

Birgit Seelig
Dipl.-Ing. Landespflege (FH)

Akener Weg 18
39128 Magdeburg

**Umweltbericht
zum B-Plan „„östliche Kanalstraße“,
in Jersleben (Niedere Börde)“**

November 2017

Auftraggeber:

Ingenieurbüro Lange & Jürries
Niels-Bohr-Straße 1
39106 Magdeburg

Inhaltsverzeichnis

1.	Aufgabenstellung	4
2.	Vorhabensbeschreibung	5
2.1	Inhalt und Ziele des Bauleitplanes.....	5
2.2	Festsetzungen des Planes / Bedarf an Grund und Boden	5
2.3	Vorhabensalternativen.....	5
2.4	Untersuchungsrahmen	6
3.	Bestandsaufnahme und –bewertung des derzeitigen Umweltzustandes	7
3.1	Schutzgut Boden	7
3.2	Schutzgut Wasser	8
3.3	Schutzgut Luft und Klima	8
3.4	Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biotope	9
3.5	Schutzgut Landschaftsbild	10
3.6	Schutzgut Mensch.....	11
4.	Beschreibung und Bewertung der umweltbezogenen Auswirkungen	12
4.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	12
4.1.1	Schutzgut Boden	12
4.1.2	Schutzgut Wasser	12
4.1.3	Schutzgut Luft und Klima	12
4.1.4	Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biotope	13
4.1.5	Schutzgut Landschaftsbild.....	13
4.1.6	Schutzgut Mensch.....	13
4.1.7	Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen	13
4.2	Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen und der Kompensierbarkeit der Eingriffe.....	14
4.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	14
5.	Bilanzierung der Eingriffsfolgen und deren Kompensation	15
6.	Maßnahmen zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zur Gestaltung des Plangebietes	16
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen.....	16
6.2	Schutzmaßnahmen.....	16
6.3	Gestaltungsmaßnahmen.....	16
6.4	Ausgleichmaßnahmen.....	17
6.5	Ersatzmaßnahmen.....	17
7.	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen	19
8.	Hinweise und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	19
9.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	20

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Biotop- und Nutzungstypen im B-Plangebiet.....	10
Tabelle 2:	Zusammenfassung der Eingriffe in Natur und Landschaft.....	14
Tabelle 3:	Bilanzierung nach Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt (Stand 30.05.17)	15

1. Aufgabenstellung

Das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) schreibt die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung für die Aufstellung von Bauleitplänen im § 17 vor. Diese kann nach § 17 (1) durch eine Umweltprüfung für den aufzustellenden Bebauungsplan nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt werden.

Die mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes (B-Plan) ermöglichte Nutzung kann negative Auswirkungen auf die Umwelt haben. Aus diesem Grunde wird für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, in welcher die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden. Im Ergebnis der Umweltprüfung gemäß §2 (4) BauGB¹ i.V.m. der Anlage 1 werden im Bauleitplanverfahren Maßnahmen zur Abwendung schädlicher Umweltauswirkungen festgesetzt.

Der Umweltbericht (UB) ist gemäß §2a Abs. 1 BauGB für das Aufstellungsverfahren in die Begründung zum Bebauungsplan aufzunehmen. Er soll den Prozess der Ermittlung, Bewertung von Umweltbelangen festhalten und so die Grundlage für eine Abwägung mit anderen Belangen bilden, die in anderen Teilen der Begründung darzulegen sind.

Die Gemeinde Jersleben hat die Aufstellung des B-Planes „östl. Kanalstraße, OT Jersleben“ beschlossen. Die Lage des Grundstücks befindet sich im Außenbereich (LANGE&JÜRRIES 2017)².

Zur Planaufstellung von Bebauungsplänen im Außenbereich ist gemäß § 18 BNatSchG³ die Ermittlung von Eingriffen in Natur und Landschaft gemäß den §§ 14-17 BNatSchG vorgeschrieben. Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt lt. §18 Abs. 3 BNatSchG im Benehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde.

¹ Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist

² LANGE&JÜRRIES (2017): Begründung zum B-Plan „östliche Kanalstraße“, OT Jersleben, Stand: Mai 2017, Magdeburg.

³ Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist

2. Vorhabensbeschreibung

2.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplanes

Die verbindliche Bauleitplanung für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde eingeleitet, um den Neubau von Wohnhäusern, einschl. der erforderlichen Erschließung zu errichten. Die geplante Bebauung befindet sich am östlichen Rand von Jersleben und grenzt unmittelbar an die vorhandene Bebauung und damit an den Innenbereich der Ortslage an. Die westlich und nördlich angrenzende Nutzung stellt Wohnbebauung dar, östlich grenzt der Friedhof an das B-Plangebiet an. die Kanalstraße erschließt das B-Plangebiet aus der Ortslage.

Gemäß Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Jersleben (FÜRSTE & PARTNER 2002⁴) ist der Standort als Nutzungsart „Wohnen“ ausgewiesen.

2.2 Festsetzungen des Planes / Bedarf an Grund und Boden

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes besitzt eine Flächengröße von ca. 1,4 ha.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wurde für das B-Plangebiet mit 0,4 als Höchstmaß festgesetzt.

Die als 1-geschossige Bebauung geplanten Wohnflächen sind in offener Bauweise vorgesehen.

Die nachfolgende Beurteilung der Auswirkungen des B-Planes auf die einzelnen Schutzgüter basiert auf den textlichen Festsetzungen zum vorhabenbezogenen B-Plan (LANGE & JÜRRIES 2017).

2.3 Vorhabensalternativen

Es wurden keine Alternativen untersucht.

⁴ FÜRSTE & PARTNER (2002): Flächennutzungsplan der Gemeinde Jersleben. AG: Gemeinde Jersleben, VG Niedere Börde. Magdeburg.

2.4 Untersuchungsrahmen

Das **Untersuchungsgebiet** (UG) lässt sich wie folgt beschreiben:

Das Ziel einer Wohnbebauung für das B-Pangebiet in Verbindung mit der Kleinflächigkeit und dem anthropogen beherrschten Siedlungsumfeld, soll die Betrachtung der Schutzgüter im Wesentlichen auf den Geltungsbereich des B-Planes beschränkt bleiben. Es werden keine Wirkungen des Vorhabens über den Geltungsbereich hinaus zu erwarten sein, lediglich beim Schutzgüter Landschaft wurde das nähere Umfeld des B-Plangebietes mit betrachtet.

Der **Untersuchungsumfang** berücksichtigt die Einflüsse des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter und deren Wechselwirkungen nach baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Auswirkungen.

Folgende Schutzgüter werden betrachtet:

Abiotische Schutzgüter:

- Boden: Bodenformen und Altlasten
- Wasser: Oberflächengewässer und Grundwasser, fachrechtliche Schutzgebiete und –objekte
- Klima, Luft: Mikroklima

Biotische Schutzgüter:

- Pflanzen/Biotope:
 - Biotoptypen durch Erfassung/Ortsbegehung;
 - Darstellung geschützter Biotope/Baumbestand
- Tiere:
 - Tierarten durch Auswertung vorhandener Daten
- fachrechtliche Schutzgebiete und –objekte

Landschaft:

- Schönheit, Eigenart und Vielfalt des Landschaftsbildes und landschaftliche Erholungseignung: sinnlich wahrnehmbare Erscheinung der Landschaft

Mensch:

- Gesundheit/körperliches Wohlergehen: Bewertung möglicher Einwirkungen von Lärm und sonstigen Immissionen
- Erholungseignung und Erlebnisfunktion: Erholungsverhalten der Anwohner
- Kulturgüter, Bodendenkmale
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Aufgrund der Kleinflächigkeit, der Art und Weise der geplanten baulichen Nutzung sowie der Ortsrandlage des B-Plangebietes wird der Umweltbericht mit vereinfachter Darstellung der Bestandssituation und der vorhabensbedingten Umweltauswirkungen erstellt:

- Kurzbeschreibung und Bewertung der Bestandssituation (vgl. Pkt. 3),
- Konfliktanalyse (vgl. Pkt. 4),
- Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nach Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt (vgl. Pkt. 5),
- Beschreibung der Maßnahmen zur Eingriffsminimierung (vgl. Pkt. 6.1),
- Beschreibung der Kompensationsmaßnahmen (vgl. Pkt. 6.4 und 6.5).

3. Bestandsaufnahme und –bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

3.1 Schutzgut Boden

Das Oberflächenrelief der Colbitz-Letzinger Heide wird aus Endmoränen und Grundmoänen der Elster- und Saalekaltzeit gebildet, deren tertiäre Ablagerungen aus Tonen bis 10 m tief reichen (BAULAB 2017⁵). An deren Hangenden lagern mächtige Schichten glazifluvitaler bzw. fluvitaler Sande und Kiessande, wie auch im B-Plangebiet anzutreffen.

Laut Übersichtskarte der Böden Sachsen-Anhalt⁶ (BÜK 400d) sind im B-Plangebiet podsolierte Sauerbraunerden bis Braunerde-Podsole und Rosterden aus Geschiebedecksand über Schmelzwassersand anzutreffen. Die vorläufige Bodenkarte (VBK50) weist für den östlichen Ortsrand von Jersleben als Bodentyp Braunerde-Podsol aus, d.h. es handelt sich um einen sandigen Bodenstandort. Gleiches zeigen die Ergebnisse der Baugrunduntersuchung, die bis in eine Tiefe von 6 m reicht: wasserdurchlässige Feinsande prägen die untersuchten Schichten, der Mutter- bzw. Oberboden besteht aus einer ca. 30 cm starken humosen Schicht (BAULAB 2017).

Für die Bewertung werden die Eigenschaften des Bodens lt. BÜK 400d übernommen:

- extrem hohe Wasserdurchlässigkeit,
- sehr geringes bis geringes Pufferungsvermögen,
- geringe Austauschkapazität,
- sehr geringes bis geringes Ertragspotenzial,
- geringes Bindungsvermögen.

Es besteht lt. FNP der Gemeinde Jersleben im B-Plangebiet kein Verdacht auf Altlasten. Ebenso wurden bei den Bodenproben über Rammkernsondierungen keine Hinweise auf Stoffanreicherungen bzw. Kontaminationen festgestellt werden (BAULAB 2017).

Im Bereich des B-Plangebietes handelt es sich um stark anthropogen überprägte Böden, die aufgrund der derzeitigen Ackernutzung gekennzeichnet sind. Folge der intensiven Bodennutzung ist eine geringe Bedeutung als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen (Vorbelastung).

Insgesamt besitzen die Böden gegenüber den natürlich gewachsenen Böden eine untergeordnete Bedeutung und erreichen damit eine geringe Wertigkeit

⁵ BAULAB Ingenieure Magdeburg (2017): Geotechnischer Bericht: Baugrunduntersuchung zur Erschließung B-Plan. Bericht-Nr. 4448-17. Bauwerk/Ort: Kanalstraße Jersleben/Niedere Börde.

⁶ Geologisches Landesamt Sachsen-Anhalt, Abteilung Bodenkunde und Bodenschutz, <http://webs.idu.de/lagb/lagb-default.asp?thm=vbk50&tk=L3534>, <http://webs.idu.de/lagb/lagb-default.asp?thm=buek400>

Grundlagen:

Karten der Mittelmaßstäbigen Landwirtschaftlichen Standortkartierung des Landes Sachsen-Anhalt im Maßstab 1:100.000 sowie deren Arbeitsunterlagen.-Herausgeber: FZB Müncheberg, Bereich Bodenkunde/Fernerkundung Eberswalde, Gesamtleitung: R. Schmidt, abgeschlossen 1980

Karte der Quartären Bildungen der Deutschen Demokratischen Republik im Maßstab 1:500.000.-Herausgeber Zentrales Geologisches Institut Berlin, Wissenschaftliche Leitung und Redaktion: A.G. Cepek, 1973

3.2 Schutzgut Wasser

Im B-Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Die **Grundwasserverhältnisse** im B-Plangbiet werden aufgrund der Niederungsrandlage zur ca. 1 km nördlich fließenden Ohre beeinflusst. Lt. Hydrogeologischer Übersichtskarte Sachsen-Anhalt⁷ (HÜK 400d) wird für den Bereich des B-Plangebietes als Hauptgrundwasserleiter das Lockergestein (Poren-Grundwasserleiter) benannt, der durch quartäre Sande und Kiese der Flussauen und Niederungen, lokal mit Dünensandbedeckung geprägt ist.

Die Baugrunduntersuchung ergibt bei den Rammkernsondierungen anstehendes Grundwasser bei 3,90 m unter GOK, als Bessungswasserstand werden 3,50 m unter GOK angesetzt (BAULAB 2017).

Die Flächen des B-Plangebietes stehen der Grundwasserneubildung zur Verfügung.

Die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung des B-Plangebietes ist als Vorbelastung in Bezug auf die Wassergüte beurteilt. Die Bedeutung bei der Neubildung von Grundwasser ist als hoch zu bewerten. Dem Schutzgut Wasser kommt somit in diesem Bereich eine mittlere Wertigkeit zu.

3.3 Schutzgut Luft und Klima

Jersleben liegt an der nördlichen Grenze der Magdeburger Börde im Übergang Landschaftseinheit zur Ohreniederung (MRLU 2001)⁸.

Jersleben liegt laut FNP am westlichen Rand des „gemäßigten mitteldeutschen Binnenlandklimas“, mit einer Jahresdurchschnittstemperatur von 8,5°C und einer durchschnittlichen Niederschlagsmenge von ca. 480-520 mm. (FÜRST&PARTNER 2002).

Das flach ausgeprägte Relief im Umfeld des B-Plangebietes bewirkt durch seine randliche Lage zur Ohre-Niederung die Entstehung eines Kaltluftsammlbereiches, indem geringe Turbulenzen in der Luftbewegung entstehen und es vermehrt zu Nebelbildung kommen kann.

Für die Frischluftzufuhr aus der Niederung der Ohre (Kaltluftentstehungsflächen) über die Grünland- und Ackerbereiche in die Siedlungsflächen von Jersleben bestehen im Umfeld des B-Plangebietes keine Hindernisse. Erhebliche Luftbelastungen sind in Jersleben nicht bekannt.

⁷ Geologisches Landesamt Sachsen-Anhalt, Abteilung Bodenkunde und Bodenschutz, <http://webs.idu.de/lagb/lagb-default.asp?thm=huek400>

Grundlagen:

Geologische Übersichtskarte von Sachsen-Anhalt 1:400.000, Geologisches Landesamt Sachsen-Anhalt, Halle 1994

Analoge Hydrogeologische Übersichtskarte Sachsen-Anhalt 1:400.000, Geologisches Landesamt Sachsen-Anhalt, Halle (Saale) 1995

⁸ MRLU (2001): Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (Stand 01.01.2001) - Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogramms des Landes Sachsen-Anhalt. – Auftraggeber: Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt, Landesumweltamt des Landes Sachsen-Anhalt. – Bearbeiter: Dr. L. Reichhoff, Prof. Dr. H. Kugler, K. Refior, G. Warthemann. – Dessau 2001.

Die Bewertung des Schutzgutes unter dem Aspekt des Naturhaushalts erfolgt hinsichtlich:

- der klimatischen Ausgleichsfunktion:
Produktion/Transport von Kalt- und Frischluft und
- der lufthygienischen Ausgleichsfunktion:
Produktion von Frischluft/Luftregeneration;
Transport von Kalt- und Frischluft in Belastungsräume (vor allem Siedlungsräume).

Das B-Plangebiet besitzt eine hohe Bedeutung hinsichtlich der klimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktion für den angrenzenden Siedlungsraum.

3.4 Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biotope

Das B-Plangebiet hat eine Fläche von ca. 1,4 ha und stellt eine Ackerfläche (2017: Getreide) dar. Daran grenzen unmittelbar eingefriedeten Flächen (Friedhof und Wohnbebauung) sowie eine öffentliche Straße an.

Als Grünfläche und Geschützter Biotop befindet sich eine straßenbegleitende Baumreihe mit Großbaumbestand (Linde, Ahorn) auf einem ca. 4-5 m breiten Pflanzstreifen an der Grenze des B-Plangebietes.

Der kleinflächige Friedhof wird entlang seiner Einfriedung durch überwiegend Laubgehölze, - teilweise als Schnitthecke - gesäumt. Der Friedhof unterliegt einer relativ intensiven Pflege/Nutzung, so dass ein sehr geringes Potenzial als Rückzugsraum für wildlebende Tiere besteht. Siedlungstypische Vogelarten sind im nahen Umfeld des B-Plangebiets zu erwarten. Auf der B-Planfläche selbst wird aufgrund der gegenwärtigen Nutzungsart als Intensivacker ein sehr geringes Lebensraumpotenzial für wildlebende Tier- und Pflanzenarten beurteilt.

Gefährdete **Pflanzenarten und FFH-Lebensraumtypen** gem. Anhang I der FFH-Richtlinie sind im B-Plangebiet nicht bekannt.

Im B-Plangebiet befinden sich folgende **naturschutzrechtliche Schutzgebiete bzw. – objekte**.

Für das Gebiet des Landkreises Börde gilt die Gehölzschutzverordnung (GehölzSchVO LK BK, Stand 2010) für Gehölze außerhalb bebauter Ortsteile im Sinne des §35 Baugesetzbuch (Außenbereich) und damit auch im B-Plangebiet. Im B-Plangebiet befinden sich keine Gehölze. Die Baumreihe entlang der Kanalstraße ist lt. FNP als Geschützter Biotop gemäß §30 NatSchG LSA ausgewiesen.

Die Entfernung zu nächstgelegenen naturschutzrechtlichen Schutzgebieten beträgt:

- ca. 200 m: Landschaftsschutzgebiet Ohre und Elbniederung“

Für das B-Plangebiet wurden keine gesonderten Erfassungen zur **Tierwelt** vorgenommen. Als Grundlage für die Bestandssituation werden die Lebensraumpotenziale der im B-Plangebiet vorkommenden Biotope beurteilt.

Aufgrund der Ortsrandlage sind im B-Plangebiet an Siedlungen angepasste Tierarten, insbesondere siedlungsraumtypische Singvögel als Nahrungsgäste zu erwarten. Die derzeitige Ackernutzung bedingt eine sehr geringe Bedeutung als Lebensraum für die Tierwelt. Die

verkehrliche und siedlungsraumtypische Nutzung nahe des B-Plangebietes sowie die ackerbauliche Nutzung stellen Beeinträchtigungen durch Beunruhigung und Schadstoffbelastungen dar (Vorbelastung).

Die Ergebnisse der Geotechnischen Berichtes (BAULAB 2017) weisen mächtige quartäre Feinsandformationen im Untergrund auf, so dass Vorkommen des Feldhamsters nicht zu erwarten sind.

Die nachfolgende Tabelle 1 fasst die Biotop- und ihre Bewertung zusammen.

Tabelle 1: Biotop- und Nutzungstypen im B-Plangebiet

Bezeichnung	Code	Bio- topwert ⁹	Fläche (m ²)	Bewertung
Acker	AI	5	12.737	sehr gering
Scherrasen	GSB	7	685	gering
Summe			13.422	

3.5 Schutzgut Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt im Siedlungsbereich. Im Umfeld des B-Plangebietes prägen außerorts straßen- und wegegewässerbegleitende Gehölze das Landschaftsbild der großflächigen Ackerflächen zwischen Ohrenniederung und Mittellandkanal. Innerorts ist das Umfeld ist durch Wohnbebauung geprägt.

Der östliche Ortsrand von Jersleben wird am B-Plangebiet durch den gehölzreichen Friedhof und jüngere Wohnsiedlungen mit teilweise kleingärtnerische Nutzung geprägt.

Blickbezüge aus der freien Landschaft auf das Plangebiet gestalten sich als durchgrünte Bereiche im Wechsel mit den angrenzenden Wohnbereichen. Das Ortsbild ist für ländliche Siedlungsbereiche typisch und bildet eine harmonische Einheit mit der Wohnbebauung im Übergang zur freien Landschaft. Außerhalb der Ortslage von Jersleben befindet sich nahe des B-Plangebietes eine Hochspannungsleitung ca. 200 m entfernt, die als Vorbelastung wirkt.

Anliegerverkehr und die Benutzung der das Plangebiet querenden Wege fügen sich in das Ortsbild ein und wirken nicht störend. Das Plangebiet ist damit von mittlerer landschaftsästhetischer Wertigkeit.

⁹ Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im LSA (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt) (Gem. Rd.Erl. des MLU, MBV, MI und MW v. 16.11.2004 – 42.2-22302/2) MBl. LSA Nr. 53/2004 vom 27.12.2004, zuletzt geändert durch Rd.Erl. des MLU v. 12.3.2009

3.6 Schutzgut Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter

Die Ackerflächen am Ortsrand von Jersleben und damit auch die des B-Plangebietes sind von geringer Bedeutung für die Erholungsfunktion. Die Lärm- und Schadstoffbelastungen durch den Anliegerverkehr der Ortslage Jersleben, die an das B-Plangebiet angrenzt, stellen geringe Vorbelastungen dar.

In der weiteren Umgebung sind mit der Ohreniederung und dem Naherholungszentrum Jersleber See bedeutende Erholungsmöglichkeiten vorhanden.

Es sind im B-Plangebiet keine Kultur- und Sachgüter bzw. weitere Belange des Denkmalschutzes bekannt. Lt. FNP sind archäologische Funde in der Umgebung von Jersleben möglich, was sich u.a. bei den Kiesabbauvorhaben bereits erwiesen hat (FÜRSTE&PARTNER 2002).

4. Beschreibung und Bewertung der umweltbezogenen Auswirkungen

4.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter werden ermittelt, indem Wirkungen des Vorhabens nach Ausbreitung und Intensität betrachtet werden. Mit Bezug der Wertigkeit bzw. Bedeutung der derzeitigen Bestandsituation erfolgt die Beurteilung der vorhabensbezogenen Auswirkungen.

Im Nachfolgenden werden die vorhabensbezogenen Konflikte für jedes Schutzgut aufgezeigt, d.h. die erheblichen bzw. nachhaltigen Auswirkungen auf die entsprechenden Landschaftspotenziale.

4.1.1 Schutzgut Boden

Die Errichtung der Wohngebäude und Nebenanlagen, einschließlich der Verkehrsflächen, nimmt Boden dauerhaft in Anspruch. Die Grundflächenzahl als Höchstmaß 0,4 ergibt anlagebedingt max. 4.100 m² überbauter Fläche als Neuversiegelung. Die Festsetzungen des B-Planes wirken sich anlagebedingt nachhaltig auf die Bodenfunktionen aus.

Die verbleibenden Bereiche werden zukünftig als private Grünfläche, üblicherweise als Nutz-, Ziergarten genutzt. Die Bodenfunktionen, wie die Versickerung von Niederschlagswasser und die Filter-, Puffer- und Transformationseigenschaften des Bodens bleiben hier weiterhin gewährleistet.

Betriebsbedingte Wirkungen beim Bau der Erschließungsanlagen und Gebäude einschl. Nebenanlagen gehen bei Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften und Normen zum Boden- und Gewässerschutz nicht über das Maß unerwarteter potenzieller Ereignisse (Haverie) hinaus.

4.1.2 Schutzgut Wasser

Lt. LANGE&JÜRRIES (2017) verbleibt das Niederschlagswassers innerhalb des B-Plangebietes zur ortsnahen Versickerung, so dass keine Veränderung der Grundwasserneubildungsrate erfolgt. Für das Wasserdargebotspotenzial liegt keine erhebliche Beeinträchtigung vor.

Die geplante Nutzung als Wohngebiet lässt keine anlagebedingte Verunreinigung des Grundwassers erwarten. Betriebsbedingte Wirkungen beim Bau der Erschließungsanlagen und Gebäude einschl. Nebenanlagen gehen bei Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften und Normen zum Boden- und Gewässerschutz nicht über das Maß unerwarteter potenzieller Ereignisse (Haverie) hinaus.

4.1.3 Schutzgut Luft und Klima

Die anlagebedingte Bebauung (1-geschossiges Gebäude, Verkehrsflächen) führt aufgrund der Kleinflächigkeit zu keiner erheblichen Beeinflussung des lokalen Klimas. Die mikroklimatische Situation im B-Plangebiet wird sich durch die Randlage zum Siedlungsbereich nicht verändern. Die Verringerung der Ackerfläche als Kaltluftentstehungsfläche ist aufgrund ihrer Kleinflächigkeit und mehrseitigen Umbauung der angrenzenden Siedlungsflächen für das Schutzgut Klima nicht erheblich.

4.1.4 Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biotope

Basierend auf der im Mai 2017 durchgeführten vor-Ort-Begehung und einer Recherche über Luftbilder aus den vergangenen Jahren erfolgt eine Einschätzung über die geplanten Festsetzungen.

Die Überbauung bzw. Umnutzung der naturschutzfachlich geringwertigen Flächen stellt keine erhebliche Beeinträchtigung dar. Die vorhabensbedingte Lebensraumveränderung betrifft insbesondere potenzielle Nahrungs- und Bruthabitate von Vögeln im siedlungsgeprägter Bereiche, wobei hier eher eine Bereicherung durch die geplanten gärtnerischen Teilflächen zu erwarten ist. Gegenüber der derzeitigen Lebensraumqualität ist überschlüssig zwar eine Neuversiegelung im Bereich der Zufahrten und Bebauung zu erwarten, die geplante Nutzung als gärtnerische Grünflächen wird jedoch tendenziell zu keiner Verschlechterung gegenüber der derzeitigen Lebensraumfunktionen für wildlebende Tiere und Pflanzen im Siedlungsbe- reich von Jersleben führen. Insgesamt sind keine erblichen Beeinträchtigungen in der Funk- tion als Lebensraum für die Tierwelt zu erwarten.

Die an das B-Plangebiet angrenzenden **Baumreihe** bleibt erhalten. Die Erschließung von der Kanalstraße auf das B-Plangebiet wird im Bereich größerer Baumabstände so geführt, dass eine Beeinträchtigung des vorhandenen Baumbestandes durch Baumverlust vermieden wird. Der Abstand zwischen der Baumreihe/Stamm und der Bauflächen beträgt zur Scho- nung des vorhandenen Baumbestandes, insbesondere des frei entwickelten Kronenberei- ches, mind. 5 m.

4.1.5 Schutzgut Landschaftsbild

Die geplante Bebauung fügt sich in das Orts- und Siedlungsbild der umgebenen Bebauung (1- geschossige Bauweise) ein. Die Blickbeziehung aus der freien Landschaft auf den östli- chen Siedlungsbereich von Jersleben wird durch die Festsetzungen für die nicht negativ Be- bauung beeinflusst. Diesen Tatsachen entsprechend wird eingeschätzt, dass das Vorhaben keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes darstellt.

4.1.6 Schutzgut Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter

Die bereits bestehenden Lärmemissionen und Bewegungen im näheren Umfeld (v.a. durch den Anliegerverkehr und dorftypische Lebensweisen) werden durch die Festsetzungen im B- Plangebiet nicht verändert.

Bei Einhaltung der gesetzlichen Meldepflichten gemäß § 9 Abs. 3 Denkmalschutzgesetz Land Sachsen-Anhalt und einer gegebenenfalls erforderlichen Durchführung einer archäolo- gischen Baugrunduntersuchung im Vorfeld der Baumaßnahmen gemäß den Empfehlungen des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie in den Bereichen von besonderer ar- chäologischer Relevanz ist keine Beeinträchtigung auf archäologische Kulturdenkmale zu erwarten.

4.1.7 Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen

Die bestehenden Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern werden durch die vorliegende Planung nicht zusätzlich beeinträchtigt. Es tritt auch keine Verstärkung der Auswirkungen auf.

4.2 Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen und der Kompensierbarkeit der Eingriffe

Die zu erwartenden erheblichen und nachhaltigen Umweltauswirkungen des Bauleitplanes werden nachfolgend tabellarisch als Konflikte zusammengefasst (vgl. Tabelle 2):

Tabelle 2: Zusammenfassung der Eingriffe in Natur und Landschaft

Schutzgut	Konflikte
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Neuversiegelung von ca. 4.100 m² durch Bebauung, Zufahrten
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • keine
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> • keine
Pflanzen, Tiere / Biotope	<ul style="list-style-type: none"> • Überbauung geringwertiger Acker- u. Rasenfläche (ca. 1,4 ha)
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> • keine
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> • keine

Es ist einzuschätzen, dass aufgrund der dargestellten Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt erhebliche bzw. nachhaltige Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden sowie Nutzungsänderungen von Grundflächen zu erwarten sind. Diese Beeinträchtigungen stellen Eingriffe gemäß §13 BNatSchG dar. Bei Eingriffen im Sinne des Naturschutzgesetzes ist eine Bilanzierung der Eingriffsfolgen und deren Kompensation erforderlich (vgl. Pkt. 5 und 6).

Bei allen übrigen Schutzgütern werden keine erheblichen bzw. nachhaltigen Beeinträchtigungen prognostiziert.

Das Baugesetzbuch legt im §1a Abs. 3 fest, dass die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen sind (innerhalb der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz).

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von vorhabensbedingten Beeinträchtigungen sowie zur Gestaltung des Siedlungsraumes werden unter Pkt. 6.1 bis 6.3 aufgeführt. Die zur Kompensation der Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild erforderlichen Maßnahmen werden anschließend unter dem Pkt. 6.4 und Pkt. 6.5 beschrieben.

4.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Die Nullvariante beschreibt die Entwicklung des Gebietes ohne Realisierung des Vorhabens.

Das Gebiet würde weiter als Ackerfläche bestehen bleiben. Es besteht lt. Flächennutzungsplan der Gemeinde Jersleben weiterhin die Möglichkeit zur Entwicklung als Wohnfläche.

5. Bilanzierung der Eingriffsfolgen und deren Kompensation

In Hinblick auf die zu erwartende Flächenversiegelung des derzeitigen Ackerstandortes sollen folgenden Aspekte die zu erwartenden Veränderungen beschreiben bzw. eine Grundlage für ggf. erforderliche Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen darstellen:

Die nachfolgenden Tabelle 3 zeigt die Bilanzierung der Biotopveränderungen nach dem Bewertungsmodell von Sachsen-Anhalt¹⁰.

Tabelle 3: Bilanzierung nach Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt (Stand 30.05.17)

Bezeichnung	Code	Biotopwert	Fläche (m ²)		Fläche x Biotopwert (m ²)	
			vorher	nachher	vorher	nachher
Acker	AI	5	12.737	0	63.685	0
Straße	VSB	0	0	1.031	0	0
Scherrasen	GSB	7	685	0	4.795	0
max. bebaute Fläche (Gebäude, Garage, Stellfläche, Zufahrt)	B, VPZ	0	0	4.141	0	0
Beet, Rabatte, Nutzgarten, Ziergarten	PYA, AKB, AKC	6	0	6.212	0	37.272
private Grünfläche: Beet, Rabatte, Nutzgarten, Ziergarten	PYA, AKB, AKC	6	0	888	0	5.328
A1: Strauch-Hecke, heimische Laubbaumarten	HHA	*14	0	1.150	0	16.100
E1: Pflanzung einer Strauch-Baum-Hecke, heim. Arten, auf wegebegleitenden Grünsaum	GSB	7	600	0	4.200	0
	HHB	*16	0	600	0	9.600
E2: Pflanzung einer Baumreihe heim. Arten, auf wegebegleitenden Grünsaum	GSB	7	300	0	2.100	0
	HHB	*9	0	300	0	2.700
	Summe		14.322	14.322	74.780	71.000
* Planwert						
** Mittelwert						

Die Biotopveränderungen von Rasenflächen gesäumte Ackerflächen zu einer Wohnsiedlung mit teilversiegelter Erschließungsstraße, Bebauung und Gartennutzung ergibt ein rechnerisches nach Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt **Defizit in Höhe von 3.800** Wertpunkten. Gleichzeitig wird die mit dem B-Plan angestrebte städtebauliche Zielsetzung an diesem Standort: Wohnbebauung im Sinne der Schließung von Siedlungslücken als vorteilhaft hervorgehoben.

¹⁰ Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im LSA (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt)(Gem. Rd.Erl. des MLU, MBV, MI und MW v. 16.11.2004 – 42.2-22302/2) MBl. LSA Nr. 53/2004 vom 27.12.2004, zuletzt geändert durch Rd.Erl. des MLU v. 12.3.2009

6. Maßnahmen zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zur Gestaltung des Plangebietes

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

Zur Begrenzung von Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft bzw. den Menschen dienen folgende Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahmen:

- sorgsamer Umgang mit wasser- und bodengefährdenden Stoffen während der Bau- phase zur Verhinderung von negativen Auswirkungen auf Boden und Wasser,
- Festsetzung einer Grundflächenzahl zur Vermeidung einer zusätzlichen Versiegelung von Bodenflächen,
- Zwischenlagerung des Oberbodens und anschließende Wiederverwendung vorrangig im B-Plangebiet,
- Einhaltung aller Immissionsschutzrechtlichen sowie abfall- und bodenschutzrechtli- chen Bestimmungen.

6.2 Schutzmaßnahmen

Schutz von Bäumen zur Vermeidung von Schadeinwirkung bei Bauarbeiten

Zu erhaltende Einzelbäume sind gemäß DIN 18920 zu schützen. Während der Bauarbeiten ist ein ausreichend großer Abstand (mind. Kronentraufe) zu dem zu erhaltenen Baum einzu- halten. Bodenverdichtungen, -auftrag und -abtrag im Wurzelbereich sind zu unterlassen. Im geschützten Wurzelbereich zu erhaltender Bäume hat keinerlei Bautätigkeit oder Baustellen- betrieb stattzufinden. Dazu sind die zu erhaltenen Einzelbäume und Baumreihen während der Bauarbeiten durch einen Schutzzaun (mind. 1,50 m außerhalb der Baumkrone) vor Be- schädigungen zu schützen.

6.3 Gestaltungsmaßnahmen

Zur Gestaltung der privaten Grünflächen, die den Übergang zur freien Landschaft darstellen, wird neben der Platzierung der Ausgleichmaßnahme (vgl. Pkt. 6.4) eine landschaftsbildprä- gende Einbindung empfohlen, ohne sie als Einzelmaßnahme im Sinne einer Gestaltungs- maßnahme festzusetzen.

6.4 Ausgleichmaßnahmen

A1 – Anlage einer Strauch-Hecke im Bereich der privaten Grünflächen

An der Nutzungsgrenze zum Acker wird eine Strauch-Hecke mit standortheimischen Arten gepflanzt.

Die Fläche hat eine Größe von 1.150 m². Die Breite der Pflanzfläche beträgt 5 m. Auf der privaten Grünfläche sind durchgehend in zwei Reihen standortheimische Sträucher in der Pflanzqualität 2x verschult, 3 Triebe, 60-80 cm zu pflanzen und zu pflegen. Der Pflanzabstand innerhalb der Reihe beträgt bei Sträuchern 2 m.

Die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege für die Sträucher ist über 3 Jahre zu gewährleisten. Ausgehende Gehölze sind in diesem Zeitraum zu ersetzen, auch für nachgepflanzte Gehölze gilt die dreijährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege.

Die Gehölze sind regelmäßig zu wässern (5x im 1. Jahr, 3x im 2. Jahr, 2x im 3. Jahr).

Boden-, Pflanz-, Saat- und Sicherungsarbeiten sowie Fertigstellungs- bzw. Entwicklungspflege sind nach den entsprechenden Fachnormen DIN 18915 bis 18920 vorzunehmen.

Die Gehölze sind auf Dauer zu erhalten.

Es sind die Arten der aus der nachstehenden Pflanzliste zu verwenden.

Pflanzliste Sträucher (A1):

Pfaffenhütchen (*Evonymus europaeus*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Kornelkirsche (*Cornus mas*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Liguster (*Ligustrum vulgare*).

6.5 Ersatzmaßnahmen

Es sind externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Von der Unteren Naturschutzbehörde LK Börde wurden Flächen für externe Maßnahmen vorgeschlagen, diese wurden entsprechend der Eigentumsverhältnisse geprüft. Nach örtlicher Begehung werden folgende Maßnahmen vorgesehen.

E1 – Pflanzung einer Strauch-Baum-Hecke entlang des Wirtschaftsweges in Richtung Bleiche (Nordseite)

Auf dem wegebegleitenden Saum wird eine Hecke mit standortheimischen Sträuchern und Laubbäumen gepflanzt: Jersleben Flur 1, Flurstück 365.

Die Fläche hat eine Länge von 30 m und eine Breite von 5 m und befindet sich zwischen zwei Zufahrten auf landwirtschaftliche Flächen, die an den Weg angrenzen. Die Breite der Pflanzfläche beträgt 5 m, wobei die Baum-Strauchreihe zur Nutzungsgrenze hin 2 m betragen soll. Es sind durchgehend in einer Reihe standortheimische Sträucher in der Pflanzqualität 2x verschult, 3 Triebe, 60-80 cm zu pflanzen und zu pflegen. Der Pflanzabstand innerhalb der Reihe beträgt bei Sträuchern 2 m, bei den Bäumen 8 m. Die 4 Bäume werden in die Strauchreihe integriert Als Baumart wird Spitz-Ahorn (Hochstamm, 12-14 cm Stammumfang) vorgesehen, da im weiteren Verlauf diese Baumart den Weg säumt.

Die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege für die Sträucher und Bäume ist über 3 Jahre zu gewährleisten. Ausgehende Gehölze sind in diesem Zeitraum zu ersetzen, auch für nachgepflanzte Gehölze gilt die dreijährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege.

Die Gehölze sind regelmäßig zu wässern (5x im 1. Jahr, 3x im 2. Jahr, 2x im 3. Jahr). Boden-, Pflanz-, Saat- und Sicherungsarbeiten sowie Fertigstellungs- bzw. Entwicklungspflege sind nach den entsprechenden Fachnormen DIN 18915 bis 18920 vorzunehmen.

Die Gehölze sind auf Dauer zu erhalten.

Es sind die Arten der aus der nachstehenden Pflanzliste zu verwenden.

Pflanzliste Sträucher (E1):

Pfaffenhütchen (*Evonymus europaeus*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Haselnuss (*Corylus avellana*)

E2 – Pflanzung einer Baumreihe entlang des Wirtschaftsweges in Richtung Bleiche (Südseite)

Auf dem wegebegleitenden Saum wird eine Baumreihe mit standortheimischen Laubbäumen gepflanzt: Jersleben Flur 1, Flurstück 365.

Die Fläche hat eine Länge von 100 m und eine Breite von 3 m und befindet sich zwischen einer Zufahrt auf landwirtschaftliche Flächen und dem vorhandenen Gehölzbewuchs entlang des Weges. Die Breite der Pflanzfläche beträgt 3 m, wobei der Pflanzabstand der Bäume zur Nutzungsgrenze hin 1 m und untereinander 8 m betragen soll. Es sind 12 Spitz-Ahorne (*Acer platanoides*, Hochstamm, 12-14 cm Stammumfang) vorgesehen, da im weiteren Verlauf diese Baumart den Weg säumt.

Die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege für die Bäume ist über 3 Jahre zu gewährleisten. Ausgehende Gehölze sind in diesem Zeitraum zu ersetzen, auch für nachgepflanzte Gehölze gilt die dreijährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege.

Die Gehölze sind regelmäßig zu wässern (5x im 1. Jahr, 3x im 2. Jahr, 2x im 3. Jahr). Boden-, Pflanz-, Saat- und Sicherungsarbeiten sowie Fertigstellungs- bzw. Entwicklungspflege sind nach den entsprechenden Fachnormen DIN 18915 bis 18920 vorzunehmen.

Die Gehölze sind auf Dauer zu erhalten.



(Quelle: Auskunft Untere Naturschutzbehörde LK Börde)

7. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Entsprechend §4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden Umweltauswirkungen auf Natur und Landschaft verursacht, die durch Vermeidungsmaßnahmen minimiert bzw. durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert werden.

Die Gemeinde Jersleben, VG Niedere Börde realisiert zur Kontrolle der Umsetzung erforderlicher Maßnahmen folgendes Monitoring bei der Umsetzung des Bebauungsplanes:

- Überwachung der Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplanes bei der Realisierung von Vorhaben,
- Überwachung der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen sowie Durchführung einer Erfolgskontrolle,
- Einzelfallprüfung bei Hinweisen von Bürgern und Öffentlichkeit.

8. Hinweise und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Beim Umweltbericht sowie bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind keine grundsätzlichen Schwierigkeiten aufgetreten.

Es sind keine Schwierigkeiten bezüglich der Darstellung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter aufgetreten.

9. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Jersleben hat die Aufstellung des B-Planes „östl. Kanalstraße, OT Jersleben“ beschlossen, um eine Wohnbauflächen zu errichten. Die Lage des Grundstücks befindet sich im Außenbereich.

Das B-Plangebiet befindet sich am östlichen Rand von Jersleben, einem Ortsteil der VG Niedere Börde. Die gegenwärtige Nutzung stellt Acker dar. Die angrenzenden Nutzungen sind Siedlungs- und Ackerflächen.

Da sich das B-Plangebiet in einem anthropogen beherrschten Umfeld befindet, soll die Betrachtung der Schutzgüter im Wesentlichen auf den Geltungsbereich des B-Planes beschränkt bleiben. Es kann davon ausgegangen werden, dass Wirkungen des Vorhabens über den Geltungsbereich hinaus kaum zu erwarten sind. Lediglich bei den Schutzgütern Landschaft und Mensch wurde das nähere Umfeld des B-Plangebietes mit betrachtet. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 1,4 ha.

In der zusammenfassenden Beurteilung des B-Planes ergibt sich eine Nutzungsänderung, die mit den städtebaulichen Entwicklungen gemäß Flächennutzungsplan übereinstimmt.

Erhebliche Umweltauswirkungen bestehen auf das Schutzgut Boden durch die Neuversiegelung (ca. 4.100 m²), außerdem ändert sich die Nutzung der Grundfläche in Wohnbebauung und private Grünfläche.

Im Ergebnis der Bilanzierung von vorhabensbedingten Eingriffen in Natur und Landschaft können diese im Geltungsbereich des B-Planes nur teilweise kompensiert werden.

Nach Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt verbleibt ein Defizit in Höhe von **3.800** Wertpunkten.

Es sind folgende Maßnahmen im B-Plan festzusetzen:

- Schutz von Bäumen gegen zur Vermeidung von Schadeinwirkung bei Bauarbeiten
- **A1** – Anlage einer Strauch-Hecke (1.150 m²) im Bereich der privaten Grünfläche,
- **E1** – Pflanzung einer Strauch-Baum-Hecke (600 m²) entlang des Wirtschaftsweges in Richtung Bleiche,
- **E2** – Pflanzung einer Baumreihe (300 m²) entlang des Wirtschaftsweges in Richtung Bleiche.

.....
Dipl.-Ing. Landespflege (FH) Birgit Seelig, 15.12.17