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet, V = Vorwarnliste, S = Naturschutzabhängig, W = gefährdete, wandernde Art, * = nicht gefährdet,

(!) = Bestand in NRW mit bundesweiter Verantwortung

♂ = Männchen, ♀ = Weibchen

Insgesamt wurden bei der Zufallserfassung 13 Vogelarten und eine Säugetierart erfasst. Keine der beobachteten Arten ist gemäß der Roten Liste NRW (SUDMANN et al. 2008) gefährdet.

4 Artenschutzrechtliche Bewertung

4.1 Bewertung nach Artgruppen

4.1.1 Offenlandarten

Von dem Vorhaben wird großflächig eine strukturarme Wiesenfläche in Anspruch genommen. Potenziell können daher bodenbrütende Vogelarten wie z.B. Wiesen- und Baumpieper oder auch die Feldlerche betroffen sein. Die betroffene Wiese stellt sich aber als relativ strukturarm und mit stickstoffliebenden, hochwüchsigen Gräsern bewachsen dar. Es fehlen Altgrasbestände, niedrig-



wüchsige Bereiche, offene Bodenstellen etc. die für das Vorkommen der o.g. Arten essentiell sind. Zusätzlich ist auf der Wiese durch die Nähe zu den angrenzenden Wohngebieten mit einer hohen Frequentierung durch Menschen und Hunde sowie streunender Katzen auszugehen. Störungsarme Rückzugsräume, die als Brutplatz oder zur Jungenaufzucht genutzt werden können, sind auf der Wiese und angrenzenden Strukturen nicht zu finden. Aufgrund der beschriebenen Lage und der strukturellen Defizite ist ein Vorkommen von bodenbrütenden Vogelarten auf der Wiese nicht zu erwarten.

4.1.2 Gehölz gebundene / bewohnende Arten

Für das Bauvorhaben wird ein Feldgehölz mit Stiel-Eichen und Sand-Birken mittleren Baumholzes in Anspruch genommen. Der überplante Teil stellt mit etwa 2.000 m² ein Drittel des gesamten Gehölzbestandes dar.

Die Eichen und Birken sind aufgrund ihres Alters nur bedingt als Brutplatz für planungsrelevante Vogelarten geeignet. Bei der Ortsbegehung wurden Nester von Ringeltauben sowie ein Krähen- oder Elsternest gefunden. Große Baumhöhlen, die für Halbhöhlenbrüter, wie den Gartenrotschwanz oder Waldkauz geeignet wären, sind nicht vorhanden. Ebenso wurden keine Greifvogelhorste gefunden. Das Vorkommen von Fortpflanzungsstätten planungsrelevanter Vogelarten ist daher nicht zu erwarten. Für alle weiteren in dem Gehölz vorkommenden Vogelarten ist es unerlässlich, eine Tötung von Jungvögeln durch eine Fällung außerhalb der Brutzeit auszuschließen.

In dem betroffenen Waldstück befindet sich eine Birke mit einer spaltartigen Höhle, die als Sommerquartier für Fledermäuse geeignet ist. Weitere kleinere Höhlungen, Rindenablösungen, etc. in anderen Bäumen sind nicht auszuschließen. Frostsichere Winterquartiere sind aufgrund der geringen Stammmächtigkeit der überplanten Bäume nicht zu erwarten. Der Verlust der Quartierfunktion in der hohlen Birke ist vorgezogen und ortsnah auszugleichen. Es empfiehlt sich mindestens drei Fledermaus-Flachkästen an geeigneten Stellen im nördlichen Teil des betroffenen Gehölzes oder an den alten Eichen im Nordosten der überplanten Wiese zu installieren (s. Kap. 5, artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen). Um eine Tötung von Fledermäusen in ihren Quartieren sicher auszuschließen, kommt eine Fällung der Bäume nur im Hochwinter bei möglichst tiefen Temperaturen (Mitte Dezember bis Ende Januar) in Betracht.

4.1.3 Sporadische Nahrungsgäste

Neben den Gehölzbewohnern ist sowohl auf der Wiese als auch in dem Gehölzbestand mit der Präsenz von sporadischen Nahrungsgästen zu rechnen. Die betroffene Wiese ist relativ reich an Kleinsäugerhöhlen und bietet Greifvögeln, wie Mäusebussard, Turmfalke und Wespenbussard eine Nahrungsfläche. Des Weiteren ist mit im freien Luftraum jagenden Vögeln (z.B. Mehl- und Rauchschnalbe) und Fledermäusen (z.B. Großer Abendsegler) zu rechnen. In dem Gehölzbestand und an den randlichen Gehölzstrukturen jagt der am Ortstermin beobachtete Sperber; nachts ist dort mit Nahrung suchenden Fledermäusen zu rechnen. Eine Einschränkung des Lebensraumes dieser hochmobilen Arten durch den Verlust des Jagdhabitats ist angesichts des Angebots vergleichbarer Flächen nicht als erheblich zu werten. Für diese jagenden Arten sind keine existenziell negativen Auswirkungen zu erwarten. Im Rahmen der Ausgleichsplanung sollte aber die Einplanung vergleichbar nahrungsreicher Flächen berücksichtigt werden (s. Kap. 5, ökologische Empfehlung).

4.1.4 Sonstige Arten

Lebensraumstrukturen, die auf ein mögliches Vorkommen planungsrelevanter Amphibien-, Reptilien- oder Insektenarten hindeuten können, sind nicht vorhanden.

4.1.5 „Allerweltsarten“

Neben planungsrelevanten Arten im Eingriffsbereich können auch weitere europäische Vogelarten vorkommen, die zwar geschützt sind, aber nicht zu den planungsrelevanten Arten nach KIEL (2005) gehören. Es handelt sich bei diesen Arten um sogenannte „Allerweltsarten“ mit landesweit günstigem Erhaltungszustand, einer weiten Verbreitung und einer großen Anpassungsfähigkeit. Diese Arten werden i.d.R. nicht vertiefend erfasst und durch allgemeine Konfliktminderungs- und -vermeidungsmaßnahmen wie z.B. Bauzeitenregelungen geschützt.

Es liegen keine Hinweise auf eine populationsrelevante Schädigung dieser Arten durch die geplanten Eingriffe vor, auf eine vertiefende Betrachtung wird daher verzichtet.

5 Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen

Die nachfolgenden Maßnahmen sind erforderlich, um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden, zu mindern oder auszugleichen:

- **Bauzeitenregelung:** Zum Schutz von Fledermäusen in möglicherweise besetzten Quartieren und zum Schutz von Brutvögeln darf die Gehölzbeseitigung im Nordwesten des Plangebietes nur im Hochwinter (Mitte Dezember bis Ende Januar) bei möglichst geringen Temperaturen stattfinden.
- **Aufhängung von Fledermauskästen:** Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Verlust potenzieller Fledermausquartiere durch Rodung von Bäumen und zur weiteren Stützung der lokalen Populationen sind mindestens 3 für Fledermäuse geeignete Flachkästen in angrenzenden Baumbeständen aufzuhängen. **Sie sollten in den an das vorhandene Feldgehölz angrenzenden Waldflächen aufgehängt werden, die gemäß der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 72 "Brandenburger Straße" zwar nicht als Wald festgesetzt, aber zu erhalten sind.** Die Fledermauskästen müssen den Ansprüchen der betroffenen Arten genügen (Flachkästen aus Holz), direkt anfliegbar sein und regelmäßig kontrolliert und instand gehalten werden. **Die nach unten offenen Flachkästen sind selbstreinigend.**

6 Ökologische Empfehlungen

Die nachfolgenden Maßnahmen sind artenschutzrechtlich nicht erforderlich, sie stellen eine über die rechtlich erforderlichen Maßnahmen hinausgehende ökologische Empfehlung für mögliche weitere (freiwillige) Maßnahmen dar:

- **Anlage von Nahrungsflächen für Greifvögel:** Zur Minderung der Auswirkungen des Vorhabens und damit zur Stützung lokaler Populationen von Mäusebussard, Sperber, Turmfalke etc. sollten im Rahmen der sich aus der Eingriffsregelung ergebenden Kompensationsverpflichtung kleinsäugerreiche Flächen in der näheren Umgebung entwickelt werden. Es bietet sich an, im näheren Umfeld durch Extensivierung / Aushagerung von Grünland oder durch die Anlage von Ackersäumen potenzielle Nahrungsflächen herzurichten. Je nach Lage, können diese Flächen auch für weitere bodenbrütende Vogelarten (Baumpieper, Feldlerche, Rebhuhn...) oder auch Wald- und Zauneidechse einen Lebensraum bieten.

7 Fazit der artenschutzrechtlichen Vorprüfung

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Aufstellung des Bebauungsplans 46a „Am Jordanbach West“ artenschutzrechtliche Konflikte und somit die Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNATSCHG nur mit Umsetzung vorgezogener artspezifischer Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) und unter Einhaltung einer Bauzeitenregelung zugunsten von Fledermäusen zu vermeiden sind.

Weitere planungsrelevante Arten sind von dem Vorhaben abstands- oder strukturbedingt nicht betroffen. Die in NRW vorkommenden europäischen Vogelarten, die zwar dem Schutzregime des § 44 unterliegen, aber nicht zur Gruppe der planungsrelevanten Arten gehören, wurden artenschutzrechtlich nicht vertiefend betrachtet. Bei diesen Arten kann davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes („Allerweltsarten“) bei den Eingriffen im Zuge dieses Bauvorhabens nicht gegen die Verbote des § 44 (1) BNATSCHG verstoßen wird.

7.1 Artenschutzrechtliche Protokolle

Für die Artengruppe „baumbewohnende Fledermäuse“ wird ein artenschutzrechtliches Protokoll erstellt (siehe Anhang).

8 Literatur

- BNATSCHG (2010): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.7.2009, BGBl. I S. 2542 (Inkraftgetreten am 01.03.2010).
- KIEL, E-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. Anmerkungen zu planungsrelevanten Arten und fachlichen Prüfschritten. LÖBF-Mitteilungen 2005 (1): 12-27. Recklinghausen.
- LANUV NRW (2013a): Naturschutz-Fachinformationssystem „Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen (Biotopkataster NRW)“. (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/start>).
- LANUV NRW (2013b): Naturschutz-Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“. (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start>).
- MUNLV (2008): Geschützte Arten in NRW. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Hrsg: Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz in NRW. Düsseldorf.
- SUDMANN, S.R., C. GRÜNEBERG, A. HEGEMANN, F. HERHAUS, J. MÖLLE, K. NOTTMEYER-LINDEN, W. SCHUBERT, W. VON DEWITZ, M. JÖBGES & J. WEISS (2008): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens. 5. Fassung. NWO & LANUV (Hrsg.) Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft (NWO) & Vogelschutzwarte des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV).

Diese Artenschutzrechtliche Vorprüfung wurde von den Unterzeichnern nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der im Text angegebenen Unterlagen erstellt.



(O. Miosga)

Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger der
Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen für
Naturschutz, Landschaftspflege und Gewässerschutz



(D. Krämer)

Dipl.-Landschaftsökologe



9 Anhang

9.1 Artenschutzrechtliches Protokoll

9.1.1 Fledermäuse – Baum bewohnende Arten

Artengruppe: Fledermäuse (heimische Arten der Ordnung Chiroptera) – Baumhöhlenbewohner (z.B. Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Braunes Langohr, Zwergfledermaus)					
1. Schutz- und Gefährdungsstatus					
Europ. Vogelart		Rote Liste Deutschland	Kat.: V/-	MTB 3711 (Hörstel)	
Anhang IV - Art	x	Rote Liste NRW	Kat.: R		
streng geschützte Art	x				
sonstige bes. geschützte Art					
Erhaltungszustand in der		Erhaltungszustand in der lokalen Population			
<ul style="list-style-type: none"> atlantische Region: G kontinentale Region 		<ul style="list-style-type: none"> A günstig / hervorragend B günstig / gut C ungünstig/mittel-schlecht 			
- G (günstig)	x				
- U (ungünstig-unzureichend)					
- S (ungünstig-schlecht)					
2. Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)					
Kurze Beschreibung des vom Vorhaben betroffenen Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, lokale Population) sowie der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Vorkommen.					
<ul style="list-style-type: none"> Mindestens ein Sommerquartier in einer hohlen Birke ist zu erwarten, weitere Sommerquartiere in einigen der zur Fällung vorgesehenen Bäume sind nicht auszuschließen Winterquartiere sind in den betroffenen Gehölzen nicht zu erwarten 					
3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements					
3.1 Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung)					
<ul style="list-style-type: none"> Fällung potenzieller Quartierbäume im Hochwinter (Mitte Dezember bis Ende Januar) bei möglichst geringen Temperaturen 					
3.2 Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen)					
<ul style="list-style-type: none"> Keine 					
3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)					
<ul style="list-style-type: none"> Aufhängen mindestens 3 Fledermausflachkästen an geeigneten Stellen in der Umgebung 					
3.4 Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring)					
Kurze Angaben zu 3.1 bis 3.4 (z. B. Anmerkungen zur Art, Wirkungszeitpunkt und Effizienz der ausgewählten bzw. zum Ausschluss verworfener Vermeidungsmaßnahmen, Verweis auf andere Unterlagen).					
<ul style="list-style-type: none"> Ortsbegehung erfolgte tagsüber und außerhalb der Fortpflanzungszeit Präsenz der Arten ist nicht bekannt, Potenziale sind jedoch vorhanden 					
4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände					
(unter Voraussetzung der Beachtung/Umsetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)					
FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:				ja	nein
4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet (§ 44 (1) Nr. 1)? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)					x



Artengruppe: Fledermäuse (heimische Arten der Ordnung Chiroptera) – Baumhöhlenbewohner (z.B. Großer Abendsegler, Flughautfledermaus, Braunes Langohr, Zwergfledermaus)		
4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte (§ 44 (1) Nr. 2)?		x
4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört (§ 44 (1) Nr. 3), ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x
4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört (§ 44 (1) Nr. 4), ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x
4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt (§ 44 (5))?		x
5. Erfordernis einer Abwägung / Ausnahme		
FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:	ja	nein
Ausnahme nach § 45 (7) erforderlich, wenn mindestens eine der Fragen 4.1 bis 4.5 „ja“		x
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen		
a) Nur wenn Frage 5. „ja“		
6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? *) Kurze Begründung des öffentlichen Interesses und Darstellung der Bedeutung der Lebensstätte bzw. der betroffenen Population für den Erhaltungszustand der Art in der biogeografischen Region.		
b) Nur wenn Frage 5. „ja“		
6.2 Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?*) Kurze Bewertung der geprüften Alternativen.		
6.3 Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten nicht verschlechtern bzw. günstig bleiben? <ul style="list-style-type: none"> • Der Erhaltungszustand potenziell vorkommender Fledermausarten wird sich bei Einhaltung / Umsetzung der oben genannten Vermeidungs- und Funktion erhaltender Maßnahmen nicht durch das Vorhaben verschlechtern. 	x	

Anmerkung: Die zitierten Paragraphen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz. Fragen 6.1 und 6.2 beantwortet der Vorhabenträger. Der Gutachter liefert die naturschutzfachlichen Grundlagen.