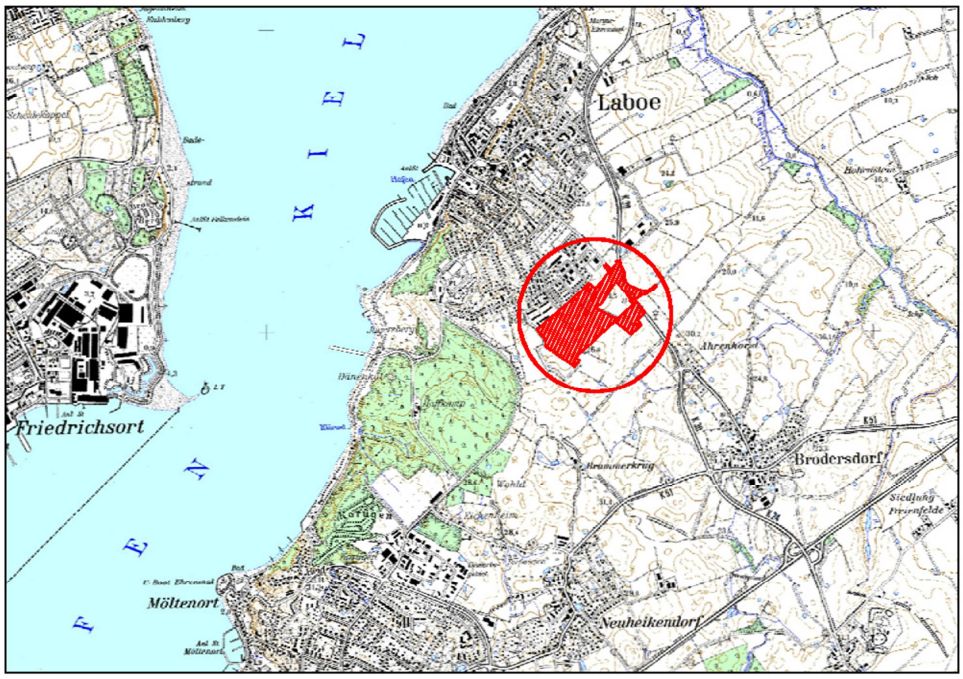
OSTSEEBAD LABOE
AMT PROBSTEI

Entwurf

UMWELTBERICHT

ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 42
OSTSEEBAD LABOE - KREIS PLÖN

für das Gebiet „südwestlich des Brodersdorfer Weges (K 30), südöstlich der Feldstrasse und Langensoll, sowie nordöstlich des Kiebitzredders“



Gemeinde Laboe, den 3.5.2017

Gemeinde Laboe
Vertreten durch

Amt Probstei
- Der Amtsdirektor –
Knüll 4
24217 Schönberg

Auftragnehmer

IPP Ingenieure für Bau, Umwelt und Stadtentwicklung
Rendsburger Landstraße 196-198
24113 Kiel
Tel.: 0431 / 64959 - 0
Fax: 0431 / 64959 - 59
E-Mail: info@ipp-kiel.de
www.ipp-kiel.de

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Peter Franck
Dipl.-Ing. Heike Von Den Bulk
Birgit Nitsch

Inhalt

1. Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 42 der GEMEINDE LABOE – KREIS PLÖN 4
2. Einleitung/Vorbemerkung 4
2.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes 4
2.2. Umweltziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung 5
2.3. Alternativenprüfung 5
3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 6
3.1. Bestandsaufnahme und Bewertung; Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes 6
3.1.1. Schutzgut Mensch 6
3.1.2. Schutzgut Pflanzen und Tiere 9
3.1.3. Schutzgut Boden 11
3.1.4. Schutzgut Wasser 14
3.1.5. Schutzgut Klima/Luft 15
3.1.6. Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild 16
3.1.7. Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter 17
4. Zusätzliche Angaben 18
4.1. Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben/Kenntnislücken 18
4.2. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt 18
4.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung 18

1. UMWELTBERICHT ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 42 DER GEMEINDE LABOE – KREIS PLÖN

2. EINLEITUNG/VORBEMERKUNG

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen und erheblichen Auswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Gemeinde/Stadt legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

Im Hinblick auf § 4 Abs. 1 BauGB wurden die Träger öffentlicher Belange mit Schreiben vom 29.09.2016 über das Vorhaben unterrichtet, um Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung abzustimmen. Die daraus hervorgegangenen Anregungen und Stellungnahmen wurden bei der Planung berücksichtigt, insbesondere die im Schreiben des Kreises Plön vom 7. November 2016 genannten Hinweise.

Bei der Erstellung des Umweltberichtes die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 42 sind die Ergebnisse folgender Gutachten berücksichtigt:

- Grünordnerischer Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 42 der Gemeinde Laboe (IPP Ingenieurgesellschaft 2017)
- Artenschutzbericht zum B-Plan Nr. 42 (BIOPLAN 2017)
- Schalltechnische Untersuchung zum B-Plan Nr. 42 der Gemeinde Laboe (LAIRM CONSULT 2017)
- Bodenprofile nach DIN 4023 (Büro Mücke 2017)
- Landschaftsplan der Gemeinde Laboe (Jünemann/Marxen-Drewitz 2013)

2.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Die Gemeinde Laboe im Amt Probstei beabsichtigt die Entwicklung und Erschließung eines neuen Wohnbau und Gewerbegebietes auf landwirtschaftlich genutzten Flächen am südöstlichen Ortseingang im Bereich der Kreisstraße K 30.

Vorgesehen ist die Bebauung einer Gesamtfläche von ca. 19,1 Hektar Größe als Wohn- und Gewerbegebiet.

Das Bearbeitungsgebiet wird im Nordwesten durch die vorhandene Wohnbebauung an den Straßen Langensoll und Feldstraße, sowie den Nahversorgungsbereich an der Straße Bullbrücke und Nordosten durch die K 30 begrenzt. Südöstlich und südwestlich grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an.

Das geplante Wohnbaugebiet umfasst große Teile der Flurstücke 89/120, 63 und 98 der Flur 4 der Gemarkung Laboe (Flächengrösse ca. 12,8 ha).

Das geplante Gewerbegebiet (Nordteil) umfasst große Teile des Flurstücks 24/1 (Flächengrösse ca. 1,96 ha).

Überwiegend sind von dem geplanten Eingriffen Ackerflächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz betroffen. Die bestehenden Knicks die das Gebiet durchziehen, einige Kleingewässer sind Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz.

Im Hinblick auf die Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-d BauGB, sind die durch die Eingriffe verursachten voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung darzustellen und zu bewerten (siehe Kap. 3).

2.2. Umweltziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, z. B.:

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt;
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt;
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern;

Gemäß § 1a BauGB sind außerdem bei der Aufstellung von Bauleitplänen Vorschriften zum Umweltschutz anzuwenden, z. B.:

- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden; Vorrang für die Wiedernutzbarmachung von Flächen und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung (§ 1a Abs. 2 BauGB);
- Vermeidung und, soweit erforderlich, Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (§ 1a Abs. 3 BauGB, Eingriffsregelung nach dem BNatSchG und dem LNatSchG);

Als weitere Umweltziele sind zu nennen:

- Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§§ 1, 2 Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG –, § 1 Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG –), der Wasserwirtschaft (§ 1a Wasserhaushaltsgesetz, § 2 Landeswassergesetz) und des Bodenschutzes (§ 1 Bundes-Bodenschutzgesetz, § 1 Landesbodenschutz- und Altlastengesetz);
- Einhaltung der Schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung (DIN 18005, Teil 1, Beiblatt);

Die Art und Weise, in der diese Ziele und Umweltbelange bei der Planaufstellung berücksichtigt wurden, ist dem nachfolgenden Kapitel des Umweltberichts zu entnehmen.

2.3. Alternativenprüfung

Das geplante Wohn- und Gewerbegebiet ist als Ergänzung der vorhandenen, nördlich angrenzenden Wohn- und Gewerbegebietes vorgesehen.

Andere Alternativen der Siedlungsgebietsentwicklung gibt es nicht in der Gemeinde Laboe oder können zurzeit aus verschiedenen Gründen nicht realisiert werden.

Die Ausweisungen der Wohn- und von Gewerbeflächen an dieser Stelle korrespondiert auch mit dem Landschaftsplan der Gemeinde Laboe, der diesen Bereich bereits 2013 als bauliche Entwicklungsflächen darstellte (vgl. LP).

Ebenfalls dargestellt sind diese Flächen Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Laboe.

Da auch die Verfügbarkeit dieser Flächen für eine bauliche Entwicklung gegeben ist und vertragliche Vereinbarungen mit dem Eigentümer geschlossen werden können, hat die Gemeinde Laboe sich zur Ausweisung von Wohn- und Gewerbeflächen an dieser Stelle entschieden.

3. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

3.1. Bestandsaufnahme und Bewertung; Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

Bezogen auf die Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-d BauGB werden nachfolgend die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des B-Planes dargestellt und bewertet.

Im Einzelnen findet, soweit sachlich angemessen, für jedes Schutzgut die folgende Gliederung Anwendung:

- Derzeitiger Zustand / Vorbelastung
- Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen
- Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
- Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen
- Bewertung

Die Bewertung der einzelnen Schutzgüter erfolgt zusammenfassend ab Kap. 3.1.1

3.1.1. Schutzgut Mensch

<u>Derzeitiger Zustand/Vorbelastung</u>

Das Bearbeitungsgebiet weist als Kulturlandschaft dank der Topographischen Verhältnisse ein abwechslungsreiches Landschaftsbild auf, das in der Gemeinderandlage südlich des vorhandenen Siedlungsrandes zwar Potenziale für die Erholungsnutzung aufweist aber intensiv landwirtschaftlich als Ackerflächen bewirtschaftet wird.

Die aktuell durchgeführte Schalltechnische Untersuchung (LAIRM 2017) hat festgestellt, dass Vorbelastungen von anderen gewerblichen Betrieben, der Windkraftanlage im Süden und der Kreisstraße K 30 vorhanden aber kaum relevant sind.

Als Vorbelastung werden die Emissionen von den vorhandenen Gewerbeflächen am Brodersdorfer Weg, am Bullbruck, im Schwanenweg und im Reihersweg berucksichtigt.
Für die vorhandenen Gewerbeflächen wurde tags der obige Ansatz für nicht eingeschränkte Gewerbegebiete zugrunde gelegt.
Aufgrund der vorhandenen Wohnbebauung im Umfeld der Gewerbegebiete sind alle Gewerbeflachen im Nachtzeitraum als beschränkt anzusehen. Für den Nachtbetrieb wurden dementsprechende Ansätze abgeleitet, die mit der angrenzenden Wohnbebauung im Umfeld immissionsrechtlich vertraglich sind. Durch die Vielzahl von Be-

trieben ist gemäß TA Lärm eine Überschreitung von bis zu 1 dB(A) unter Berücksichtigung der jeweiligen Vorbelastung zulässig. Aus diesem Grund wurden die flächenbezogenen immissionswirksamen Schallleistungspegel unter Berücksichtigung von 1 dB(A) Überschreitung entwickelt.

Bau-, Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Baubedingt wird es durch Bautätigkeiten und Baustellenverkehr zu verstärkten Lärmimmissionen und Staubbelastungen kommen. Die ersten Erschließungsarbeiten werden über die Straße „Brodersdorfer Weg“ erfolgen.

Durch Überbauung und Versiegelung gehen siedlungsnahe Freiflächen verloren, was zu einer Veränderung des Landschaftsbildes und damit der visuellen Wahrnehmung der Landschaft durch den Menschen führt. Die Flächen verlieren ihr landschaftstypisches Bild und sind damit nicht mehr Bestandteil der ortsnahen Erholungslandschaft, sondern werden baulicher Teil der Gemeinde Laboe.

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung (LAIRM CONSULT 2017) wurden die Auswirkungen der geplanten Vorhaben Wohn- und Gewerbegebiet bewertet. Berücksichtigt wurden ebenfalls die Belastungen aus Gewerbelärm und Verkehrslärm.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Es kann davon ausgegangen werden, dass bei Nichtdurchführung der Planung die betroffenen Flurstücke auch weiterhin einer landwirtschaftlichen Nutzung unterzogen werden.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Folgende Schutz-Maßnahmen entstammen dem Schallschutzgutachten :

a) Schutz vor Gewerbelärm (vgl. LAIRM CONSULT 2017) :

Zum Schutz der Wohnnutzungen im Osten des geplanten Wohngebiets vor Gewerbelärm sind in den Bereichen mit Überschreitungen des Immissionsrichtwertes für allgemeine Wohngebiete nachts von 40 dB(A) durch die Geräuschimmission aus dem Betrieb der Windenergieanlage vor schutzbedürftigen Raumen an den der Lärmquelle zugewandten Fassaden gemäs DIN 4109 nur festverglaste Fenster zulässig.
Der notwendige hygienische Luftwechsel ist über eine lärmabgewandte Fassadenseite oder andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise sicherzustellen.
Von den vorgenannten Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung an den Gebäudefassaden der Beurteilungspegel aus Gewerbelärm den Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete nachts unterschreitet.
Zum Schutz der angrenzenden Wohnbebauung vor Gewerbelärm sind im Geltungsbereich des eingeschränkten Gewerbegebiets des B-Plans 42 der Gemeinde Laboe nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräuschemissionen die folgenden Emissionskontingente $L_{EK,i}$ (bezogen auf 1 m^2) nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) nicht überschreiten:

Teilfläche	***i $L_{EK,i}$ nachts***
	dB(A)
Flache 1	*40*
Flache 2	*35*

Grundlage der Festsetzungen ist §1, (4), Satz 1, Ziffer 1 BauNVO.
Die Prüfung der Einhaltung erfolgt in Anlehnung an DIN 45691:2006-12 Abschnitt 5.
Die Immissionsprognosen sind abweichend von der DIN 45691:2006-12 wie folgt durchzufuhren:
1. Ableitung der maximal zulässigen Beurteilungsanteile fur den jeweiligen Betrieb aus den festgesetzten maximal zulässigen Emissionskontingenten mit Hilfe einer Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2 (Berechnung in A-Pegeln, ohne Berücksichtigung der Geländehohen, der Meteorologiekorrektur, weiterer Abschirmungen sowie Reflexionen im Plangeltungsbereich, Lärmquellenhöhe 1 m über Gelände);
2. Durchführung einer betriebsbezogenen Lärmimmissionsprognose auf Grundlage der TA Lärm mit dem Ziel, die unter 1.) ermittelten maximal zulässigen Beurteilungspegelanteile für den betrachteten Betrieb zu unterschreiten.
Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB(A) unterschreitet (Relevanzgrenze).

b) Schutz vor Verkehrslärm
Zum Schutz der Wohn- und Büronutzungen werden die maßgeblichen Aussenlärmpegel gemäß DIN 4109 (Juli 2016) und der Entwurfe zu den 1. Änderungen (Januar 2017) entsprechend
den nachfolgenden Abbildungen festgesetzt.
Die Abbildung 3 gilt ausschließlich für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden. *(Hinweis 2 an den Planer: Die maßgeblichen Außenlärmpegel sind* Abbildung 2 *und* Abbildung 3 *zu entnehmen. Diese sind entsprechend in den Textteil A zu übernehmen) (Hinweis 3 an die Verwaltung und den Planverfasser: Die DIN-Vorschrift 4109 ist im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens durch die Verwaltung zur Einsicht bereitzuhalten und hierauf in der Bebauungsplanurkunde hinzuweisen).*
Zur Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung des Gebäudes in den nicht nur vorübergehend zum Aufenthalt von Menschen vorgesehenen Raumen sind die Anforderungen an das resultierende Schalldämm-Maß gemäß DIN 4109 und der Entwurfe zu den 1. Änderungen (Januar 2017) zu ermitteln.
Im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren ist die Eignung der für die Außenbauteile der Gebäude gewählten Konstruktionen nach den Kriterien der DIN 4109 (Juli 2016) und der Entwurfe zu den 1. Änderungen (Januar 2017) nachzuweisen.
Zum Schutz der Nachtruhe sind innerhalb des eingeschränkten Gewerbegebiets für ausnahmsweise zulässige Wohnnutzung für Schlaf- und Kinderzimmer schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise sichergestellt werden kann und die Anforderungen an das resultierende Schalldämmmaß gemäß den ermittelten und ausgewiesenen Lärmpegelbereichen nach DIN 4109 erfüllt werden.

3.1.2. Schutzgut Pflanzen und Tiere

Derzeitiger Zustand/Vorbelastung

Bei dem betroffenen Flurstück handelt es sich um landwirtschaftliche Nutzflächen, die als Ackerland intensiv genutzt werden. Eine genaue Biotoptypenkartierung befindet sich in den Unterlagen des Grünordnerischen Fachbeitrages (IPP 2017).

Das betroffene Flurstück ist teileweis durch geschützte Knicks und Kleingewässer gegliedert bzw. umgeben, die nach dem Landesnaturschutzgesetz SH besonders geschützt sind.

Südöstlich des geplanten Gewerbegebietes befindet sich eine Geländesenke mit einem Kleingewässer die sich zum Ausbau eines RRB anbietet.

Diese Landschaftselemente Kleingewässer und Knick sind mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz nach § 21 Abs. 3 LNatSchG besonders geschützt.

Durch den Artenschutzbericht (BIOPLAN 2017) wurde 2 Fledermaus- , 26 Brutvögel und 1 Amphibienart im Gebiet nachgewiesen.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Bau- und anlagebedingt wird das Schutzgut „Pflanzen und Tiere" infolge der Flächenversiegelungen und Geländeveränderungen (Topographie) beeinträchtigt. Die für eine Überbauung durch Wohngebäude, Straßen, Betriebe, Hallen und Erschließungsstraße vorgesehenen Grundflächen entfallen auch als Lebensraum für Flora und Fauna. (Vgl. Bestandserhebungen und Bilanzierungen im Grünordnerischen Fachbeitrag, IPP 2017)

Für die Erschließungsstraßen bzw. die Herstellung einer Zufahrt ist lediglich die Fällung von 5 Bäumen und einiger Knickdurchbrüchen notwendig (vgl. GOF).

Insgesamt summieren sich die Ausgleichsansprüche nach dem Knickerlass für Knickbeeinträchtigungen und –durchbrüche auf insgesamt 541 Meter.

Anlagebedingt wird es durch die neuen Wohn- und Gewerbeflächen und deren Betrieb zu einem erhöhten Nutzungsdruck auf, die im bzw. südlich des B-Plangeltungsbereich befindlichen geschützten Landschaftsbestandteile kommen. Diese Beeinträchtigungen werden daher im GOF mitbilanziert.

Allerdings konnte durch den Artenschutzbericht (BIOPLAN 2017) auch festgestellt werden, dass für die Ackerflächen auch teilweise als Lebens- und Nahrungsraum für besonders geschützte Vogel-, Amphibien – und Fledermausarten Betroffenheiten vorliegen.

Auch die Knicks – und Kleingewässer weisen besondere Qualitäten für die Tierwelt auf, die bei der Entwicklung der Wohn- und Gewerbeflächen (u.a. Regenwasserentsorgung), z.B. durch die Einrichtung von Pufferflächen, besonders zu berücksichtigen sind.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Es kann davon ausgegangen werden, dass bei Nichtdurchführung der Planung die betroffenen Flurstücke künftig weiter landwirtschaftlich intensiv genutzt würden.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die im Grünordnerischem Fachbeitrag (GOF, IPP 2017) für das Schutzgut Pflanzen und Tiere entwickelten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden hier zusammenfassend dargestellt:

Nr.	*Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahme*	*Flächenumfang/Zeitraum*
Gestaltungs-maßnahme **G 1- G 6, G 12**	**Straßen und Einzelbaumpflanzungen**	144 Stück
Gestaltungs-maßnahme **G 7- G 9, G 11**	**Naturnahe Grünflächen mit Einzelbaumpflanzungen**	3.082 m²
Gestaltungs-maßnahmen GP 3+ 4	**Gehölzpflanzungen am Rande des Gewerbegebietes**	603 m²
Ausgleichs-maßnahmen A 1- A 4, A 11 + E 2	**Knickneuanlagen (E-2 = Ökokonto)**	541 Meter
Ausgleichs-maßnahmen A 5 - A 6	**Sukzessionsflächen im Westen des Gebietes**	13.986 m²
Ausgleichs-maßnahmen A 7 - A 10	**Hainbepflanzung und Obstwiesen im Norden des Gebietes**	9.893 m²
Ausgleichs-maßnahmen A 12	**Kleingewässerneuanlage östlich des RRB**	160 m²
Ausgleichs-maßnahmen A 13	**Extensivgrünland als Teillebensraum des Neuntöters**	2.500 m²
AV 1 Arten-schutz-rechtliche Vermeidungs-maßnahme	**Bauzeitenregelung Fledermäuse + Brutvögel (Gehölz und Baum–Fällungen)** Die Fällung von Bäumen/Gehölzen hat außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse und der Brutzeit der Brutvögel in der Zeit vom 1.12. bis 28.2. e.J. zu erfolgen.	Gehölz- und Baum–Fällungen nur 1.12. bis 28.2. eines Jahres
AV 2 Arten-schutz-rechtliche Vermeidungs-maßnahme	**Bauzeitenregelung Schafstelze** Die Baufeldräumung muss außerhalb der Brutzeit der Schafstelze vom 15.3. bis 15.08. e.J. stattfinden	Baufeldräumung nur 16.08 bis 14.3 nächsten Jahres
AV 3 Arten-schutz-rechtliche Vermeidungs-maßnahme	**Bauzeitenregelung Neuntöter (Bau RRB)** Der Bau des Regenrückhaltebeckens (RRB) muss außerhalb der Brutzeit des Neuntöters vom 1.5. bis 15.8. e.J. stattfinden.	Bau des RRB nur 16.08 bis 30.4 nächsten Jahres

Für den geplanten Baumverlust Ausgleichspflanzungen im Verhältnis von 1:2 erbracht. Dieser wird durch Straßenbaum-Neupflanzungen im Gebiet vorgesehen (vgl. Grünordnerischer Fachbeitrag, GOF).

Die vorhandenen und geplanten Einzelbäume werden im Bebauungsplan mit einem Erhaltungsgebot versehen, so dass sie über die gemeindliche Satzung des B-Planes geschützt werden.

Bei der Realisierung des B-Planes sind zudem folgende Punkte hinsichtlich der Lebensräume von Pflanzen und Tiere zu berücksichtigen:

- Schutz von Bäumen, Gehölzen und sonstiger Vegetation während der Bauphase nach DIN 18920.
- Lärmminderungsmaßnahmen (gemäß AVV Baulärm).
- keine Bodenverdichtungen im Bereich nicht zu bebauender Flächen. Schutz zukünftiger Knick,- Grün- und Ausgleichflächen.
- Begrünung von nicht überbaubaren Grundstücksflächen.

3.1.3. Schutzgut Boden

Derzeitiger Zustand/Vorbelastung

Das Bearbeitungsgebiet ist topographisch sehr bewegt und weist Höhenunterschiede von bis zu 6 Metern und einen Geländerücken auf.

Vom Hochpunkt mit 33 m ü. NN im Westen fällt das Gelände südwestlich bis zur einer Niederungsfläche im Süden auf 26,00 m herab. Die Hauptflächen des Gewerbegebietes befinden sich zentral bei Höhenschichten von 31-32 m.

Unter einer bis zu 90 cm starken Oberbodenschicht liegen sowohl Fein- und Mittelsande als auch Geschiebelehm und Geschiebemergel vor. Die Geschiebeböden werden von Sanden über- und unterlagert. Im Bereich des geplanten RRB wurden auch organische Böden aus Torf und Mudde angetroffen.

Vorhandene Altlasten sind für das Untersuchungsgebiet nicht bekannt.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch Überbauung infolge der Versiegelung durch Wohn- und Gewerbeflächen und Straßen wird der Boden teilweise seine Funktionen als Nährstoff- und Wasserspeicher sowie Filter und Puffer für Schadstoffe nicht mehr erfüllen können.

Die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch Baustraßen, Baustelleneinrichtungen und Baugruben sind zu vernachlässigen, da der überwiegende Teil dieser Flächen anschließend als Wohn- und Gewerbefläche bebaut bzw. versiegelt wird.

Der Bebauungsplan ermöglicht durch die Grundflächenzahl (GRZ) folgende Versiegelungen (vgl. Grünordnerischer Fachbeitrag IPP 2017):

Eingriffsursache/ Bodenflächen	***Grundflächenzahl GRZ***	***Betroffenheiten (einschließlich Nebenanlagen)***
1. Wohnbaugebiete	68.277 m² x GRZ 0,3 bzw.0,35 + 50% f. Nebenanlagen	32.148 m²
2. Gewerbegebiet (Nordteil) einschließlich Versorgungsfläche	14.556 m² x GRZ 0,7 + 50%	14.556 m²
3. Gemeinbedarfsfläche		1.418 m²
3. Straßen Wohngebiet		15.987 m²

Eingriffsursache/ Bodenflächen	***Grundflächenzahl GRZ***	***Betroffenheiten (einschließlich Nebenanlagen)***
4. Straßen Gewerbegebiet (auch für WA)		2.990 m²
5.Zusätzliche Straßenflächen Kreisverkehr + Anschlüsse		1.290 m²
6. Regenrückhaltebecken		m²
7.Sonstige Wegeflächen	2.500 m² x 0,3	
Gesamtfläche		68.389 m²

Damit werden voraussichtlich durch das neue Gewerbegebiet ca. 59 % des Bearbeitungsgebietes (19 Hektar) von zusätzlichen Versiegelungsmaßnahmen im Rahmen baulicher Entwicklungsmaßnahmen innerhalb der Baugrenzen und durch den Straßenbau betroffen.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Bodengefüge in seiner derzeitigen Form erhalten bleiben. Es kann davon ausgegangen werden, dass die betroffenen Flurstücke auch weiterhin landwirtschaftlich intensiv genutzt würden.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Für die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden wird im Zuge des Grünordnerischen Fachbeitrages (GOF- IPP 2017) eine Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich durchgeführt.

Aufbauend auf Berechnungen nach dem Eingriffs/Ausgleichserlass von 2013 ergibt sich für die Wohnbau-, Gewerbeflächen und Straßen ein Ausgleichserfordernis von 35.721 m² für das Schutzgut Boden.

Der Ausgleich für den Bodenhaushalt soll durch folgende Ausgleichsmaßnahmen erfolgen (vgl. GOF –IPP 2017):

Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung
Ostseebad Laboe B-Plan Nr. 42

		Fläche in m²	GRZ	Bodenversiegelung in m²	inklusive Zuschlag 50 %	Ausgleichsfaktor	Flächengröße in m²
I.	**Berechnung der Eingriffsflächen**						
	B-Plan-42 Entwurf 03.04.017					Stand:	03.04.2017
1.	**Neue Bauflächen:**						
1.1	Gewerbeflächen (GE)	14.179	0,70	14.179	14.179	0,5	7.090
1.2	Versorgungsanlage BHKW	377			377	0,5	189
1.3	Allgemeines Wohngebiet (WA)	50.766	0,30	15.230			
	50% Zuschlag für			7.615	22.845	0,5	11.423
1.4	Allgemeines Wohngebiet	17.511	0,35	6.129			
	50% Zuschlag für			3.065	9.194	0,5	4.597
1.5	Gemeindbedarfsfläche	1.418			1.418	0,5	709
2.	**Verkehrsanlagen:**						
2.1	Straßenverkehrsfläche WA	15.987		15.987		0,5	7.994
2.2	Straßenverkehrsfläche GE	2.990		2.990		0,5	1.495
2.3	Straßenflächen Kreisverkehr	1.290		1.290		0,5	645
2.4	Sonstige Wegeflächen	2.500		2.500		0,2	500
3	**Regenrückhaltebecken**	3.600		3.600		0,3	1.080
	Mindestgröße der Ausgleichsflächen:						**35.722**
II.	**Vorgesehene Ausgleichsmaßnahme im Geltungsbereich:**					Anrechenbarkeit *	
A1-4	**Knickneuanlagen**	461 m	x 5 m	2.305		50%	1.152
A5-6	**Sukzessionsflächen**			13.986		1	13.986
A7-10	**Hain- + Obstbaumwiesen**			9.893		1	9.893
G7-9	**Naturnahe Grünflächen**			6.163		50%	3.082
GP3+4	**Private Gehölzpflanzungen**			1.209		50%	605
A 11	**Knickneuanlage**	35 m	x 5 m	175		50%	88
A 12	**Kleingewäser-Neuanlage**			160		1	160
A 13	**Extensivgrünland**			2.500		1	2.500
	Zwischensumme						31.466
III.	**Vorgesehene Ausgleichsmaßnahme extern:**						
E 1	Ökokonto Salzau "Waldwiese"	4.256 m²		4.259		1	4.256 m²
E 2	Knick-Ökokonto Rastorf	45 m	x 5 m				
	Summe Ausgleichsmaßnahmen:						4.256 m²
	Verbleibender Bedarf						0

Die Bilanzierung erfolgt auf der Grundlage des gemeinsamen Runderlasses von IM und MELUR vom 9. Dezember 2013 (Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht)

* Abhängig von Zustand der Fläche und deren Anrechenbarkeit

z. B. Acker	1,0
Grünland	0,67-0,5
Biotopmaßnahme	50%

Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden werden überwiegend auf randlichen Gestaltungs- und Ausgleichsflächen (A 1 bis A 13 und G 7- G 9) kompensiert.

Damit werden 31.466 m² Kompensation im Gebiet nachgewiesen. Zusätzlich wird eine externe Ökokontofläche mit 4.256 m² in der Gemeinde Fargau-Pratjau herangezogen.

Zur Vermeidung und Minderung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind außerdem folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Schutz des Oberbodens nach § 202 BauGB und DIN 18915
- Beseitigung von baubedingten Verdichtungen des Bodens
- Trennung von Ober- und Unterboden, fachgerechter Wiedereinbau soweit als möglich im B-Plangebiet ohne Vermischung der Bodenschichten (z. B. für Verwallungen, Grünflächen)
- Beschränkung von Baustellenverkehr, Baustraßen, Baustelleneinrichtungen etc. auf den Bereich der Baufelder außerhalb der geplanten bzw. bestehenden Grünflächen zur Vermeidung weiterer Verdichtungen und Beeinträchtigungen von Böden
- Bodenmanagement: vorausschauende Planung bei der Abwicklung der Bauvorhaben zum eingriffsnahen Wiedereinbau von Aushubboden, Bodenbewegungen sollen minimiert werden
- Flächensparende Lagerung von Baumaterialien, Erdaushub etc.
- Anlage von Stellplätzen, Zufahrten und Wegen mit geringer Frequentierung in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise

3.1.4. Schutzgut Wasser

Derzeitiger Zustand/Vorbelastung

Es sind bis auf verschiedene Kleingewässer keine dauerhaften Oberflächengewässer im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorhanden.

Im Zuge der Feldarbeiten wurden Wasserstände zwischen 0,65 m und 3,00 m unter Geländeoberflache nachgewiesen.

Hoch anstehendes Grundwasser (unter 1m unter GOK) ist bei 6 Bohrungen (BS 19, BS 24, BS 26, BS 27, BS 28) gefunden worden.

Es ist aber generell mit Stauwasserbildung auf den Geschiebe Lehm- und Mergelflächen zu rechnen.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Unmittelbare Beeinträchtigungen von Oberflächenwasser oder Grundwasser sind durch die Bautätigkeiten nicht zu erwarten. Infolge der Flächenversiegelungen von ca. 11 Hektar wird es zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate kommen.

Der Abfluss des Regenwassers soll über ein geplantes Regenrückhaltebecken im Süden und dann in einen Verbandsgraben zur „Hagener Au“ geleitet werden.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen im Hinblick auf die Grund- und Oberflächenwasserverhältnisse zu erwarten.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Zur Verringerung der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind bei der Umsetzung folgende Punkte zu berücksichtigen:

Nr.	*Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahme*	*Flächenumfang/ Zeitraum*
Gestaltungsmaßnahme G 10	**Herstellung eines naturnahen Regenrückhaltebecken** Randliche Gehölzpflanzung. Herstellen einer Vegetationstragschicht nach DIN 18915 und der Pflanzgrube gemäß DIN 18916, Verankerung der Bäume und Sicherung der Baumscheiben, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 3 Jahre	Einzelbaumpflanzungen 4 Stk ²

Als Ausgleich für die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser wird das auf den Erschließungsflächen anfallende Oberflächenwasser gesammelt, vorgeklärt, rückgehalten und in einen Verbandsgraben geleitet wird.

Zur Vermeidung und Minderung der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind außerdem folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Beseitigung von baubedingten Verdichtungen des Bodens.
- Sicherung der Baufahrzeuge vor Leckagen mit wassergefährdenden Stoffen.
- Anlage von Stellplätzen, Zufahrten und Wegen mit geringer Frequentierung in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise.

3.1.5. Schutzgut Klima/Luft

Derzeitiger Zustand/Vorbelastung

Derzeit herrscht im Bearbeitungsgebiet auf einer großflächigen Ackerfläche ein offenes Freilandklima vor, so dass von einem hohen Luftaustausch ausgegangen werden kann. Der halbjährig vorhandene, flächige Vegetationsbestand führt zu einer hohen Transpirationsrate und wirkt dadurch ausgleichend auf hohe Lufttemperaturen (Steigerung der Luftfeuchtigkeit).

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Das Schutzgut Klima/Luft wird dadurch beeinträchtigt, dass es durch die Bebauung und Versiegelung (ca. 11 Hektar) zu einer Verringerung der Verdunstungsflächen und einer vermehrten Abstrahlung an bebauten und versiegelten Flächen kommt. Dies bewirkt im Hinblick auf die kleinklimatischen Verhältnisse im Gebiet eine verringerte Luftfeuchtigkeit und eine Erhöhung der Lufttemperatur.

Es sind mittlere Beeinträchtigungen des Klimas und der Luft durch die Eingriffe zu erwarten.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen des Schutzgutes Klima/Luft zu erwarten.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Zur Vermeidung und Minderung der Auswirkungen auf das Schutzgut Klima sind vorrangig folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Durchgrünung des Baugebietes z. B. auch mit Fassadenbegrünung, Dachbegrünung
- Pflanzung von Bäumen (auf privaten und öffentlichen Flächen)
- Minimierung von Versiegelung
- Minderung von Abwärmeproduktion durch Isolierung von Gebäuden, verdichtete Bauweise
- Weitgehende Nutzung regenerativer Energien, z. B. Solarenergie (Photovoltaik, Solarzellen)

3.1.6. Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild

Derzeitiger Zustand/Vorbelastung

Das Landschaftsbild des Eingriffsbereiches wird im Wesentlichen durch die großräumigen landwirtschaftlichen Nutzflächen, die umgebenden Knicks und Kleingewässer und die Geländesenke im Süden, bestimmt.

Prägend für das Bearbeitungsgebiet ist auch die Topographie mit einer Höhendifferenz von ca. 6 Meter im Gebiet.

Im Zusammenhang mit den landwirtschaftlichen Nutzflächen und dem bewegten Relief ergibt sich das typische Bild einer Schleswig-Holsteinischen Kulturlandschaft.

Die nördlich angrenzenden Wohn- und Gewerbeflächen des Ortstrandes von Laboe stellen mit den Gewerbe und Geschoßbauten bereits eine Vorbelastung des Orts- und Landschaftsbildes dar.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Das jetzt vorhandene, durch landwirtschaftliche Nutzflächen geprägte Landschaftsbild wird sich durch die geplante gewerbliche Bebauung mit Hochbauten und Hallen von bis zu 10 m Höhe erheblich verändern.

Ein charakteristischer Bereich schleswig-holsteinischer Kulturlandschaft wird in ein von Wohn und Gewerbebauten geprägtes Ortsbild umgewandelt. Durch die Planung werden mehrere Knickabschnitte und 5 Einzelbäume überplant.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine Veränderung des Landschaftsbildes nicht zu erwarten.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden durch den weitgehenden Erhalt der Knicks und Kleingewässer gemindert.

Zahlreiche Durchgrünungs- (z.B. Straßenbäume) und Eingrünungsmaßnahmen (vgl. GOF IPP 2017) sollen eine langfristige Eingliederung des Wohn- und Gewerbegebietes in das Orts- und Landschaftsbild ermöglichen:

Nr.	*Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahme*	*Flächenumfang/ Stückzahlen*	
GP 1	Fassadenbegrünungen		
GP 2	Dachbegrünungen		
GP 3	Randliche Gehölzpflanzungen	476	
GP 4	Randliche Gehölzpflanzungen	729	
G 1	Pflanzung von Einzelbäumen Gewerbegebiet-		22 Stk
G 2- G 6	Pflanzung von Einzelbäumen Wohngebiet Erschließungsstraße		72 Stk
G 7- G 11	Grünverbindungen		38 Stk
G 12	Straßenbaumpflanzungen am Kreisel		8 Stk
A 1- A 4	Knickergänzungen oder -neuanlagen		461 m
A5 + A6	Sukzessionsflächen	13.986	
A8- A10	Obstbaumwiesen	6.593	
A 11	Knickneuanlage		35 m
A 13	Extensivgrünland	2.500 m²	
	Summen	**23.079 m²**	**140 Stk**

3.1.7. Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Derzeitiger Zustand/Vorbelastung

Im Geltungsbereich sind keine Bau oder Bodendenkmale bekannt.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Das jetzt vorhandene, durch landwirtschaftliche Nutzflächen geprägte Landschaftsbild wird sich durch die geplante gewerbliche Bebauung mit Hochbauten und Hallen von bis zu 10 m Höhe erheblich verändern.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine Veränderung des Geltungsbereiches nicht zu erwarten.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und das Kulturdenkmal werden durch den Erhalt von Sichtbeziehungen und einer Entwicklung von Grünflächen und Grünlandflächen gemindert (vgl. Kap. 3.1.6).

Weitergehende Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind infolgedessen nicht zu erwarten.

4. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

4.1. Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben/Kenntnislücken

Für den vorliegenden Umweltbericht wurden die Ergebnisse der Fachplanungen u.a. der Grünordnerische Fachbeitrag (GOF) und dem Artenschutzbericht (ASB) herangezogen, die im Zuge der Bauleitplanung für den B-Plan Nr. 42 aktuell erarbeitet worden sind. Diese Unterlagen sind in Kap. 2.1 aufgelistet. Auf diese Fachgutachten wird in diesem Zusammenhang verwiesen.

Nennenswerte Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben des Umweltberichtes sind nicht aufgetreten.

4.2. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt

Die Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) obliegt je nach Zuständigkeitsbereich der Gemeinde, den Genehmigungsbehörden sowie dem Erschließungsträger. Es sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Beachtung des nach LNatSchG festgelegten Zeitraumes für die Eingriffe in Bäume und Gehölze (nur außerhalb der gesetzlichen Schutzfrist vom 15. März bis 31. September).
- Beachtung des Bauzeitenregelung verschiedener Tierarten des Artenschutzberichtes.
- Überwachung und vertragliche Sicherung der Eingrünungs- und Kompensationsmaßnahmen auf den angrenzenden Ausgleichsflächen durch die Gemeinde verwaltung.
- Beachtung und Überwachung der fach- und zeitgerechten Umsetzung der im Grünordnerischen Fachbeitrag (GOF) festgelegten Schutz-, Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

4.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung

In der folgenden Tabelle werden nachfolgende Bewertungen/Kriterien vorgenommen:

Umweltverträglich:	Die Planung hat nur unerhebliche (= geringe oder nicht feststellbare) nachteilige Umweltauswirkungen.
Erhebliche Auswirkungen:	Es ist mit deutlichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern zu rechnen. Für eine sachgerechte Abwägung ist eine sorgfältige Auseinandersetzung mit diesen Planungsfolgen erforderlich. Um die Auswirkungen auszugleichen, sind geeignete Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen vorzusehen.
Nicht umweltverträglich:	Es sind schwerwiegende Umweltauswirkungen zu erwarten, z. B. infolge von Grenzwert- / Richtwertüberschreitungen oder sonstiger Nichterfüllung konkreter gesetzlicher Anforderungen.

Zusammenfassende Bewertung der Schutzgüter für den B Plan Nr. 42 Laboe :

Schutzgut	***Zusammenfassende Kurzbewertung***
Mensch	Für die Anwohner der Umgebung des Wohn-und Gewerbegebietes wird es während der Bauphase Beeinträchtigungen durch Baustellenverkehr, Baulärm und Staubentwicklung geben. Hinzu wurde auch die dauerhafte Nutzung des Wohn- und Gewerbegebietes untersucht. Eine schalltechnische Untersuchung (LAIRM 2017) kommt zu dem Ergebnis, dass Verträglichkeiten für das geplante Wohn- und Gewerbegebiet mit Einschränkungen vorliegen, wenn die aufgestellten Randbedingungen und ihre Schallschutzwerte eingehalten werden. Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch damit als **umweltverträglich** eingestuft.
Pflanzen und Tiere	Die Knicks und Kleingewässer sind Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz und sind z.T. Bestandteil des Wohn- und Gewerbegebietes. Der erarbeitete Artenschutzbericht (ASB -BIOPLAN 2017) kommt zu dem Ergebnis, dass bei den geschützten Vögeln und Fledermäusen Betroffenheiten ausgelöst werden. Durch die angrenzenden Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen wird ein vielfältiges Lebensraumangebot für Flora und Fauna südlich und östlich des Wohn- und Gewerbegebietes geschaffen. Zusätzlich werden Teillebensräume für den Neuntöter südlich des geplanten RRB geschaffen. Unter der Voraussetzung eines entsprechenden Ersatzes für die beeinträchtigten Landschaftsräume und Biotope (siehe GOF) werden somit die Auswirkungen auf Flora und Fauna als **umweltverträglich** eingestuft.
Boden	Aufgrund der, infolge der Planung, verursachten erheblichen Bodenversiegelungen von ca. 11 Hektar durch Erschließungsanlagen, Parkplätze, Gewerbebauten sind die **Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als erheblich** einzustufen. Im Grünordnerischen Fachbeitrag (GOF) zum B-Plan wird das Ausgleichserfordernis ermittelt und es werden entsprechende interne und externe Ausgleichsmaßnahmen benannt.
Wasser	Von den Eingriffen sind, bis auf ein Kleingewässer, keine Oberflächengewässer betroffen. Der Grundwasserstand liegt überwiegend tief unter der Geländeoberkante. Weil eine Versickerung aufgrund der Bodenverhältnisse nicht möglich ist, wird das im Gebiet anfallende Oberflächenwasser gesammelt vorgeklärt und über eine Regenrückhaltebecken in ein Verbandsgewässer gelei-

Schutzgut	*Zusammenfassende Kurzbewertung*
	tet. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden als **umweltverträglich** bewertet.
Klima/Luft	Die ausgleichende Funktion der flächig mit Vegetation bestandenen landwirtschaftlichen Nutzflächen auf das Kleinklima gehen infolge der Bebauung mit Wohn– und Gewerbeflächen und der Bodenversiegelung verloren. Ausgleichend wirken die geplanten randlichen Grünflächen und Bepflanzungsmaßnahmen. Die Auswirkungen auf dieses Schutzgut werden als **umweltverträglich** eingestuft.
Landschaft/ Landschaftsbild	Das Landschaftsbild wird durch die geplanten Eingriffe beträchtlich verändert. Das Bild einer typischen Kulturlandschaft geht künftig in eine Ortsrandlandschaft über. Besonders aufgrund der Teilüberbauung der Topographie kann es zu erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes kommen, die teilweise durch Eingrünungsmaßnahmen kompensiert werden können. Vorhandene Bäume und Knicks werden über den B-Plan gesichert, Maßnahmen zur inneren Durchgrünung (u.a. Fassaden und Dachbegrünung) festgesetzt. Somit werden die Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild durch das Gewerbegebiet als **erheblich eingestuft.**

Im Hinblick auf die innerhalb des Geltungsbereiches sowie auf benachbarten Flächen vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird die Aufstellung des B-Planes Nr. 42 der Gemeinde Laboe zusammenfassend als **umweltverträglich** eingestuft.