

STADT BAD BRAMSTEDT

BEBAUUNGSPLAN NR. 58 „GEWERBEGEBIET SÜD“

für das Gebiet westlich der B 206, südlich des Lohstücker Weges (B 4)
und nördlich des Siggenweges



Begründung März 2019

Planverfasser:

AC PLANERGRUPPE

STADTPLANER | ARCHITEKTEN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Burg 7A | 25524 Itzehoe
Fon 04821.682.80 | Fax 04821.682.81
Geschwister-Scholl-Straße 9 | 20251 Hamburg
Fon 040.4232.6444

post@ac-planergruppe.de
www.ac-planergruppe.de

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Martin Stepany
Dipl. Ing. Rainer Isensee

Autor des Umweltberichts:

Bendfeldt • Herrmann • Franke
Landschaftsarchitekten GmbH

Knooper Weg 99-105
Innenhof, Haus A
24116 Kiel
Telefon: 0431/ 99796-0 , Fax -99

info@bhf-ki.de
www.bhf-ki.de

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Uwe Herrmann
Dipl. Biol. Sigrun Schneeberg



INHALTSVERZEICHNIS

TEIL I – BAULEITPLANERISCHER TEIL	1
1 Planungserfordernis und Räumlicher Geltungsbereich	1
2 Planungsvoraussetzungen	1
2.1 Flächennutzungsplan	1
2.2 Landschaftsplan	1
3 Aktuelle Nutzung	2
4 Planerische Konzeption, städtebauliche Zielsetzung	2
5 Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen	2
5.1 Art der baulichen Nutzung.....	2
5.2 Maß der baulichen Nutzung.....	3
5.3 Bauweise.....	4
6 Begründung der baugestalterischen Festsetzungen	4
7 Begründung der grünordnerischen Festsetzungen	4
7.1 Erhalt von Bäumen.....	5
7.2 Anpflanzung von Bäumen.....	5
7.3 Grünflächen.....	5
8 Verkehr / Erschließung	5
8.1 Äußere Erschließung.....	5
8.2 Gebietsinterne Erschließung.....	7
8.3 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte.....	7
9 Ver- und Entsorgung	8
9.1 Elektrische Energie.....	8
9.2 Gas.....	8
9.3 Schmutzwasser.....	8
9.4 Oberflächenentwässerung.....	8
9.5 Brandschutz.....	9
9.6 Abfallbeseitigung.....	9
9.7 Sonstige Versorgungsanlagen.....	9
10 Immissionsschutz	10
10.1 Gewerbelärm.....	10
10.2 Verkehrslärm.....	10
11 Altlasten	11
12 Nachrichtliche Übernahmen / Hinweise	12
13 Flächenbilanz	13
TEIL II – UMWELTBERICHT (UB)	14
1. Einleitung	14
1.1 Anlass.....	14
1.2 Aufgabe und Inhalt des Umweltberichts.....	14
1.2.1 Allgemeine Rechtsgrundlagen.....	14
1.2.2 Ziele und Inhalt des Umweltberichtes.....	15

1.3	Beschreibung des Vorhabens	15
1.3.1	Ziele und Inhalte des B-Planes Nr. 58	15
1.3.2	Bedarf an Grund und Boden	16
1.4	Ziele des Umweltschutzes	17
1.4.1	Fachgesetze	17
1.4.2	Schutzgebiete und –objekte	17
1.4.3	Planerische Vorgaben	18
1.4.4	Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes bei der Aufstellung des BP 58	19
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	20
2.1	Schutzgüter - Bestand, Bewertung, Auswirkungen und Maßnahmen	20
2.1.1	Vorgehensweise	20
2.1.2	Schutzgut Boden	21
2.1.3	Schutzgut Wasser	22
2.1.4	Schutzgut Klima	23
2.1.5	Schutzgut Luft	23
2.1.6	Schutzgut Pflanzen	24
2.1.7	Schutzgut Tiere	25
2.1.8	Schutzgut Biologische Vielfalt	27
2.1.9	Schutzgut Landschaft	28
2.1.10	Schutzgut Mensch	29
2.1.11	Kultur- und sonstige Sachgüter	30
2.1.12	Schutzgut Fläche	31
2.1.13	Wechselwirkungen und -beziehungen	31
2.1.14	Zusammenfass. Darstellung d. erhebl. Umweltauswirkungen a.d. Schutzgüter	32
2.2	Auswirkungen auf Schutzgebiete und –objekte	33
2.2.1	Natura 2000-Gebiete	33
2.2.2	Gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG)	33
2.2.3	Planfestgestellte Ausgleichsmaßnahmen am Lohstücker Weg	34
2.2.4	Artenschutzrechtliche Bestimmungen	34
2.3	Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle	35
2.4	Eingriffsregelung	35
2.5	Kumulierung mit Auswirkungen von benachbarten Vorhaben	37
2.6	Planungsalternativen und Nullvariante	37
2.6.1	Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens	37
2.6.2	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	37
2.7	Zusätzliche Angaben	38
2.7.1	Verwendete Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung	38
2.7.2	Überwachungsmaßnahmen	38
3.	Zusammenfassung	39

ANLAGEN

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (B.i.A. Klaus Jödicke, 25.05.2018)
- Baugrundgutachten (GSB Schnoor + Brauer, 20.06.2011)
- FFH-Verträglichkeitsvorprüfung (BHF Landschaftsarchitekten 20.08.2018)
- Grünordnerischer Fachbeitrag (BHF Landschaftsarchitekten, 22.01.2019)
- Hydrogeologische Stellungnahme (GeoC GmbH, 12.07.2018)
- Lärmtechnische Untersuchung - Gewerbelärm (Wasser- und Verkehrskontor, 20.08.2018)
- Lärmtechnische Untersuchung - Verkehrslärm (Wasser- und Verkehrskontor, 13.08.2018)
- Verkehrsgutachten (Wasser- und Verkehrskontor, 13.07.2018)

3 Aktuelle Nutzung

Der Plangeltungsbereich wird überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzung und Knickstrukturen geprägt.

Nach Westen und Süden grenzen ebenfalls landwirtschaftliche Flächen mit Knickstrukturen an, die in einem nächsten Planungs- und Umsetzungsabschnitt zur Erschließung als Gewerbeflächen vorgesehen sind.

Durch das Plangebiet verläuft eine Hochspannungsleitung, auf die planerisch Rücksicht genommen werden muss.

4 Planerische Konzeption, städtebauliche Zielsetzung

Die Stadt Bad Bramstedt möchte im GE-Süd die Möglichkeiten für großflächige Gewerbebetriebe und damit eine Ergänzung zu der kleinteiligeren Struktur im GE-Nord schaffen.

Das Plangebiet soll an den Lohstücker Weg angebunden werden, um die verkehrlichen Vorteile, die der Standort für überregionales verkehrsintensives Gewerbe bietet, auch nutzen zu können. Der Lohstücker Weg bleibt ansonsten – genauso wie die Umgehungsstraße selbst – anbaufrei.

Die Segeberger Straße wurde mit Inbetriebnahme der Umgehungsstraße für den Kfz-Verkehr abgehängt. Es ist deshalb vorgesehen, die zentrale GE-Erschließungsstraße an die Segeberger Straße anbinden. Auf diese Weise können Ziele südlich der Segeberger Straße erreicht werden, ohne die Innenstadt zu belasten und die Bahn ein weiteres Mal queren zu müssen. Im BP 58 wird die Möglichkeit offengehalten, die Anbindung selbst muss über einen weiteren Planungsabschnitt geschaffen werden.

Die vorhandene 110-kV-Trasse darf aufgrund der tiefhängenden Leitungen nicht mit Gebäuden unterbaut werden. Seitens des Versorgungsträgers ist allerdings eine Verlegung der Leitung vorgesehen. Für diesen Fall kann auch dort eine Bebauung vorgesehen werden.

5 Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen

5.1 Art der baulichen Nutzung

Gewerbegebiet (GE)

Das Plangebiet wird als Gewerbegebiet festgesetzt. Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Die Festsetzung der zulässigen Nutzungen orientiert sich weitgehend am Nutzungskatalog des § 8 BauNVO in Verbindung mit den für das bestehende Gewerbegebiet getroffenen Festsetzungen und entspricht dem städtebaulichen Ziel für das Plangebiet.

Zulässig sind gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO und § 1 Abs. 6 BauNVO:

1. Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
2. Geschäfts-, Büro-, und Verwaltungsgebäude,
3. Tankstellen,
4. Anlagen für sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke zugelassen werden.

Außerdem können ausnahmsweise zugelassen werden: Vergnügungsstätten mit Ausnahme von Spiel- und Automatenhallen, Spielkasinos und Wettbüros, Nachlokale aller Art, Swinger-Clubs sowie Vorführ- und Geschäftsräumen, deren Zweck auf Darstellungen mit sexuellem Charakter gerichtet ist.

Der letztgenannte Ausschluss erfolgt aufgrund der durch diese Nutzungen befürchteten städtebauliche Negativwirkung im Stadteingangsbereich Bad Bramstedts und Beschädigung des Images als hochwertiger Gewerbebestandort mit überregionaler Strahl- und Anziehungskraft (trading-down-Effekt), und der damit verbundenen Senkung der Standortqualität.

Unzulässig sind Wohnungen in jeder Form, also auch für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter. Damit soll erreicht werden, dass keine Einschränkungen bezüglich Betriebsarten und Betriebszeiten sowie sonstigen immissionsschutzrechtlichen Auflagen ergriffen werden müssen.

Zulässigkeit von Einzelhandel
im Gewerbegebiet

Von Seiten der Stadt Bad Bramstedt ist die Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 58 nicht erwünscht, um eine Schwächung der Stadtmitte durch Abwanderung oder konkurrierende Neuansiedlung von Einzelhandelsbetrieben zu verhindern. Um diese Entwicklungsaussage der Stadt eindeutig darzustellen, sind Einzelhandelsbetriebe im Gewerbegebiet unzulässig und es werden entsprechende textliche Festsetzungen zu Ausnahmen getroffen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl, Überschreitung
der zulässigen Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) ist mit 0,6 festgesetzt. Diese Festsetzung bleibt hinter der allgemein gültigen Obergrenze für Sondergebiete des § 17 (1) BauNVO zurück, um eine übermäßige bauliche Dichte zu verhindern bzw. noch Platz für die erforderlichen Erschließungs-, Anliefer- und Stellplatzflächen zu haben.

Die zulässige Grundflächenzahl darf durch Stellplätze und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis zu einer maximalen Grundflächenzahl von 0,8 überschritten wer-

den. Dies entspricht der allgemein gültigen Obergrenze des § 19 (4) BauNVO.

Höhe baulicher Anlagen

Um eine zu große Höhenentwicklung der Baukörper zu verhindern, wird deren Höhe in den Baufeldern GE 1 und GE 2 auf 12 m begrenzt.

Nur im GE 3 ist eine Gebäudehöhe von 18 m zulässig, um auch Betrieben mit entsprechend hohen Lagergebäuden die Ansiedlung zu ermöglichen. Die von der Stadteinfahrt zurückgesetzte Lage und die bestehende Baumkulisse am Siggenweg sorgen hier für eine Einbindung dieser Höhe in das Orts- und Landschaftsbild.

Höhenbezugspunkt ist die im Plan für jedes Baufeld festgesetzte Höhenlage in m NHN. (entspricht zukünftig zu erwartender Geländehöhe).

5.3 Bauweise

Abweichende Bauweise

Um eine größtmögliche Flexibilität für die zukünftigen Gebäudekubaturen zu ermöglichen, wird die abweichende Bauweise festgesetzt, d.h. Gebäude über 50 m Länge sind zulässig. Die seitlichen Grenzabstände gem. LBO S-H müssen eingehalten werden.

6 Begründung der baugestalterischen Festsetzungen

Da das Plangebiet im Übergangsbereich zur freien Landschaft und unmittelbar am östlichen Ortseingangsbereich liegt, ist es notwendig, gestalterische Festsetzungen gemäß § 9 (4) BauGB in Verbindung mit § 92 Landesbauordnung Schleswig-Holstein zu treffen, um einer Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes entgegenzuwirken und dem Charakter Bad Bramstedts als Kur- und Erholungsort gerecht zu werden.

Aus dem gleichen Grund werden Einschränkungen für die Errichtung von Werbeanlagen und für Werbeanlagen mit wechselndem, bewegtem Licht festgesetzt.

7 Begründung der grünordnerischen Festsetzungen

Als Konsequenz aus den Forderungen zur Eingriffsminimierung und zum Ausgleich wurden für den Geltungsbereich folgende Ziele entwickelt:

- Minderung der Auswirkungen der baulichen Maßnahmen auf das Landschaftsbild durch Durchgrünung des Gebietes und Begrenzung der Gebäudehöhen
- Beschränkung der Flächenversiegelung auf das notwendige Maß

Aufgrund der Planung werden Eingriffe in die Natur bzw.

die einzelnen Schutzgüter erfolgen.

Im Zuge der Erarbeitung des Bebauungsplans erfolgt eine landschaftsplanerische Einschätzung der Fläche. In die Plankonzeption des Bebauungsplans Nr. 58 fließen entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen ein.

Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen werden überwiegend außerhalb des Plangebietes erfolgen (s. Teil II „Umweltbericht“).

7.1 Erhalt von Bäumen

Im Süden des Plangebiets werden zwei Erlen zum Erhalt festgesetzt, weil sie eine Eignung als Wochenstubenquartier für Fledermäuse besitzen.

7.2 Anpflanzung von Bäumen

Im Straßenraum sind standortgerechte Laubbäume als Hochstamm, 3 x v., mit Drahtballen, mit einem Stammumfang von 18-20 cm anzupflanzen. Baumscheiben sind in einer Mindestgröße von 9 qm vorzusehen.

Diese Maßnahme dient der Durchgrünung des Plangebietes sowie der Einbindung der baulichen Anlagen in das Orts- und Landschaftsbild.

7.3 Grünflächen

An den Rändern des Geltungsbereiches sind öffentliche und private Grünflächen festgesetzt, um eine Eingrünung des Gewerbegebietes erreichen zu können.

Die privaten Grünflächen sind teilweise mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belastet.

Die öffentlichen Grünflächen am südwestlichen und südlichen Rand sind gleichzeitig als Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. In der westlichen Maßnahmenfläche befindet sich ein vorhandener Graben mit begleitender Gehölzvegetation; die südliche bildet einen Puffer zu den Knickstrukturen mit Großbaumbestand des Siggenweges. Am Siggenweg ist im mittleren Bereich die Maßnahmenfläche zudem nach Norden aufgeweitet, um zwei als zu erhalten festgesetzte Bäume aufzunehmen (s.o.).

8 Verkehr / Erschließung

8.1 Äußere Erschließung

Allgemein

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes soll entsprechend der erfolgten Vorabstimmung mit dem stellvertretenden Straßenbaulastträger LBV- SH, Niederlassung Itzehoe ausschließlich über einen neuen Knotenpunkt im Zuge des Lohstücker Weges (B 4) und eine neue Erschließungsstraße gegenüber der Einmündung der Straße Am Waldbad erfolgen.

Es sind weiterhin potentielle Entwicklungsflächen für Gewerbenutzung (ca. 5,0 ha) und Sondergebietsnutzung (ca. 5,0 ha) westlich des BP Nr. 58 zu berücksichtigen, da diese bei späterer Realisierung ebenfalls über den neuen Knotenpunkt im Zuge des Lohstücker Weges (B 4) erschlossen werden würden und somit einen maßgeblichen Beitrag bei der Knotenpunktdimensionierung darstellen. Im Rahmen des durchgeführten Verkehrsgutachtens (WVK, 13.07.2018) war zu klären, ob das vorhandene Straßennetz in der Lage ist, das zusätzliche Verkehrsaufkommen zu bewältigen. Es sind die Leistungsfähigkeiten der bestehenden Straßenverkehrsanlagen untersucht und Empfehlungen zur äußeren Erschließung ausgesprochen worden. Der Untersuchungsraum umfasst den Streckenabschnitt des Lohstücker Weges (B 4) sowie die verknüpfenden Knotenpunkte im übergeordneten Streckennetz.

Ergebnisse der Untersuchung

Aus verkehrsplanerischer Sicht werden keine Bedenken hinsichtlich der Verkehrsverträglichkeit der über den BP Nr. 58 „Gewerbegebiet Süd“ beabsichtigten Entwicklung gesehen. Eine verkehrliche Erschließung kann über einen vierten Arm am Knotenpunkt Lohstücker Weg (B 4) / Am Waldbad erfolgen. Es wird die Einrichtung einer Lichtsignalanlage sowie zweier Linksabbiegestreifen im Zuge des Lohstücker Weges (B 4) sowie eines Rechtsabbiegestreifens in der westlichen Knotenpunktzufahrt des Lohstücker Weges (B 4) empfohlen.

Weitere Hinweise

Bei zusätzlicher Entwicklung der weiteren hier betrachteten Potentialflächen GE und SO entstehen am Knotenpunkt Lohstücker Weg (B 4) / Butendoor / Bleeck Kapazitätsengpässe in der Leistungsfähigkeit. Es werden dann Maßnahmen erforderlich, die bei der alleinigen Umsetzung des B- Planes Nr. 58 noch nicht erforderlich werden. Mögliche Maßnahmen wären:

- Ausbau des Knotenpunktes Lohstücker Weg (B 4) / Butendoor / Bleeck mit zusätzlichen Fahrstreifen,
- Verkehrsverlagerung auf die Ortsumfahrung,
- Verkehrsverlagerung auf die König-Christian-Straße,
- Herstellen einer Durchbindung durch den B-Plan Nr. 58 an die Segeberger Straße zur Entlastung des Knotenpunktes Lohstücker Weg (B 4) / Butendoor / Bleeck.

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Die derzeit nächstgelegene Bushaltestelle „Bad Bramstedt, Vogelstange“ wird zwar von diversen Buslinien bedient, ist aber mit einer Luftlinienentfernung von ca. 900 m zu weit entfernt. Das Plangebiet ist deshalb gemäß 4. Regionalen Nahverkehrsplan des Kreises Segeberg (RNVP) nicht

durch den ÖPNV erschlossen.

Durch die Einrichtung einer zusätzlichen Bushaltestelle im oder in der Nähe des Plangebietes könnte das Gebiet von der bereits heute dort verkehrenden Buslinie 7600 Bad Segeberg – Bad Bramstedt bedient werden. Die Buslinie gehört zum regionalen Grundnetz des Kreis Segeberger Bus-ÖPNV und bietet Montag – Freitag ein mindestens stündliches, an den Wochenenden ein zweistündliches Angebot.

Die Stadt Bad Bramstedt wird sich um die Einbindung des geplanten Gewerbegebietes in das ÖPNV-Netz bemühen.

8.2 Gebietsinterne Erschließung

Es ist eine zentrale Sammelstraße vorgesehen, an die untergeordnete Straßenringe und –stiche angebunden werden, die sowohl das Ziel der Großflächigkeit als auch bestehender Ansiedlungswünsche berücksichtigen.

Die Sammelstraße endet mit einer Wendeanlage vor dem Siggenweg im Südosten des Plangebietes. Diese Straßenführung lässt grundsätzlich eine Fortführung in späteren Planungs- und Bauabschnitten bis zur Segeberger Straße zu. Ob und wann dies geschehen soll, lässt sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht sagen.

8.3 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Im Plangebiet werden entlang von Grundstücksgrenzen verschiedene Leitungsrechte für die Führung und Unterhaltung von Entwässerungsgräben und Stromleitungen zu Gunsten des Versorgungsträgers in unterschiedlichen Breiten festgesetzt.

Für die durch das Gebiet verlaufende Hochspannungsleitung ist in deren Arbeitsbreite ebenfalls ein Leitungsrecht zu Gunsten des Versorgungsträgers festgesetzt.

Zur Pflege von Knicks und sonstigen öffentlichen Grünflächen von geplanten privaten Grundstücken aus sind dort Geh- und Fahrrechte zu Gunsten des Versorgungsträgers bzw. der Gemeinde festgesetzt.

9 Ver- und Entsorgung

9.1 Elektrische Energie

Für die Stromversorgung ist eine neue Mittelspannungsstation zu erstellen. Ein Stationsplatz ist im Bereich des Schnittpunktes aller 4 Baufelder festgesetzt.

9.2 Gas

Eine Gasversorgung im B-Plan Nr. 58 ist grundsätzlich möglich. Der Anschluss an das Gasnetz der Stadtwerke Bad Bramstedt NETZ GmbH würde westlich der AKN-Trasse erfolgen. Eine längere Planungszeit für eine Bahnkreuzung ist hierbei zu berücksichtigen.

9.3 Schmutzwasser

Die Ableitung des Schmutzwassers erfolgt über die in der Erschließungsstraße vorzusehende Leitung und den Anschluss an das städtische Leitungsnetz.

9.4 Oberflächenentwässerung

Parallel zum BP ist ein Regenwasserkonzept erarbeitet und mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde abgestimmt worden (Wasser- und Verkehrskontor, 07.11.2018).

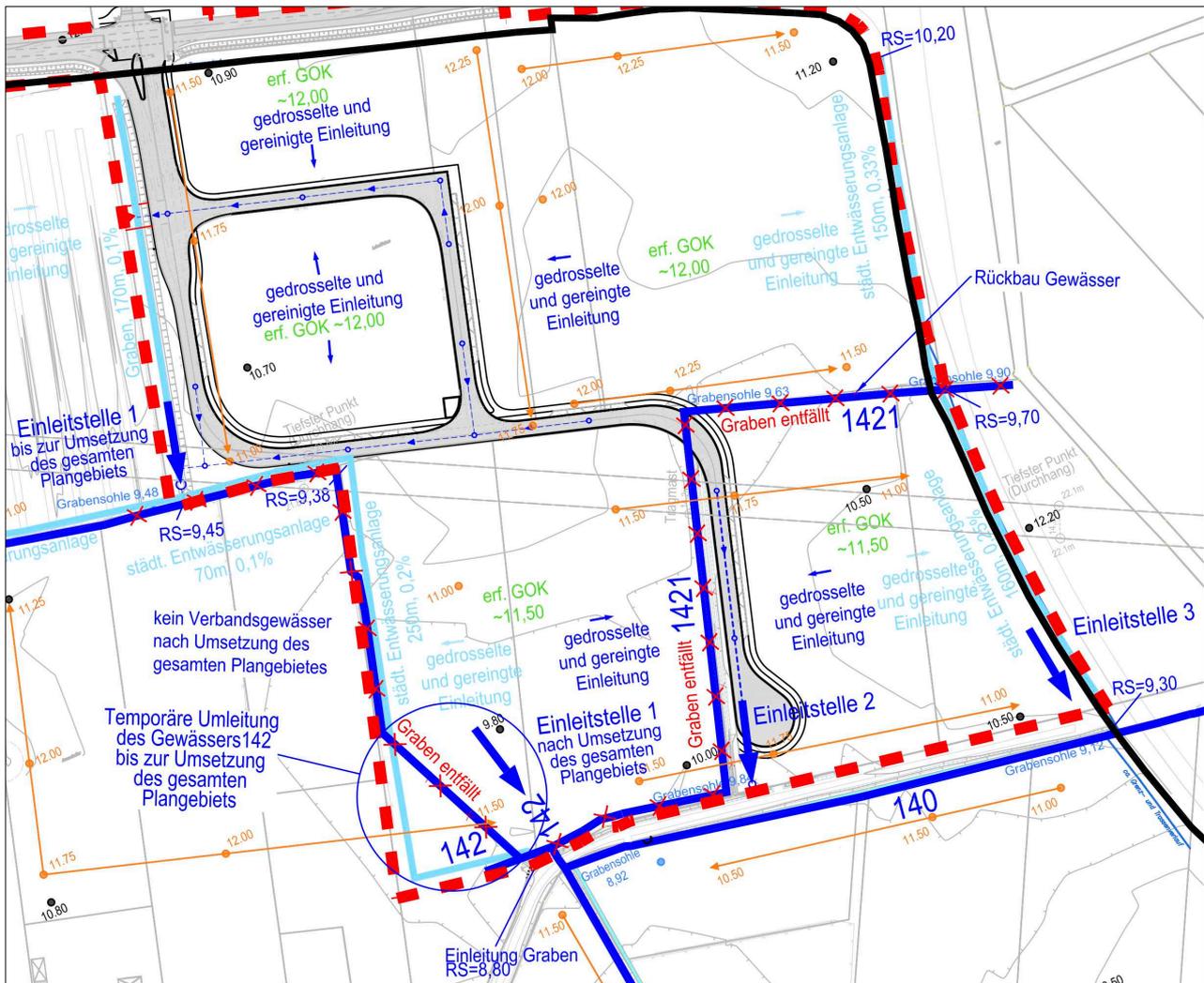
Das anfallende Regenwasser aus dem geplanten Gewerbegebiet ist vor der Einleitung sowohl von den Privatflächen in die städtischen Entwässerungseinrichtungen (es besteht Anschluss- und Benutzungszwang) als auch von den öffentlichen Flächen / Kanälen ins Gewässer zu reinigen und auf 1,2 l/(s*ha) (Bezug 10a – Regen) zu drosseln.

Seitens der Stadt werden entsprechende Entwässerungseinrichtungen geschaffen. Die Stadt übergibt das Wasser ins Gewässer und hat daher auch die Einleiterlaubnisse bei der Unteren Wasserbehörde (UWB) einzuholen.

Die im Plangebiet verlaufenden Gewässer 142 und 1421 werden im Zuge der Erschließung des B-Planes und der weiteren geplanten Erschließungsmaßnahmen weitestgehend zurückgebaut. Durch die hauptsächliche Einleitung von Abwasser verlieren die Gräben ihren Gewässercharakter. Für die Umbauten an den Gewässern werden vor Baubeginn entsprechende Gewässerausbauanträge sowie die Anfragen zur Vorprüfung auf Umweltverträglichkeit gestellt. Hier werden auch Vorschläge für den wasserrechtlichen Ausgleich getätigt, die auf eine Verbesserung der Gewässer abzielen.

Die genannten Maßnahmen sind in dem Regenwasserkonzept von Wasser- und Verkehrskontor dargestellt (s. Abb.). Im BPlan sind alle Flächen bzw. Maßnahmen zur Umsetzung des Entwässerungskonzeptes berücksichtigt.

Abb.: Regenwasserkonzept GE-Süd (Ausschnitt), Wasser- und Verkehrskontor, 07.11.2018



9.5 Brandschutz

Die Löschwasserversorgung für den Feuerwehreinsatz ist unter Anwendung der DVGW Arbeitsblätter W 405 - Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung – und W 331 – Hydrantenrichtlinie – bzw. der Industrierichtlinie sicherzustellen. Hydranten für die Entnahme von Löschwasser sind so anzuordnen, dass sie nicht zugestellt werden können und jederzeit für die Feuerwehr zugänglich sind. Der Abstand zwischen den Hydranten ist nach Arbeitsblatt W 331 des DVGW – Regelwerks zu bestimmen. Als ausreichend wird ein Abstand von 80 – 100 m angesehen.

9.6 Abfallbeseitigung

Die Abfall- und Wertstoffbeseitigung erfolgt durch den Wege-Zweckverband der Gemeinden und Städte des Kreises Segeberg.

9.7 Sonstige Versorgungsanlagen

Die Versorgung des Gebietes erfolgt über neue in der Erschließungsstraße vorgesehene Versorgungsleitungen.

10 Immissionsschutz

10.1 Gewerbelärm

Allgemein LTU

Im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen mit gewerblicher Nutzung ist zu gewährleisten, dass die zukünftigen Lärmemissionen der anzusiedelnden Unternehmen keine Konflikte mit angrenzenden schutzwürdigen Nutzungen auslösen. Dazu wurde eine *Lärmtechnische Untersuchung (WVK, 20.08.2018)* durchgeführt.

Durch die lärmtechnische Untersuchung waren die zu überplanenden Flächen zu kontingentieren. Die Berechnung erfolgte nach DIN 45691. Dabei dürfen die Gesamt-Immissionswerte in der Regel nicht höher sein als die Immissionsrichtwerte der TA Lärm; als Anhalt gelten die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005.

Ergebnisse der LTU

Zum Schutz von nachbarschaftlichen Nutzungen innerhalb des B- Planes Nr. 58 wird planerisch das maximale Gesamtkontingent auf 65 dB(A)/m^2 begrenzt. Ein Emissionskontingent von 65 dB(A)/m^2 entspricht dem Planungspegel der DIN 18005 für Industriegebiete (GI).

Unter Berücksichtigung der Emissionskontingente von 63 dB(A)/m^2 bis 65 dB(A)/m^2 tags und 50 dB(A)/m^2 bis 53 dB(A)/m^2 nachts können die Gesamt- Immissionswerte an der schutzbedürftigen Bebauung außerhalb des Geltungsbereiches sowie innerhalb der Geltungsbereiche eingehalten bzw. unterschritten werden.

Zur Ermöglichung der maximal möglichen Schallimmissionen aus den zu kontingentierenden Flächen wird die Erhöhung der Emissionskontingente NACHT für Immissionsorte außerhalb des Geltungsbereiches entsprechend Nummer A.4 der DIN 45691 vorgenommen.

Zur Berücksichtigung derzeit nicht absehbarer zukünftiger Entwicklungsmöglichkeiten anderweitiger Gebiete außerhalb des Geltungsbereiches werden die Zusatzkontingente um 3 dB(A) abgemindert, um die zulässigen Immissionswerte nicht bereits durch den B- Plan Nr. 58 gänzlich auszuschöpfen. Sie betragen zwischen 0 dB(A)/m^2 und 12 dB(A)/m^2 nachts. Die Abb. mit Tab. im Teil B: Text zeigt die Zusatzkontingente je festgelegtes Gebiet.

10.2 Verkehrslärm

Allgemein LTU

Der B- Plan liegt im Einflussbereich der Bundesstraße B 206 mit ihrer Anschlussstelle im Osten und der Bundesstraße B 4, Lohstücker Weg im Norden. Weiterhin sind die Emissionen der Planstraßen innerhalb des geplanten B- Plangebietes zu nennen.

Mit der durchgeführten *lärmtechnischen Untersuchung (WVK, 13.08.2018)* sind die Auswirkungen des Verkehrslärms auf die geplanten schutzbedürftigen Nutzungen dargestellt und Empfehlungen zu den gegebenenfalls erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrs-

lärm ausgesprochen worden. Als schutzbedürftig gelten hier Büroräume, Praxisräume, Sitzungsräume, Unterrichtsräume und ähnliche Arbeitsräume. Das Wohnen ist im Geltungsbereich des BP Nr. 58 unzulässig.

Ergebnisse der LTU

Die Ergebnisse der Berechnungen zeigen Beurteilungspiegel bis 71 dB(A) im Beurteilungszeitraum TAG und bis 65 dB(A) im Beurteilungszeitraum NACHT. Der Orientierungswert des Beiblattes 1 der DIN 18005 für den Beurteilungszeitraum TAG von 65 dB(A) wird innerhalb der Baugrenzen des Baufeldes 2 entlang der Bundesstraßen B 4 und B 206 überschritten. Pegelbestimmend sind die Emissionen der jeweils direkt angrenzenden Straße; der Einfluss der Lichtsignalanlagen ist in den Eckbereichen besonders stark. Der Orientierungswert TAG des Beiblattes zur DIN 18005 wird für über 90% der zu überbaubaren Flächen des Gewerbegebietes (GE) eingehalten.

Der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 69 dB(A) im Beurteilungszeitraum TAG wird im nahezu gesamten Geltungsbereich unterschritten; lediglich im Einwirkungsbereich der Lichtsignalanlagen sind Überschreitungen auf Flächen mit insgesamt ca. 470 m² Größe (= 0,6%) zu verzeichnen.

Da kein Wohnen im Geltungsbereich zulässig ist, gelten für den Beurteilungszeitraum NACHT der Orientierungswert Tag des Beiblattes 1 der DIN 18005 von 65 dB(A) und der Immissionsgrenzwert Tag der 16. BImSchV von 69 dB(A). Innerhalb des gesamten Geltungsbereiches werden diese unterschritten.

Aufgrund der Überschreitungen des Orientierungswertes im Beurteilungszeitraum TAG sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Weiterhin werden ab einem maßgeblichen Außenlärmpegel von 60 dB(A) erhöhte Anforderungen an die verwendeten Außenbauteile von Gebäuden gestellt.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen werden ausgeschlossen, da die planerischen Vorgaben erfüllt sind.

11 Altlasten

Zur Klärung der Frage, ob im Untergrund migrierende Deponiegase von der Altablagerung „Lohstücker Weg“ eine Gefährdung für das Gewerbegebiet Süd darstellen könnten, wurde in Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Segeberg eine *Hydrogeologische Stellungnahme (GeoC GmbH, 12.07.2018)* verfasst.

Ergebnisse der Untersuchung

- Sofern Ausgasungen aus den Auffüllungen ins Grundwasser gelangen, werden sie nach Norden transportiert. Deponiebürtige Schadgase können somit nicht über den Grundwasserpfad in den B-Plan-Bereich ge-

- langen, um dort auszugasen;
- Die Grundwasser ungesättigte Bodenzone ist mit einer Mächtigkeit < 1,1 m nicht ausreichend, eine nennenswerte Menge von Gasen in der Bodenluft zu speichern bzw. zu transportieren;
 - Das oberflächennahe Grundwasser und die Bodenluft enthalten (Luft-) Sauerstoff. Da Methan (als potenzielle Hauptkomponente für Deponiegase) nur unter reduzierenden Milieu- Bedingungen stabil ist, ist auszuschließen, dass Deponiebürtiges Methan in der Bodenluft und in der ungesättigten Bodenzone im Bereich der B-Plan-Fläche auftreten kann;
 - Andere organische Schadgase, die aus Ablagerungen austreten und im Untergrund vagabundieren könnten (leicht flüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe bzw. aromatische Kohlenwasserstoffe) würden aus der nur gering mächtigen Grundwasser-ungesättigten Bodenzone allein aufgrund ihrer Volatilität (Flüchtigkeit) in die Atmosphäre übergehen. Zudem wurden diese Stoffe bisher nicht nachgewiesen;
 - Da die Deponie bereits 1968 geschlossen wurde und nur eine geringe Ausdehnung besitzt, sind Deponiegas-Emissionen zum heutigen Zeitpunkt nicht mehr wahrscheinlich.
- Eine mögliche Gefährdung des Gewerbegebietes durch etwaige Ausgasungen aus der Altablagerung „Lohstücker Weg“ kann auf Grund der o.g. Feststellungen ausgeschlossen werden.

12 Nachrichtliche Übernahmen / Hinweise

Freihaltezone nach § 9 FStrG

Gemäß Bundesfernstraßengesetz dürfen in einer Entfernung von 20 m entlang von Bundesstraßen keine Hochbauten errichtet werden. In einer Entfernung von 40 m von der Bundesstraße bedürfen bauliche Anlage der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde.

Die Freihalte- und Zustimmungzone wird nachrichtlich in der Planzeichnung dargestellt.

Direkte Zufahrten und Zugänge dürfen zu den freien Strecken der Bundesstraße 4 nicht angelegt werden.

Archäologischer Denkmalschutz

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gem. § 15 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

Hochspannungsfreileitung

Die Breite des Freileitungsschutzbereiches für die 110-kV-Leitung beträgt max. 50,0 m, d. h. jeweils 25,0 m von der

Leitungsachse (Verbindungsline der Mastmitten) nach beiden Seiten. Die Maststandorte und das Umspannwerk müssen für Unterhaltungsmaßnahmen ständig, auch mit schwerem Gerät wie z.B. Lastkraftwagen oder Kran, zugänglich sein.

Im Freileitungsschutzbereich gelten für neu geplante Straßen und Fahrwege, vorgesehene Reklameeinrichtungen, Fahnenstangen und Beleuchtungseinrichtungen, für Aufschüttungen, Dämme, Erdwälle etc. sowie für Anpflanzungen Bestimmungen bzw. Beschränkungen. Entsprechende Planungen bzw. Maßnahmen sind rechtzeitig mit dem Versorgungsträger (e.ON-Netz) abzustimmen.

Grundwasserschutz

Sofern im Rahmen der Neubebauung Wasserhaltungsmaßnahmen zur Trockenhaltung der Baugrube geplant sind, ist die erforderliche wasserrechtliche Erlaubnis rechtzeitig vor Baubeginn bei der unteren Wasserbehörde (Kreis Segeberg) zu beantragen. Bei der weiteren Planung ist zu beachten, dass verhältnismäßige technische Maßnahmen zur Begrenzung des Wasserzustroms einzuplanen sind, um die Umweltauswirkungen durch die Wasserhaltungsmaßnahme auf das unbedingt notwendige Ausmaß zu beschränken.

Bahnbetrieb

Westlich des Plangebietes verläuft die Eisenbahntrasse der AKN. Der Betreiber haftet für keinerlei Schäden, die sich aus der Eigenart ihres Eisenbahnbetriebes ergeben. Hierzu können auch keine Forderungen wegen der vom Schienenverkehr hervorgerufenen Immissionen, insbesondere Verkehrsgeräusche und sonstige in den gesetzlichen Vorschriften behandelte Auswirkungen, geltend gemacht werden.

13 Flächenbilanz

Gewerbegebietsflächen incl. priv. Grün:	90.563 m ²
Öffentliche Verkehrsflächen:	17.031 m ²
Versorgungsflächen	47 m ²
<u>Öffentliche Grünflächen:</u>	<u>7.044 m²</u>
Gesamtfläche Plangeltungsbereich:	114.685 m ²

TEIL II – UMWELTBERICHT (UB)

Verfasser: Bendfeldt Herrmann Franke
Landschaftsarchitekten GmbH

1. EINLEITUNG

1.1 Anlass

Die Stadt Bad Bramstedt plant im Osten des Stadtgebietes südlich des Lohstücker Weges, östlich vom Umspannwerk und westlich der Ortsumgehung B 206 die Entwicklung eines Gewerbegebietes und stellt hierfür den Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 58 "Gewerbegebiet Süd" auf.

Um die Belange der Umwelt in den Planungsprozess einzustellen, ist im Rahmen eines Bauleitverfahrens eine Umweltprüfung durchzuführen, deren Ergebnisse im Umweltbericht darzulegen sind. Der hier vorgelegte Umweltbericht wird auf die Plandarstellungen des B-Planes Nr. 58 "Gewerbegebiet Süd" ausgerichtet.

1.2 Aufgabe und Inhalt des Umweltberichts

1.2.1 Allgemeine Rechtsgrundlagen

Das Verfahren für den B-Plan Nr. 58 wird nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004, zuletzt geändert am 20. Juli 2017, durchgeführt.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine **Umweltprüfung** (UP) durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind dabei insbesondere folgende Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen:

- a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Des Weiteren ist zu prüfen, ob die in § 1a BauGB genannten ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz eingehalten werden. Hierzu gehören:

- der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden,
- die Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz,
- die Zulässigkeit des Vorhabens in Bezug auf Natura 2000-Gebiete sowie
- die Erfordernisse des Klimaschutzes.

Um den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu bestimmen, sind Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zu unterrichten und zur Äußerung aufzufordern. Dieses wurde Anfang des Jahres 2018 durchgeführt.

Die aufgrund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 2a BauGB in einem **Umweltbericht** darzulegen. Dieser bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

1.2.2 Ziele und Inhalt des Umweltberichtes

Die Aufgabe des Umweltberichtes liegt darin, die Umweltbelange in den Planungsprozess einzustellen und die Ergebnisse der Umweltprüfung zu dokumentieren.

Die Inhalte des vorliegenden Umweltberichtes sind entsprechend den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zusammengestellt worden.

1.3 Beschreibung des Vorhabens

1.3.1 Ziele und Inhalte des B-Planes Nr. 58

Die Stadt Bad Bramstedt beabsichtigt für einen ersten Teilbereich des Gewerbegebietes Süd die Bebauungsplanung durchzuführen. Mit dem B-Plan Nr. 58 "Gewerbegebiet Süd" soll der bestehende bis kurzfristig absehbare Bedarf an Gewerbegrundstücken gedeckt werden.

Der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 58 umfasst überwiegend Grünlandflächen südlich des Lohstücker Weges und westlich der Ortsumgebung B 206 auf einem Gebiet von insgesamt knapp 11,4 ha. Westlich grenzen weitere Grünlandflächen an.

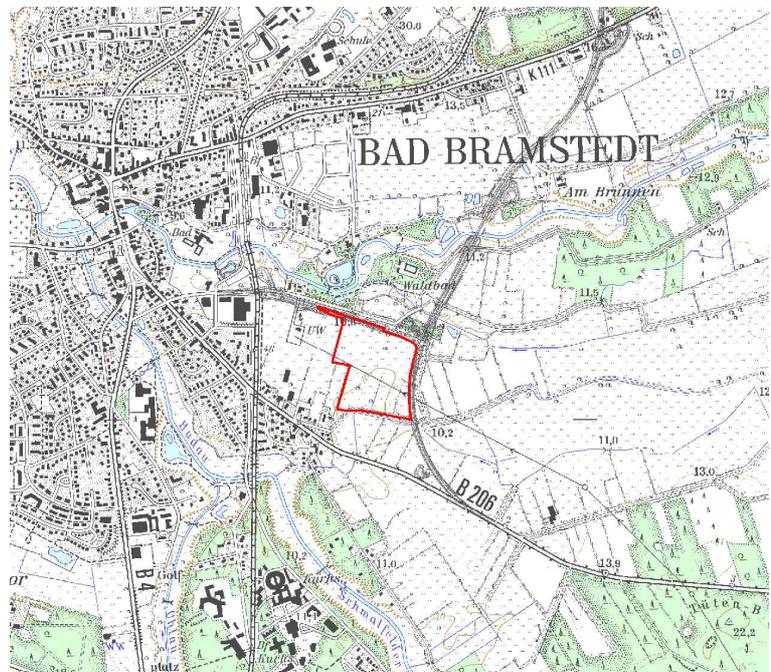


Abb. 1: Lage des B-Planes Nr. 58 im Osten des Stadtgebietes von Bad Bramstedt

In der Planzeichnung sind folgende für die Umweltbelange relevante Festsetzungen getroffen worden:

- Der Plangeltungsbereich wird im überwiegenden Bereich als **Gewerbegebiet (GE)** mit abweichender Bauweise und einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 ausgewiesen. Es sind maximal Gebäude mit zulässiger Gebäudehöhe von 12 m (am Lohstücker Weg und an der B 206) sowie von 18 m im Südwesten im rückwärtigen Bereich vorgesehen.
- Die zulässige GRZ darf durch Stellplätze und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis zu einer maximalen GRZ von 0,8 überschritten werden.
- Die Festsetzung der abweichenden Bauweise ermöglicht eine größtmögliche Flexibilität für die zukünftigen Gebäudekubaturen, da auch Gebäude von über 50 m Länge zulässig sind. Die seitlichen Grenzabstände müssen eingehalten werden.
- Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über den Lohstücker Weg. Es ist eine zentrale Sammelstraße vorgesehen. An die Sammelstraße werden untergeordnete Straßenringe und –stiche angebunden, die das Ziel der Großflächigkeit und bestehende Ansiedlungswünsche berücksichtigen. Die Straßen als **öffentliche Straßenverkehrsflächen** eingestuft.
- Nördlich des Lohstücker Weges wird die Einmündung eines Wirtschaftsweges leicht nach Westen verlegt, um einen Kreuzungsbereich zu schaffen. Diese Anbindung ist als **Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Wirtschaftsweg** eingestuft.
- Am südwestlichen, östlichen und südlichen Rand des Geltungsbereiches sind **private Grünflächen** festgesetzt. Die Grünfläche entlang der B 206 ist vollständig mit Geh-, Fahr- und Lei- tungsrechten belastet.
- Am nordwestlichen Rand ist ein Streifen als **öffentliche Grünfläche** festgesetzt. Hier ist zudem die **Pflanzung einer Baumreihe** aus Laubgehölzen vorgesehen.
- Am südwestlichen und südlichen Rand sind ebenfalls **öffentliche Grünflächen** festgesetzt. Diese sind gleichzeitig als **Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft** mit einer T-Linie umgrenzt. In der westlichen Maßnahmenfläche befindet sich ein vorhandener Graben mit begleitender Gehölzvegetation, in der südlichen befinden sich die Knickstrukturen mit Großbaumbestand des Siggenweges. Hier ist zudem die **Pflanzung von** heimischen und standortgerechten **Laubbäumen** vorgesehen.
- Am Siggenweg ist im mittleren Bereich die Maßnahmenfläche zudem nach Norden aufgeweitet, um zwei als **zu erhalten festgesetzte Bäume** aufzunehmen.
- Beidseitig der verlegten Anbindung nördlich des Lohstücker Weges sind ebenfalls **öffentliche Grünflächen** ausgewiesen.
- Entlang der Erschließungsstraßen ist das **Anpflanzen von** heimischen und standortgerechten **Laubbäumen** vorgesehen, ein- oder beidseitig oder alternierend.

Über die textlichen Festsetzungen wird die Planung durch folgende Inhalte ergänzt:

- Arten für die Baumpflanzungen
- Hinweise auf artenschutzrechtliche Bauzeitenregelungen.

Die Begründung gibt darüber hinaus weitere Auskunft über die geplanten Nutzungen.

Über vertragliche Vereinbarungen werden Kompensationsmaßnahmen auf Flächen außerhalb des Plangebiets zugeordnet.

1.3.2 Bedarf an Grund und Boden

Der räumliche Geltungsbereich des B-Planes Nr. 58 umfasst eine Fläche von ca. 11,5 ha.

Im Geltungsbereich werden großflächig Gewerbeflächen (GE) festgesetzt auf einer Fläche von 82.048 m². Die Erschließung erfolgt von dem Lohstücker Weg aus über eine zentrale Sammelstraße mit Fläche von 16.569 m². Gleichzeitig wird die Anbindung eines Wirtschaftsweges nördlich des Lohstücker Weges verlegt auf einer Fläche von 427 m². Randlich des Geltungsbereiches werden öffentliche (6.991 m²) sowie private Grünflächen (6.974 m²) ausgewiesen.

1.4 Ziele des Umweltschutzes

1.4.1 Fachgesetze

Fachgesetze für den Bereich Natur und Umwelt enthalten grundlegende Vorgaben, die in der Umweltprüfung zu berücksichtigen sind. Hierzu zählen insbesondere folgende Gesetze:

- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**, vor allem:
 - § 1 BNatSchG: Allgemeine Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege
 - § 34 Abs.1 BNatSchG: Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Projekten gegenüber Natura 2000-Gebieten.
 - § 44 BNatSchG: Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten.
- **Baugesetzbuch (BauGB)**, vor allem:
 - § 1a Abs. 2 BauGB: sparsamer Umgang mit Grund und Boden
 - §1a Abs. 3 BauGB: Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.
- **Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)**
- **Landeswaldgesetz (LWaldG)**
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)**
- **Landeswassergesetz (LWasG)**
- **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)**
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)**
- **Landesdenkmalschutzgesetz (DSchG).**

1.4.2 Schutzgebiete und –objekte

Flora-Fauna-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) gemäß § 32 BNatSchG

Rund 300 m nördlich des Geltungsbereiches beginnt das FFH-Gebiet DE-2026-303 "Osterautal". In einer Entfernung von ca. 600 m südwestlich verläuft das FFH-Gebiet DE -2024-391 "Mittlere Stör, Bramau und Bünzau".

Im Geltungsbereich sind die vorhandenen Knicks und Feldhecken sowie die Allee aus jungen Linden am Lohstücker Weg als **gesetzlich geschützte Biotope** gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG anzusprechen.

Landschaftsschutzgebiet (LSG) gemäß § 26 BNatSchG

Die Osterau-Niederung im Norden und die Niederung der Schmalfelder Au bzw. Hudau im Süden gehören zum LSG "Bad Bramstedt". Es gilt die "Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen in den Gemarkungen Bad Bramstedt, Bimöhlen und Hitzhusen" vom 22.09.1965. Der Plangeltungsbereich liegt direkt südlich angrenzend bzw. ca. 400 m nördlich von Teilbereichen des LSG. Entlang der Ortsumgehung B 206 und der Ortsanbindung Lohstücker Weg befinden sich **Ausgleichsflächen aus Planfeststellungsverfahren zur Ortsumgehung B 206** (Planfeststellungsbeschluss: Dez. 2005). Als landschaftspflegerische Maßnahmen wurden im Randbereich des hier zu betrachtenden Geltungsbereiches Baumreihen und Sukzessions- bzw. Wiesenflächen planfestgestellt und als Maßnahmen umgesetzt.

Besonders und streng geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 BNatSchG

Im Plangeltungsbereich ist mit dem Vorkommen besonders geschützter Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG zu rechnen. Hierzu zählen, allgemein betrachtet, insbesondere sämtliche vorkommende europäische Vogelarten, alle Amphibien-, Wildbienen- und Laufkäferarten sowie einzelne Säugetierarten. Im betroffenen Raum ist auch das Vorkommen von Fledermäusen zu vermuten, die darüber hinaus gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt sind. Gemäß § 44 BNatSchG gelten für die besonders und streng geschützten Arten diverse Verbote. Über § 45 Abs. 7 BNatSchG sind Ausnahmen und in § 67 BNatSchG sind Befreiungsmöglichkeiten von den Verboten geregelt.

Es sind gemäß **Baumschutzsatzung** der Stadt Bad Bramstedt (2016) geschützte Bäume im Geltungsbereich vorhanden.

Beidseits der Osterau ist ein **Schutzstreifen an Gewässern gemäß § 61 BNatSchG bzw. § 35 LNatSchG** vorhanden. Gemäß § 35 Abs. 2 LNatSchG dürfen demnach an Gewässern in einem Abstand von 50 m landwärts von der Uferlinie keine baulichen Anlagen errichtet oder wesentlich erweitert werden. Der Geltungsbereich befindet sich außerhalb des Schutzstreifens.

1.4.3 Planerische Vorgaben

1.4.3.1 Gesamtplanung

Landesentwicklungsplan (LEP) Schleswig-Holstein 2010

Der Plangeltungsbereich liegt im als Unterzentrum eingestuften Stadtgebiet von Bad Bramstedt. Das Stadtgebiet ist teilweise als Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung gekennzeichnet.

Regionalplan (RP) für den Planungsraum I (1998)

Gemäß der 1. Fortschreibung des RP übernimmt die Stadt die Funktion eines Entwicklungs- und Entlastungsortes für den Verdichtungsraum Hamburg und soll als eigenständiges regionales Zentrum weiter gestärkt und entwickelt werden u. a. aufgrund der günstigen verkehrlichen Anbindungen (BAB A 7, Bundesstraßen B 4 und B 206 sowie AKN-Bahnlinie).

1.4.3.2 Landschaftsplanung

Landschaftsprogramm (LAPRO) Schleswig-Holstein (1999)

Der Großteil des Stadtgebietes ist als Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft, ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie als Erholungsraum gekennzeichnet. Die Osterau-Niederung ist Bestandteil des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems SH (Kernzone von Osten kommend bis zur AKN-Trasse, nach Westen Hauptverbundachse) sowie FFH-Gebiet.

Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Planungsraum I (1998)

Im LRP ist der Plangeltungsbereich Bestandteil eines großräumigen Gebiets mit besonderer Erholungseignung. Östlich des Plangeltungsbereichs beginnt ein Schwerpunktbereich für Erholung. Nördlich und südlich des Plangeltungsbereichs liegen Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems (im Norden: Schwerpunktbereich Nr. 151 "Osterau zwischen Bimöhlen und Bad Bramstedt"; im Süden: Hauptverbundachse der Schmalfelder Au).

Landschaftsplan (LP) der Stadt Bad Bramstedt (1998) bzw. 1. Änd. LP (2013)

In der bisherigen Fassung des LP (1998) sind im westlichen Drittel des Änderungsbereichs vorhandene und geplante Siedlungsflächen dargestellt. Östlich davon ist ein ebenso großer Raum für

die langfristige Siedlungsentwicklung vorgesehen. Diesem schließt sich im Osten bis zur Ortsumgehung B 206 ein breiter Saum aus Grünflächen und linearen Grünstrukturen an, die ein weiteres Flächendrittel einnehmen.

In der 1. Änd. sind im Nordwesten ein geplantes Sondergebiet, im Südwesten geplante Mischflächen, im Südosten und entlang der Ortsumgehung geplante Maßnahmenflächen sowie im Großteil geplante Gewerbeflächen dargestellt.

1.4.3.3 Bauleitplanung

Flächennutzungsplan (FNP) (2008) bzw. 2. Änd. FNP (2012)

Im ursprünglichen Flächennutzungsplan sind für den Bereich des B-Plans Flächen für die Landwirtschaft ausgewiesen.

Die 2. Änd. des FNP überplant den Bereich zwischen AKN-Trasse im Westen, Lohstücker Weg im Norden, Segeberger Straße im Süden und Ortsumgehung im Osten. In diesem Gebiet sind im Nordwesten ein Sondergebiet (SO), im Südwesten im Bereich der vorhandenen Bebauung ein Mischgebiet, im Südosten naturbestimmte Grünflächen und für den Großteil Gewerbegebiete dargestellt.

1.4.4 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes bei der Aufstellung des BP 58

Die unter den Kapiteln 1.4.1 bis 1.4.3 genannten Planungsziele charakterisieren den Standort als Teil des Ortsbereichs, der in den überörtlichen Planungen für eine bauliche Entwicklung vorgesehen ist. Auf gemeindlicher Ebene ist bisher keine bauliche Entwicklung der Fläche geplant. Als naturschutzrechtlich geschützte Objekte sind die gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützten Biotope zu berücksichtigen. Allgemein sind die geltenden Vorschriften zum besonderen Artenschutz gemäß BNatSchG einzuhalten.

Aus den dargestellten Informationen wird ersichtlich, dass einer Bebauung der Fläche keine grundsätzlichen naturschutzfachlichen Aspekte entgegenstehen. Hinsichtlich der Standortwahl werden die Ergebnisse der 2. Änderung des FNP umgesetzt. Die weiteren Ziele des Umweltschutzes in der Bauleitplanung liegen vorrangig darin, im Rahmen des verbindlichen Bauleitplans einzelne erhaltenswerte Landschaftselemente in die Planung zu integrieren und nicht vermeidbare Beeinträchtigungen durch landschaftspflegerische Maßnahmen an einem anderen Ort zu kompensieren. Darüber hinaus ist die Nähe des geplanten Vorhabens zu bereits bestehenden Wohnbauflächen im Südwesten zu beachten.

Dieses wurde berücksichtigt, indem hinsichtlich erhaltenswerter Landschaftselemente der von Knicks begleitete Siggeweg sowie zwei Bäume im Süden sowie der einen Graben begleitende Gehölzsaum im Südwesten als zu erhaltend festgesetzt wurden.

Zur Durchgrünung des Baugebietes sind zudem Baumpflanzungen an der geplanten Straße und in den öffentlichen Grünflächen vorgesehen.

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Für die Umweltprüfung werden vorhandene Daten und eine ergänzende Nutzungs- und Biotopkartierung vom August 2017 und Mai 2018 verwendet. Die Umweltauswirkungen werden im Hinblick auf die einzelnen Umweltschutzgüter, naturschutzrechtliche Schutzgebiete und –objekte, die naturschutzfachliche Eingriffsregelung sowie alternative Planungsmöglichkeiten beurteilt.

2.1 Schutzgüter - Bestand, Bewertung, Auswirkungen und Maßnahmen

2.1.1 Vorgehensweise

Für jedes Schutzgut sind Übersichten in Tabellenform zu den prüfungsrelevanten Inhalten zusammengestellt. Zur besseren Nachvollziehbarkeit der Informationen werden im Folgenden zunächst die angewendeten Ermittlungs- und Bewertungsverfahren erläutert.

Ermittlung des aktuellen Umweltzustandes und der Vorbelastungen

Eine zentrale Grundlage für die Darstellung des aktuellen Umweltzustandes bilden Nutzungs- und Biotoptypenkartierungen, die im August 2017 sowie im Mai 2018 durchgeführt wurde. Die Ergebnisse der Kartierung sind im Grünordnerischen Fachbeitrag (GOF) zum B-Plan Nr. 58 dargestellt. Die Informationen zu den weiteren Schutzgütern ergeben sich aus den Inhalten des Landschaftsrahmenplans, des geltenden Landschaftsplans (1998), aus den Bodenbewertungen und der faunistischen Datensammlung des LLUR sowie durch Ableitung aus den erfassten Biotoptypen.

Bewertungsmethode

Die Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgt angelehnt an den Gemeinsamen Runderlass des INNENMINISTERIUMS und DES MINISTERIUMS FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (MELUR) "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" (2013) in den zwei Wertstufen allgemeine und besondere Bedeutung.

Ermittlung der erheblichen Umweltauswirkungen

In der Umweltprüfung werden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt untersucht und deren Erheblichkeit verbal-argumentativ hergeleitet. Im Umweltbericht sind die positiven und negativen erheblichen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter der Umwelt dargestellt. Die Umweltauswirkungen werden gegenüber dem aktuellen Umweltzustand betrachtet.

Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich bzw. Ersatz der nachteiligen Auswirkungen

Die im B-Plan Nr. 58 festgesetzten sowie dem zugeordneten Grünordnerischen Fachbeitrag (GOF) getroffenen Aussagen über Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich bzw. Ersatz der nicht vermeidbaren Eingriffe werden im Umweltbericht zusammenfassend aufgeführt.

2.1.2 Schutzgut Boden

Untersuchungsrahmen	Bodenarten, Bodenfunktionen, Altlasten.
Datengrundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • Bodenübersichtskarte 1:200.000 Neumünster, • Landschaftsplan der Stadt Bad Bramstedt (1998), • 1. Änd. des Landschaftsplans der Stadt Bad Bramstedt (2013) • Bodenbewertung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MELUND, Abfrage Internet Juni 2018), • Hydrogeologische Stellungnahme (GEOC GMBH, 2018) • Grünordnerischer Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 58 der Stadt Bad Bramstedt (BHF 2018).
Beschreibung	<p>Die südlich an das Osterautal und den Lohstücker Weg angrenzenden Grünlandflächen sind von Böden der Niederungen und Urstromtäler geprägt. Im betroffenen Landschaftsraum haben sich überwiegend vergleyte Podsole bis Gley-Podsole entwickelt. Die Bodenbewertungsdaten (MELUND) weisen für die Grünlandflächen eine mittlere Ertragsfähigkeit aus. Sie sind bzgl. der bodenkundlichen Feuchtestufe überwiegend als schwach feucht einzustufen, im Südwesten ist ein Bereich als mittel feucht anzusprechen. Das Gelände fällt von Norden nach Süden leicht ab.</p> <p>Die Hydrogeologische Stellungnahme von der GEOC GMBH (2018) stellt dar, dass der Geltungsbereich von glazifluviatilen Sanden geprägt wird, die von Geschiebemergel unterlagert werden. Die Sande bilden einen oberflächennahen Grundwasserleiter.</p> <p>Nördlich des Lohstücker Weges und südlich der Osterau, also außerhalb des Geltungsbereiches, ist die Altablagerung "001-002 Lohstücker Weg" vorhanden.</p>
Vorbelastung	Versiegelung im Bereich des Lohstücker Weges, landwirtschaftliche Grünlandnutzung im Großteil des Geltungsbereiches.
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Naturnähe, Bedeutung als Bestandteil des Naturhaushaltes, natur- und kulturhistorische Bedeutung, Seltenheit.</p> <p>Die Böden sind durch anthropogene Nutzung verändert und besitzen im östlichen Teil eine <u>allgemeine Bedeutung</u>, im westlichen und südwestlichen Bereich erhalten die mittelfeuchten Böden eine <u>besondere Bedeutung</u>.</p>
Auswirkungen durch das Vorhaben	Bei Umsetzung der Planung als großflächiges Gewerbegebiet südlich des Lohstücker Weges können auf der 11,5 ha großen Fläche ca. 8,2 ha Bodenversiegelungen ermöglicht werden. Hierdurch gehen die natürlichen Bodenfunktionen (Lebensraumfunktion, Funktion als Bestandteil des Naturhaushalts, Regulationsfunktion) verloren.
Erhebliche Auswirkungen	Nachteilig: Die Beeinträchtigung der Bodenfunktion durch Versiegelungen wird aufgrund der insgesamt großen Flächenbetroffenheit und da es sich zum großen Teil um Böden mit besonderer Bedeutung handelt als erheblich betrachtet.
Vermeidungsmaßnahmen	<p>Das Gewerbegebiet ist auf bereits genutzten Böden geplant, zudem wird durch die Festlegung einer GRZ von 0,6 im Gewerbegebiet die mögliche versiegelbare Fläche begrenzt und dadurch Eingriffe in Böden vermieden.</p> <p>Zudem sollten gemäß "Leitfaden Bodenschutz für Linienbaustellen" (LLUR 2014) bei der Wahl der Maschinen und Fahrzeuge die jeweils vorhandenen Witterungs- und Bodenfeuchteverhältnissen berücksichtigt und ggf. zusätzliche Schutzmaßnahmen getroffen werden.</p> <p>Gemäß Leitfaden "Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB" (LABO 2009) sind Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen auf den Boden, wie z. B. sachgerechte Lagerung und Wiedereinbau von Oberboden (baubegleitend) oder Überprüfung der Einhaltung des prognostizierten Verlusts an Boden-</p>

	fläche, vorzusehen.
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	<u>Außerhalb vom Plangeltungsbereich:</u> Kompensation auf mehreren Flurstücken im Stadtgebiet (Entwicklung von Extensivgrünland, Gewässer und Gehölzflächen, Inanspruchnahme von Knickökokonten)

2.1.3 Schutzgut Wasser

Untersuchungsrahmen	Grundwasser, Trinkwasserschutz, Fließgewässer, Kleingewässer.
Datengrundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • WRRL - Bericht zur Flussgebietseinheit Elbe (MUNF 2004), • Bodenbewertung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MELUND, Abfrage Internet Juni 2018), • Landschaftsplan der Stadt Bad Bramstedt (1998), • 1. Änd. des Landschaftsplans der Stadt Bad Bramstedt (2013) • Hydrogeologische Stellungnahme (GEOC GMBH, 2018), • Grünordnerischer Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 58 der Stadt Bad Bramstedt (BHF 2018).
Beschreibung	<p>Laut Hydrogeologischer Stellungnahme von GEOC GMBH (2018) bilden die den Geltungsbereich prägenden glazifluviatilen Sande, die von Geschiebemergel unterlagert werden, einen oberflächennahen Grundwasserleiter. Im Bereich des Lohstücker Weges ist eine Grundwasserscheide vorhanden, das Grundwasser strömt im Geltungsbereich in südliche Richtung zur Hudau. Die Grundwasserstände liegen hier zwischen < 0,1 und 1,1 m.</p> <p>Viele der Grünlandflächen weisen noch alte Gruppenstrukturen auf. Das Gebiet wird zudem über mehrere Gräben entwässert.</p> <p>Es handelt sich gemäß WRRL um einen Grundwasserkörper mit ungünstiger Schutzwirkung der Deckschicht.</p>
Vorbelastung	Versiegelung durch den Lohstücker Weg im Norden, Entwässerung im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung.
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit, Bedeutung für die Trinkwassergewinnung.</p> <p>Die Fläche unterliegt zwar anthropogenen Einflüssen (Straße, landwirtschaftliche Nutzung), besitzt aber im begrüpten und feuchteren Bereich aufgrund des hoch anstehenden Grundwassers eine <u>besondere</u>, im restlichen Bereich eine <u>allgemeine Bedeutung</u> für das Schutzgut Wasser.</p>
Auswirkungen durch das Vorhaben	<p>Die Planung ermöglicht auf ca. 8,2 ha Neuversiegelungen. Hierdurch wird die Grundwassererneuerung im Vorhabengebiet verringert.</p> <p>Das vermehrte Oberflächenwasser wird zunächst auf den Grundstücken zurückgehalten und nur gedrosselt an die Entwässerungsgräben und -leitungen abgegeben. Daher wird sich der Abfluss Richtung Schmalfelder Au nicht wesentlich verändern.</p>
Erhebliche Auswirkungen	Nachteilig: Die Beeinträchtigung von Grundwassererneuerung wird auch aufgrund der hohen GRZ (hoher Versiegelungsanteil der Grundstücke), der insgesamt großen Flächenbetroffenheit und der besonderen Bedeutung des Grundwasserhaushaltes als erheblich betrachtet.
Vermeidungsmaßnahmen	Das von den Dach- und Stellplatzflächen anfallende Oberflächenwasser wird zunächst auf den Grundstücken zurückgehalten und anschließend gedrosselt in die Entwässerungsgräben eingeleitet.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	Die Eingriffe in den Grundwasserhaushalt werden über die Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Boden multifunktional kompensiert.
--	--

2.1.4 Schutzgut Klima

Untersuchungsrahmen	Großklima, Lokalklima, klimabeeinflussende Strukturen.
Datengrundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • Landschaftsplan der Stadt Bad Bramstedt (1998), • 1. Änd. des Landschaftsplans der Stadt Bad Bramstedt (2013).
Beschreibung	Lokalklimatisch besitzt das Grünland eine Kaltluft bildende Funktion. Auf den nördlich und östlich vorhandenen Straßen ist lokal begrenzt und im bebauten Bereich südwestlich allgemein mit Wärmebildung zur rechnen. Der Knicks und Gehölzstrukturen im südlichen Bereich haben eine leicht windbremsende Funktion.
Vorbelastung	Ortsanbindung und B 206 mit hohem Anteil an Versiegelung.
Bewertung	<i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit sowie raumbedeutende Klimafunktionen. Da keine großräumig bestimmenden klimatischen Funktionen vorhanden sind, besitzt das Schutzgut Klima im Vorhabenbereich eine <u>allgemeine Bedeutung</u> .
Auswirkungen durch das Vorhaben	Veränderung von Flächen mit vorhandenem Freiraumklima in Richtung eines durch Trockenheit und Wärmebildung gekennzeichneten Klimas von Siedlungsbereichen. Die Veränderungen sind aufgrund der nur lokalen Wirkungen <u>nicht erheblich</u> .
Erhebliche Auswirkungen	---
Vermeidungsmaßnahmen	Erhalt der südlichen Knicks am Siggenweg und des Gehölzsaumes am Südwestrand.
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	Für das Schutzgut Klima besteht kein gesonderter Ausgleichsbedarf.

2.1.5 Schutzgut Luft

Untersuchungsrahmen	Frischluftgebiete, belastete Gebiete, Emissionsquellen.
Datengrundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • Landschaftsplan der Stadt Bad Bramstedt (1998) • 1. Änd. des Landschaftsplans der Stadt Bad Bramstedt (2013)
Beschreibung	Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb von stärker lufthygienisch belasteten Gebieten. Die Gehölzbestände (hier: Knicks, Gehölzsaume, Bäume) besitzen allgemein positive lufthygienische Funktionen (Staubfilterung, Sauerstoffproduktion).
Vorbelastung	Verkehrsaufkommen auf dem Lohstücker Weg und der Ortsumgehung.
Bewertung	<i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit, raumbedeutende lufthygienische Funktionen. Das Gebiet besitzt <u>eine allgemeine Bedeutung</u> .
Auswirkungen durch das Vorhaben	Aufgrund der Neuversiegelung und des zukünftigen Kfz-Verkehrs werden erhöhte Staub- und Luftschadstoffgehalte (Verkehrsemissionen) erwartet.

	Eine Überschreitung maßgeblicher Grenzwerte bezüglich der Luftschadstoffe ist nicht zu prognostizieren. <u>Erhebliche</u> Auswirkungen sind <u>nicht</u> zu erwarten.
Erhebliche Auswirkungen	---
Vermeidungsmaßnahmen	Erhalt des südlichen Knickbestandes und des südwestlichen Gehölzsau- mes.
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	Für das Schutzgut Luft besteht kein besonderer Ausgleichsbedarf.

2.1.6 Schutzgut Pflanzen

Untersuchungs- rahmen	Nutzungs- und Biotoptypen, Biotope, Gesetzlich geschützte Biotope, Natura-2000 Gebiete.
Datengrundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • Landschaftsplan der Stadt Bad Bramstedt (1998), • 1. Änd. des Landschaftsplans der Stadt Bad Bramstedt (2013), • Baumschutzsatzung der Stadt Bad Bramstedt (2016), • Grünordnerischer Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 58 der Stadt Bad Bramstedt (BHF 2018).
Beschreibung	<p>Der Großteil des Geltungsbereiches wird von <u>Grünlandflächen</u> eingenommen, die im westlichen Bereich <u>gegrüpft</u> sind. Im südlichen Teil sind zudem gliedernde Gehölzstrukturen (<u>Knicks</u>, kleinere <u>Gehölzflächen</u> und <u>Gehölzsäume</u> an Gräben, <u>Bäume</u>) vorhanden, im Süden grenzt der beidseitig von Knicks begleitete Siggenweg an. Der Lohstücker Weg wird beidseitig von Baumreihen begleitet (<u>Allee</u>), die planfestgestellte Ausgleichsmaßnahmen darstellen.</p> <p>Am Südwest- und Südrand sind <u>Gräben</u> vorhanden, die Verbandsgewässer des GPV "Schmalfelder Au" darstellen. Zudem sind randlich von Straßen und Wegen kleinere Gräben vorhanden.</p> <p>Im Südosten ist eine Fläche brach gefallen und weist <u>Ruderalvegetation</u> auf. Auch nördlich des Lohstücker Weges sind ruderale Flächen vorhanden, die planfestgestellte Ausgleichsmaßnahmen darstellen. Im Bereich der Grabenböschungen ist die Ruderalvegetation teilweise feuchter geprägt. Im mittleren Bereich ist eine Teilfläche als <u>mäßig artenreiches Feuchtgrünland</u> anzusprechen.</p> <p><u>Gesetzlicher Schutz</u>: Im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 58 sind mit den Knicks und der Allee gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG vorhanden. Entlang des Lohstücker Weges sind zudem planfestgestellte Ausgleichsmaßnahmen vorhanden (Baumpflanzungen und Sukzessionsflächen am Lohstücker Weg). Es sind wenige gemäß Baumschutzsatzung der Stadt (2016) geschützten Bäume vorhanden.</p>
Vorbelastung	Vorhandene landwirtschaftliche Nutzung, Versiegelung im Bereich der Straßen.
Bewertung	<p><u>Bewertungskriterien</u>: Naturnähe, Alter bzw. Ersetzbarkeit, Vorkommen seltener bzw. gefährdeter Arten, Gefährdung / Seltenheit des Biotops.</p> <p><u>Allgemeine Bedeutung</u>: Wirtschaftsgrünland, gegrüpftes und mäßig artenreiches Grünland, Ruderalsäume, Gräben sowie kleinere einzelne Bäume und Sträucher.</p> <p><u>Besondere Bedeutung</u>: größere Laubbäume, Baumreihen/ Allee am Lohstücker Weg, Knicks, grabenbegleitende Gehölzsäume und Gehölzflächen sowie feuchtprägte Grünlandflächen und Ruderalflächen.</p>

Auswirkungen durch das Vorhaben	<p>Die Planung ermöglicht eine Überbauung von Vegetationsflächen überwiegend allgemeiner Bedeutung. Kleinflächig werden Gehölzbereiche, Knicks, Feuchtgrünland und Bäume mit besonderer Bedeutung betroffen.</p> <p>Die genannten Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen werden aufgrund der vorrangigen Überplanung von Vegetationsflächen allgemeiner Bedeutung als <u>nicht erheblich</u> beurteilt.</p>
Erhebliche Auswirkungen	---
Vermeidungsmaßnahmen	Erhalt der Knickstrukturen am Siggenweg und des südwestlichen, grabenbegleitenden Gehölzsaumes.
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	<p><u>Innerhalb vom Plangeltungsbereich:</u> Baumpflanzungen und Anlage von offenen Gräben.</p> <p>Die Eingriffe in Vegetationsbestände allgemeiner Bedeutung werden über die Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Boden multifunktional kompensiert.</p> <p><u>Außerhalb des Plangeltungsbereiches:</u> Kompensation auf mehreren Flurstücken im Stadtgebiet (Entwicklung von Extensivgrünland, Gewässer und Gehölzfläche, Inanspruchnahme von Knickökokonten)</p>

2.1.7 Schutzgut Tiere

Untersuchungsrahmen	Nutzungs- und Biotoptypen, Biotope, Gesetzlich geschützte Biotope, Natura-2000 Gebiete.
Datengrundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • Landschaftsplan der Stadt Bad Bramstedt (1998), • 1. Änd. des Landschaftsplans der Stadt Bad Bramstedt (2013), • Faunistische Daten des LLUR, • Verbreitungsatlant Fauna, • Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 58 der Stadt Bad Bramstedt (B.I.A. 2018), • Grünordnerischer Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 58 der Stadt Bad Bramstedt (BHF 2018). • Lärmtechnische Untersuchungen – Gewerbelärm und Verkehrslärm - zum B-Plan Nr. 58 der Stadt Bad Bramstedt (WVK WASSER- UND VERKEHRS-KONTOR 2018).
Beschreibung	<p>Im Rahmen des Vorhabens erfolgte zur Erfassung relevanter Tierarten sowohl gezielte Geländeerhebungen im überplanten Raum und nahen Umfeld (2017) als auch eine Abfrage und Auswertung vorhandener Daten (B.I.A. 2018)). Dabei beschränkten sich die Geländekartierungen auf die planungsrelevanten Artengruppen der Brutvögel, Fledermäuse (Höhlenbaumkartierung) und Amphibien. Für alle weiteren Tiergruppen wurde eine reine Potenzialanalyse auf Grundlage der Geländebegehungen und der Datenabfrage erarbeitet.</p> <p><u>Brutvögel:</u> Die <u>Gehölzbrüter</u> sind vor allem durch ubiquistische Arten (z. B. Amsel, Buchfink, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Blau- und Kohlmeise, Zaunkönig) mit geringen Ansprüchen an ihre Bruthabitate vertreten. Einige anspruchsvollere, aber häufige und weit verbreitete Arten (z. B. Dorngrasmücke, Gelbspötter, Goldammer) sind zur Brut auf eine halboffene strukturreiche Landschaft mit linearen Gehölzstrukturen angewiesen. Das Hauptvorkommen der Gehölzbrüter findet sich im Altbaumbestand entlang des Siggenweges. Mit Stockente (Grabenränder, Brachfläche) und Schwarzkehlichen (Brachfläche nördlich des Siggenweges) kommen zudem zwei Arten vor, die ihre Nester am Boden bzw. in der bodennahen Vegetation anlegen (<u>Bodenbrüter</u>). Auch eine Brut des Fasans kann an diesen Standorten nicht ausgeschlossen werden.</p>

	<p><u>Offenlandarten</u>, die ihre Nester am Boden anlegen und auf eine weitläufige, offene Landschaft angewiesen sind, konnten <u>nicht nachgewiesen</u> werden. Südlich des Siggenweges konnte auf einer feuchten Grünlandbrache ein Brutpaar des Feldschwirls verzeichnet werden. Zudem querte ein Weißstorch im Niedrigflug das Plangebiet.</p> <p><u>Amphibien und Reptilien</u>: Im Geltungsbereich sind lediglich die Gräben als potentielle Lebensräume für <u>Amphibien</u> vorhanden. Hier wurde bei der Geländeerfassung (2017) in dem Graben am Südwestrand lediglich der in SH weit verbreitete Teichfrosch mit mehreren Exemplaren nachgewiesen. Im weiteren Umfeld wurden im Frühjahr in einem Kleingewässer östlich der B 206 wenige Laichballen des in SH auf der Vorwarnliste geführten Grasfroschs und zahlreiche Laichschnüre der Erdkröte vorgefunden. Beide Arten sind potentiell auch im Gebiet zu erwarten. Ein Vorkommen der <u>Reptilienart</u> Waldeidechse ist an lückigen und sonnenexponierten Gehölzrändern und Säumen denkbar.</p> <p><u>Säugetiere</u>: Es können eine Reihe an <u>Kleinsäugetern</u> wie verschiedene Mäusearten, Wildkaninchen und Feldhase, diverse Marderarten und Rehe erwartet werden. Die Haselmaus ist aufgrund der aktuellen Gesamtverbreitung und der fehlenden geeigneten Habitatstrukturen nicht zu erwarten.</p> <p>Im Geltungsbereich ist mit dem Vorkommen von <u>Fledermäusen</u> zu rechnen, da Lebensstätten in Form von Wohngebäuden (jedoch außerhalb des überplanten Gebiets) und ältere Gehölze vorhanden sind. Es ist mit häufigen Arten wie Breitflügelfledermaus, Mücken- und Zwergfledermaus, Großer Abendsegler, Wasserfledermaus, Braunes Langohr und Rauhautfledermaus zu rechnen. Diese können in Gebäuden oder Altbäumen potenzielle Tagesverstecke oder Quartierstandorte nutzen. Darüber hinaus wird der Geltungsbereich insbesondere aufgrund seiner geringen Strukturausstattung weiträumig allenfalls als Nahrungshabitat fungieren.</p> <p>Im Plangebiet sind alte Weiden, Schwarz-Erlen, Pappeln und Stiel-Eichen vorhanden, die größere Spalten, Stamm- oder Astabrisse, Totholz und/ oder Ausfallungshöhlen aufweisen. Daher wurde im zeitigen Frühjahr 2017 zusätzlich eine <u>Höhlenbaumkartierung</u> durchgeführt (B.I.A. 2018). Eine Nutzung der Gehölze als Quartierstandort kann für die ausschließlich an Gebäude gebundene Breitflügelfledermaus ausgeschlossen werden, sie dürfte das Plangebiet somit nur als Nahrungshabitat nutzen. Für die Gehölze im Untersuchungsraum bestehen somit mehrfach <u>Tagesquartiereignungen</u> für Fledermäuse. Zudem weisen im Geltungsbereich insgesamt 5 Bäume eine Eignung als <u>Wochenstubenquartier</u> auf. Ein Potenzial als <u>Winterquartier</u> für Fledermäuse zeigt kein Gehölz im überplanten Gebiet.</p> <p><u>Schutzgebiete und -objekte</u>: Die genannten Vögel, Amphibien und Reptilien sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Fledermäuse sind darüber hinaus Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie und gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 streng geschützt.</p>
<p>Vorbelastung</p>	<p>Eingeschränkte Vernetzung mit der Umgebung nach Norden aufgrund der Straßen. Geringfügige Erholungsnutzung (Hunde ausführen).</p>
<p>Bewertung</p>	<p><u>Bewertungskriterien</u>: Seltenheit des Lebensraums (landesweite, regionale Bedeutung) sowie Vorkommen gefährdeter Arten mit enger Lebensraumbindung. Dem Geltungsbereich wird aufgrund der standörtlichen Bedingungen mit allgemein weit verbreiteten Lebensraumstrukturen eine <u>allgemeine faunistische Bedeutung</u> zugeordnet.</p> <p><u>Besondere Bedeutung</u> können die großen Bäume in den südlichen Gehölzstrukturen hinsichtlich der Funktion als Quartier für Fledermäuse besitzen. Die Gehölzsäume und –strukturen hingegen sind weit verbreitete Tierlebensräume und besitzen allgemeine Bedeutung.</p>

<p>Auswirkungen durch das Vorhaben</p>	<p>Die Überbauung des Geltungsbereichs führt zu Verlusten von Lebensräumen allgemeiner Bedeutung (für gehölzbrütende Vogelarten, Säugetiere, Amphibien, Reptilien) sowie besonderer Bedeutung (ggf. Fledermausquartiere).</p> <p>Die genannten Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere werden gegenüber der aktuellen Situation als <u>nicht erheblich</u> beurteilt, da die Lebensräume besonderer Bedeutung (Knickstrukturen entlang des Siggenweges, zwei festgesetzte Einzelbäume im Wochenstubenquartierspotential, Gehölzsaum im Südwesten) überwiegend nicht betroffen sind.</p> <p>Für der Verlust von 2 Bäumen mit Wochenstubenquartierpotenzial für Fledermäuse (B.I.A. 2018) wird aufgrund ihrer zentralen Bedeutung zur Vermeidung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ein Ausgleich in Form von 4 künstlichen Kastenquartieren (Kombination aus Spaltenkästen und nicht in Brutvogel-Konkurrenz stehenden Fledermausgroßraumhöhlen), die ortsnah in dem südwestlichen Gehölzsaum aufgehängt werden, erforderlich. Da es teilweise um gefährdete Arten handelt, hat der Ersatz zur Vermeidung eines Funktionsverlustes vorsorglich vorgezogen zu erfolgen (CEF-Maßnahme).</p>
<p>Erhebliche Auswirkungen</p>	<p>---</p>
<p>Vermeidungsmaßnahmen</p>	<p>Erhalt der Knickstrukturen mit Altbaumbestand am südlichen Siggenweg, Erhalt des Gehölzsaum am Südwestrand, Festsetzung von zwei Bäumen mit Wochenstubenpotential</p> <p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Verlust von 2 Quartiersbäumen mit Wochenstubenpotential für Fledermäuse.</p>
<p>Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</p>	<p><u>Innerhalb vom Plangelungsbereich:</u> Baumpflanzungen in der öffentlichen Grünfläche im Nordwesten, Baumpflanzungen entlang der Straßen.</p> <p><u>Außerhalb vom Plangelungsbereich:</u> Kompensation auf mehreren Flurstücken im Stadtgebiet (Entwicklung von Extensivgrünland und Gehölzflächen, Inanspruchnahme von Knickökokonten).</p>

2.1.8 Schutzgut Biologische Vielfalt

<p>Untersuchungsrahmen</p>	<p>Biotopverbundsysteme, Schutzgebiete, Arteninventar.</p>
<p>Datengrundlagen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Landschaftsplan der Stadt Bad Bramstedt (1998), • 1. Änd. des Landschaftsplanes der Stadt Bad Bramstedt (2013), • FFH-Verträglichkeitsvorprüfung für das FFH-Gebiet DE-2026-303 "Osteratal" durch das Vorhaben B-Plan Nr. 58 der Stadt Bad Bramstedt (BHF 2018), • Grünordnerischer Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 58 der Stadt Bad Bramstedt (BHF 2018), • Faunistische Daten des LLUR, • Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 58 der Stadt Bad Bramstedt (B.I.A. 2018).
<p>Beschreibung</p>	<p>Schutzgebiete sowie Hinweise auf gefährdete Pflanzenarten sind im Plangelungsbereich nicht vorhanden. Einzelne Lebensstätten von Arten aus dem Anhang IV der FFH-Richtlichtlinie (z. B. potentielle Wochenstubenquartiere von Fledermäusen in älteren Bäumen) sind nicht auszuschließen.</p>
<p>Vorbelastung</p>	<p>Lohstücker Weg, landwirtschaftliche Nutzung, Erholungssuchende.</p>

Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Lage in Schutzgebieten und Biotopverbundsystemen der verschiedenen Administrationsebenen sowie aktueller Zustand in Hinsicht auf das Arteninventar.</p> <p>Potentiell im Baumbestand vorhandene Fledermausquartiere würden aufgrund möglicher Vorkommen seltener Arten aus dem Anhang IV der FFH-Richtlinie <u>besondere Bedeutung</u> besitzen. Dem übrigen Pflanzen- und Tierbestand wird bezüglich der biologischen Vielfalt eine <u>allgemeine Bedeutung</u> zugeordnet.</p>
Auswirkungen durch das Vorhaben	<p>Es sind <u>keine erheblichen</u> Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu erwarten. Überörtlich bedeutsame Schutzgebiete oder überörtlich bedeutsame Lebensräume besonders gefährdeter Arten sind nicht betroffen.</p>
Erhebliche Auswirkungen	---
Vermeidungsmaßnahmen	<p>Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die einzelnen Schutzgüter dienen auch dem Schutzgut Biologische Vielfalt.</p>
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	<p>Für dieses Schutzgut besteht kein gesonderter Ausgleichsbedarf. Eingriffe in Vegetationsbestände und in faunistische Lebensräume werden durch die Abarbeitung der Eingriffsregelung und Vermeidungsmaßnahmen des Artenschutzes berücksichtigt.</p>

2.1.9 Schutzgut Landschaft

Untersuchungsrahmen	Landschafts- und Ortsbild, Landschaftsbildräume, Landschaftsschutzgebiete.
Datengrundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • Landschaftsplan der Stadt Bad Bramstedt (1998), • 1. Änd. des Landschaftsplans der Stadt Bad Bramstedt (2013), • Grünordnerischer Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 58 der Stadt Bad Bramstedt (BHF 2018).
Beschreibung	<p>Der Planungsraum selbst stellt sich als ein großflächiger, teilweise noch gegruppter Grünlandbereich mit geringen Geländeschwankungen dar. Er wirkt insbesondere im nördlichen Bereich am Lohstücker Weg aufgrund fehlender begrenzender Landschaftsbestandteile weiträumig.</p> <p>Die landwirtschaftliche Grünlandnutzung prägt den Charakter der Flächen. Durch das Umspannwerk im Westen nahe die AKN-Trasse, den Siedlungsrand im Südwesten, den Lohstücker Weg im Norden als Ortsanbindung sowie die Ortsumgehung B 206 im Osten ist der Raum bereits urban vorgeprägt.</p>
Vorbelastung	<p>Im Norden der Lohstücker Weg, im Osten die Ortsumgehung.</p> <p>Überspannung durch die 110-kV-Freileitung LH-13-147 von Ost nach West</p>
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Natürlichkeit, Historische Kontinuität, Vielfalt.</p> <p>Insgesamt wird dem Landschaftsbild eine <u>allgemeine Bedeutung</u> zugewiesen. Hinsichtlich der Einzelstrukturen wird dem gegruppten Grünland (Kulturlandschaft, hohe Eigenart), den Kopfweiden (hohe niederungstypische Eigenart) sowie der landschaftlichen Umgebung des Siggenwegs (Naturnähe durch alten Baumbestand) eine <u>besondere Bedeutung</u> zugemessen</p>
Auswirkungen durch das Vorhaben	<p>Mit der Entwicklung der großflächigen Gewerbeflächen wird eine bisher unbebaute Fläche am äußersten Siedlungsrand mit Gewerbegebäuden und Erschließungsstraßen überplant. Betroffen ist ein Bereich mit allgemeiner Bedeutung für das Landschaftsbild.</p> <p>Strukturen mit besonderer Bedeutung werden teilweise überplant, der Sig-</p>

	<p>genweg mit seinem begleitenden Gehölzbestand hingegen bleibt erhalten. Westlich und südlich angrenzend ist weiterhin begrüptes Grünland vorhanden, allerdings nicht mehr mit der Weiträumigkeit. Die Fläche des Geltungsbereiches grenzt bereits an zwei Seiten an vorhandene stark befahrene Straßen. Die Mischbebauung an der Segeberger Landstraße befindet sich südwestlich in größerer Entfernung.</p>
Erhebliche Auswirkungen	<p>Nachteilig: Die Beeinträchtigung der Landschaft wird aufgrund der insgesamt großen Flächenbetroffenheit und der Isolierung des verbleibenden Niederungsbereichs als erheblich betrachtet.</p>
Vermeidungsmaßnahmen	<p>Die Knickstrukturen am südlichen Siggenweg und der grabenbegleitende Gehölzsaum am Südwestrand inklusive des Baumbestandes bleiben als Grünstrukturen erhalten.</p>
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	<p><u>Innerhalb vom B-Plangebiet:</u> Neupflanzung von Bäumen, Anlage von öffentlichen und privaten Grünflächen, Neuanlage von Gräben. <u>Außerhalb vom Plangeltungsbereich:</u> Kompensation auf mehreren Flurstücken im Stadtgebiet (Entwicklung von Extensivgrünland und Gehölzflächen, Inanspruchnahme von Knickökokonten).</p>

2.1.10 Schutzgut Mensch

Untersuchungsrahmen	<p>Wohngebiete, Erholungsgebiete, Einrichtungen für Freizeit und Erholung, Einrichtungen für Fremdenverkehr und Tourismus.</p>
Datengrundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • Landschaftsplan der Stadt Bad Bramstedt (1998), • 1. Änd. des Landschaftsplans der Stadt Bad Bramstedt (2013), • Grünordnerischer Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 58 der Stadt Bad Bramstedt (BHF 2018), • Hydrogeologische Stellungnahme (GEOC GMBH, 2018), • Lärmtechnische Untersuchung – Gewerbelärm nach DIN 45691 - zum B-Plan Nr. 58 der Stadt Bad Bramstedt (WVK WASSER- UND VERKEHRSKONTOR 2018). • Lärmtechnische Untersuchung – Verkehrslärm nach DIN 18005 - zum B-Plan Nr. 58 der Stadt Bad Bramstedt (WVK WASSER- UND VERKEHRSKONTOR 2018).
Beschreibung	<p>Der Plangeltungsbereich wird größtenteils landwirtschaftlich genutzt. Bezüglich der landschaftlichen Erholung befindet sich der Geltungsbereich südlich des weitläufig entlang der Osterau verlaufende LSG "Bad Bramstedt", das nördlich des Lohstücker Weges beginnt. Im Geltungsbereich selbst wird der Siggenweg mit begleitenden Knickstrukturen für Spaziergänge und Hunde ausführen genutzt. Er ist allerdings durch die Ortsumgehung B 206 von der umgebenen Landschaft abgeschnitten. Bezüglich des Teilschutzgutes Wohnen befindet sich in einiger Entfernung südwestlich an der Segeberger Landstraße Mischbebauung. Besonders gesundheitsfördernde Aspekte (Luftkurort, Seeklima) oder erhebliche gesundheitsschädliche Einwirkungen (starke Luftschadstoff- sowie Lärmimmissionen) sind im Plangeltungsbereich trotz der Ortsanbindung und der Ortsumgehung B 206 nicht vorhanden. Nördlich des Lohstücker Weges und südlich der Osterau ist die Altablagerung "001-002 Lohstücker Weg" vorhanden. Eine mögliche Gefährdung des Geltungsbereiches durch etwaige Ausgasungen kann ausgeschlossen werden (GEOC GMBH 2018).</p>

Vorbelastung	Straßenverkehr und Verkehrsemissionen des Lohstücker Weges und der Ortsumgehung. Zerschneidung des Siggenwegs durch die Ortsumgehung und Verlust der Funktion als Verbindung in die freie Landschaft.
Bewertung	<p><i>Bewertungskriterien:</i> Wohnfunktion sowie Erholungswirksamkeit der Landschaft, Gesundheit.</p> <p>Der Geltungsbereich weist bisher keine Wohnfunktion auf. Ihm wird bezüglich der Erholungsfunktion aufgrund der mangelnden Erschließung eine <u>allgemeine Bedeutung</u> zugeordnet, dem Siggenweg hingegen lokal eine <u>besondere Bedeutung</u>.</p>
Auswirkungen durch das Vorhaben	<p>Mit der Umsetzung des B-Planes können in der Nähe zum westlich der AKN-Trasse gelegenen Verbrauchermarkt weitere großflächige wohnortnahe und insbesondere verkehrlich gut angebundene Einkaufsmöglichkeiten angeboten werden. Darüber hinaus wird durch das Gewerbegebiet das Angebot an Arbeitsplätzen erhöht.</p> <p>Dem gegenüber gehen landwirtschaftliche Nutzflächen und der bisher ländliche Charakter des Grünlandbereichs am Lohstücker Weg verloren.</p> <p>Die Fahrzeugverkehre und damit die Verkehrsemissionen (Lärm, Luftschadstoffe) am Lohstücker Weg werden durch den Anschluss des Gewerbegebiets erhöht. Lärmschutzrichtlinien sind allerdings einzuhalten.</p> <p>Die Lärmtechnische Untersuchung zu Gewerbelärm (WVK 2018) kommt zu dem Ergebnis, dass im Plangebiet unter Berücksichtigung der Emissionskontingente 63 bis 65 dB (A)/m² tags sowie 50 bis 53 dB (A)/m² nachts die Immissionsgrenzwerte eingehalten bzw. unterschritten werden.</p> <p>Aus der Lärmtechnischen Untersuchung zu Verkehrslärm (WVK 2018) ergibt sich, dass im Plangebiet die Immissionsgrenzwerte überwiegend nicht überschritten werden. Aufgrund der Überschreitung des Orientierungswertes ist jedoch im Geltungsbereich die Festsetzung von <u>passiven Lärmschutzmaßnahmen</u> an den Außenbauteilen von schutzbedürftigen Räumen erforderlich. Aktive Lärmschutzmaßnahmen werden ausgeschlossen.</p> <p>Hinsichtlich einer möglichen Luftschadstoffbelastung werden maßgebliche Grenzwerte bei einem derartigen Vorhaben üblicherweise nicht überschritten.</p> <p>Die Erholungsfunktion des Siggenwegs wird in seiner jetzigen Funktion im Wesentlichen erhalten bleiben (Hunde ausführen), jedoch durch das angrenzende Gewerbegebiet sicherlich verändert.</p> <p>Die nachteiligen Auswirkungen werden als <u>nicht erheblich</u> betrachtet.</p>
Erhebliche Auswirkungen	Vorteilhaft: Das geplante Vorhaben führt zu einer Verbesserung der Einkaufsmöglichkeiten und Erhöhung des Angebots an ortsnahen Arbeitsplätzen
Vermeidungsmaßnahmen	<p>Die Ausweisung von Bauflächen erfolgt in einem Raum mit allgemeiner Bedeutung als Erholungsraum.</p> <p>Der südwestliche und der südliche Rand des Plangebietes mit Gehölzsaum und Siggenweg bleiben von einer Überplanung ausgespart, werden als Grünflächen dargestellt und bleiben als Grünstrukturen erhalten.</p>
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	Im Sinne der Eingriffsregelung nicht erforderlich.

2.1.11 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter sind auf der Fläche nicht vorhanden. Durch die Aufstellung des Bauleitplanes sind keine erheblichen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

2.1.12 Schutzgut Fläche

Der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 58 liegt in einem Grünlandbereich im Osten des Stadtgebietes östlich der AKN-Trasse, südlich des Lohstücker Weges und westlich der Ortumgebung B 206. Er umfasst eine Fläche von ca. 11,5 ha.

Im Geltungsbereich wird durch die Ausweisung von Gewerbegebieten und Straßenverkehrsflächen eine Versiegelung von 82.048 m² ermöglicht. Die am Südrand vorhandenen Knickstrukturen am Siggenweg und der grabenbegleitende Gehölzsaum am südwestlichen Rand werden erhalten. Zudem werden auf einer Fläche von 6.991 m² öffentliche und von 6.974 m² private Grünflächen ausgewiesen.

2.1.13 Wechselwirkungen und -beziehungen

Die bekannten Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern wurden im Rahmen der Übersichten zu den Schutzgütern grundlegend bereits berücksichtigt. Die Zusammenhänge sind vielfältig und vielfach auch nicht einschätzbar oder bislang unbekannt. Eine vollständige Darstellung dieser Wechselwirkungen ist aus diesen Gründen nicht möglich.

In der folgenden Beziehungsmatrix sind zunächst zur Veranschaulichung die Intensitäten der Wechselwirkungen dargestellt.

		Umweltbelange							Mensch	
A	B	Boden	Wasser	Klima	Tiere + Pflanzen	Landschaft	Kulturgüter	Fläche	Wohnen	Erholung
Boden			:	•	:	•	:	:	•	—
Wasser		::		•	:	•	•	•	•	•
Klima		•	•		•	—	•	—	::	•
Tiere + Pflanzen		•	•	•		::	•	•	•	•
Landschaft		—	—	—	•		::	::	•	::
Kulturgüter		—	—	—	•	::			•	•
Wohnen		•	•	::	•	::	•	•		::
Erholung		•	•	—	#	•	•	•	•	

A beeinflusst B: :: stark • mittel • wenig — gar nicht

Die aus methodischen Gründen auf die einzelnen Umweltschutzgüter bezogenen Auswirkungen betreffen also in Wirklichkeit ein komplexes Wirkungsgefüge. Dabei können Eingriffswirkungen auf ein Schutzgut indirekte Sekundärfolgen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen. So hat die Einwirkung auf Böden durch Versiegelung oder Veränderung des Bodengefüges im Regelfall Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, indem der Oberflächenabfluss oder die Versickerungsfähigkeit verändert und die Grundwasserneubildung beeinflusst wird. Zusammenhänge kann es aber auch bei Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen geben, die neben den erwünschten Wirkungen bei einem anderen Schutzgut auch negative Auswirkungen haben können. So ist z. B. die zum Ausgleich eines Kleingewässerverlustes erforderliche Anlage eines neuen Kleingewässers mit Bodenabgrabungen und Bodenaufschüttungen verbunden.

Im Folgenden werden einige für den B-Plan Nr. 58 möglichen Wirkungsfolgen dargestellt, die durch die Wechselwirkungen ausgelöst werden.

Überbauung, Bodenversiegelung

- Verhinderung von Austauschprozessen zwischen Atmosphäre und Boden → Verhinderung der Versickerung von Regenwasser → Verhinderung der Grundwasserneubildung.
- Verhinderung von Pflanzenbewuchs → Vernichtung von Lebensraum sowie Nahrungsangebot für Tiere.

Verlust von Gehölzen

- Beseitigung von Gehölzen → Verlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere → Verringerung der Naturnähe → Beeinflussung des Wohlbefindens des Menschen und der Erholungsfunktion.

Luftschadstoff-Immissionen (Verkehr)

- Eintrag der Feststoffe in die Luft → Beeinträchtigung von Menschen und Tieren durch Luftschadstoffe sowie durch den Eintrag von Schadstoffen in die Nahrungskette.

Lärmimmissionen (Verkehr)

- Verbreitung der verkehrsbedingten Lärmemissionen über die Luft (Schallwellen) → Beeinträchtigung von Tieren sowie Beeinträchtigung des menschlichen Wohlbefindens durch hohe Lärmpegel (Gesundheitsstörungen) → Beeinträchtigung der Erholungsfunktion für den Menschen.

Die genannten Wirkbeziehungen wurden im Wesentlichen bereits bei der Abhandlung der einzelnen Schutzgüter berücksichtigt. Durch die Wechselwirkungen werden keine maßgeblich über die für die einzelnen Schutzgüter genannten erheblichen Auswirkungen hinausgehenden Auswirkungen ausgelöst. Die weiterführenden Angaben über die Erheblichkeit der Auswirkungen, Vermeidungsmaßnahmen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind den einzelnen Übersichten zu den Schutzgütern zu entnehmen.

2.1.14 Zusammenfassende Darstellung der erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Im Folgenden sind die in den vorstehenden Kapiteln aufgezeigten zu erwartenden erheblichen vorteilhaften und erheblichen nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter kurz zusammenfassend dargestellt.

Tab. 1: Erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut
Boden	<u>Nachteilig:</u> Die Beeinträchtigung der Bodenfunktion durch Versiegelungen wird aufgrund der insgesamt großen Flächenbetroffenheit und da es sich zum großen Teil um Böden mit besonderer Bedeutung handelt als erheblich betrachtet.
Wasser	<u>Nachteilig:</u> Die Beeinträchtigung von Grundwassererneuerung wird auch aufgrund der hohen GRZ (hoher Versiegelungsanteil der Grundstücke), der insgesamt großen Flächenbetroffenheit und der besonderen Bedeutung des Grundwasserhaushaltes als erheblich betrachtet.
Klima	--
Luft	--
Pflanzen	--
Tiere	--
Biologische Vielfalt	--
Landschaft	<u>Nachteilig:</u> Die Beeinträchtigung der Landschaft wird aufgrund der insgesamt großen Flächenbetroffenheit und der Isolierung des verbleibenden Niederungs-

	bereichs als erheblich betrachtet.
Mensch	<u>Vorteilhaft</u> : Das geplante Vorhaben führt zu einer Verbesserung der Einkaufsmöglichkeiten und Erhöhung des Angebots an ortsnahen Arbeitsplätzen
Kultur- und Sachgüter	--
Wechselwirkungen	--

2.2 Auswirkungen auf Schutzgebiete und –objekte

2.2.1 Natura 2000-Gebiete

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union vom 21. Mai 1992 (FFH-RL) sieht vor, dass ein System von FFH- und EU-Vogelschutzgebieten (Natura 2000-Gebiete) nach einheitlichen EU-Kriterien zu entwickeln und zu schützen ist.

Aufgrund der Lage des B-Planes im Nahbereich des FFH-Gebiets DE-2026-303 "Osterautal" wurde für das Vorhaben eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung durchgeführt.

Die Verträglichkeitsvorprüfung gemäß § 34 BNatSchG (BHF LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GMBH 2018) kommt zu folgendem Ergebnis:

Durch die Umsetzung des B-Planes Nr. 58 in Bad Bramstedt werden keine Flächen mit Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie direkt in Anspruch genommen und eine Beeinträchtigung dieser Lebensraumtypen ausgeschlossen.

Die Möglichkeit von Beeinträchtigungen von Zielarten des FFH-Gebiets (Arten des Anhang II FFH-RL sowie charakteristische Arten der Lebensraumtypen) kann aufgrund der fehlenden Auswirkungen des Projekts ebenfalls ausgeschlossen werden.

Das Projekt wird damit insgesamt zu keinen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen.

Die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsuntersuchung ist somit nicht erforderlich, das Projekt ist zulässig.

2.2.2 Gesetzlich geschützte Biotop (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG)

Im Geltungsbereich sind mehrere gesetzlich geschützte Biotop vorhanden: im Norden die Allee aus jungen Linden am Lohstücker Weg, im südlichen Bereich mehrere Knicks im Grünland bzw. am Siggenweg.

Durch die Umsetzung des B-Planes Nr. 58 werden ein Abschnitt eines Knicks überplant sowie mehrere Bäume der jungen Allee am Lohstücker Weg beseitigt. Die Allee sowie der Knick stellen gesetzlich geschützte Biotop dar.

Im Laufe des B-Planverfahrens wurden Möglichkeiten gesucht, mit denen die Eingriffe in gesetzlich geschützte Biotop so weit wie möglich vermeiden werden können. In diesem Sinne wurden Grünflächen am Südrand des Geltungsbereiches festgelegt, um die Knickstrukturen am Siggenweg zu erhalten und zu schützen.

Für die vorhabenbedingten unvermeidbaren Beeinträchtigungen der gesetzlich geschützten Biotope werden Befreiungen gemäß § 67 LNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Segeberg beantragt.

2.2.3 Planfestgestellte Ausgleichsmaßnahmen am Lohstücker Weg

Im Randbereich des Lohstücker Wegs befinden sich Ausgleichsmaßnahmen (Baumreihen, Sukzessions- und Wiesenflächen) aus dem Planfeststellungsverfahren zur Ortsumgehung B 206 (Planfeststellungsbeschluss: Dez. 2005).

Im Laufe des B-Planverfahrens wurden Möglichkeiten gesucht, mit denen die Eingriffe in diesem reich so weit wie möglich vermeiden werden können. Für die vorhabenbedingten unvermeidbaren Beeinträchtigungen der planfestgestellten Ausgleichsmaßnahmen werden Kompensationsmaßnahmen in gleicher Größe zur Verfügung gestellt.

2.2.4 Artenschutzrechtliche Bestimmungen

Im Plangeltungsbereich befinden sich gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützte Arten und gegebenenfalls gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 streng geschützte Arten, von denen einige auch in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind. Gemäß der besonderen Vorschriften des § 44 BNatSchG wurden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Belange des besonderen Artenschutzes in einem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag näher geprüft.

Die artenschutzrechtliche Prüfung zur Aufstellung des B-Plans Nr. 58 "Gewerbegebiet Süd" der Stadt Bad Bramstedt (B.I.A. 2018) kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Bauzeitenregelungen und weiteren artenschutzrechtlichen Vermeidungs-, Ausgleichs- und CEF-Maßnahmen (Besatzkontrolle Bodenbrüter, künstliche Fledermaus-Quartierkästen) für die geprüften Brutvogel- und Fledermaus-Arten keine Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG berührt werden. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist demnach für keine der näher geprüften Arten bzw. Artengruppen erforderlich.

In der folgenden Tabelle sind die erforderlichen artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen aufgeführt.

Tab. 2: Erforderliche artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Tiergruppe	Relevante Beeinträchtigungen	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen
Brutvögel/ Gehölzbrüter	Schädigungen im Zuge der baubedingt erforderlichen Gehölzbeseitigung	Bauzeitenregelung (Gehölzbeseitigung außerhalb der Brutzeit) Bauverbotszeit: 01.03. bis 30.09.
Brutvögel/ Bodenbrüter	Baubedingte Schädigungen durch Einrichtungen der Baufelder und bei Bauausführung	Bauzeitenregelung (Bauausführung außerhalb der Brutzeit) Bauverbotszeit: 01.03. bis 15.08. Alternativ: Besatzkontrolle
Fledermäuse	Schädigungen im Zuge der baubedingt erforderlichen Gehölzbeseitigung	Bauzeitenregelung (Beseitigung von Gehölzen mit Tages- und Wochenstubenquartiereignung außerhalb der Aktivitätszeit) Bauverbotszeit: 01.03. bis 30.11.
	Quartierverlust (Wochenstubenpotenziale) im Zuge der baubedingt erforderlichen Gehölzbeseitigung	Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahme: Kompensation durch Bereitstellung von 4 Ersatzquartieren, die für gefährdete Arten vorgezogen und ortsnah (CEF) zu installieren sind.

2.3 Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle

Für die Bauphase können auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung keine detaillierten Angaben gemacht werden. Hierzu greifen die Regelungen der nachgelagerten Genehmigungsebenen, sodass eventuelle Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung der Planung wirksam vermieden werden können.

Zur Art und Menge der Abfälle, die aufgrund der Umsetzung der Planung anfallen, können auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung keine detaillierten Angaben gemacht werden. Ihre umweltschonende Beseitigung und Verwertung wird durch entsprechende fachgesetzliche Regelungen sichergestellt.

Zu den eingesetzten Techniken und Stoffen, die in den durch die Planung ermöglichten Vorhaben verwendet werden, können auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung keine konkreten Angaben gemacht werden. Auf der Ebene der Zulassungsebene nicht absehbare Umweltauswirkungen sind auf der Zulassungsebene zu prüfen.

Die Planung ermöglicht keine Vorhaben, von denen die Gefahr schwerer Unfälle oder Katastrophen ausgeht. Im Umfeld des Plangebiets befinden sich auch keine Gebiete oder Anlagen von denen eine derartige Gefahr für die zukünftigen Nutzungen im Plangebiet ausgeht.

2.4 Eingriffsregelung

Der B-Plan Nr. 58 "Gewerbegebiet Süd " ermöglicht eine Entwicklung baulicher Anlagen auf bisher un bebauten Flächen. Da die neuen Bauflächen einen Verlust von Bodenfunktionen und die Beseitigung von Vegetationsbeständen besonderer Bedeutung ermöglichen, werden mit dem B-Plan Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet.

Die gemäß BauGB zu beachtenden Regelungen zum Thema Eingriffe und Ausgleich bzw. Ersatz sowie deren Berücksichtigung im Rahmen des Vorhabens werden im Grünordnerischen Fachbeitrag (GOF) zum B-Plan Nr. 58 (BHF 2018) erläutert. Die hierin beschriebenen Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in dem vorangehenden Kapitel 2.1 "Schutzgüter - Bestand, Bewertung, Auswirkungen und Maßnahmen" des Umweltberichtes in Stichpunkten dargestellt. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt gemäß der Anlage des Gemeinsamen Runderlasses zum "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" (IM und MELUR 2013).

Innerhalb des B-Plangebietes sind als anzurechnende naturschutzfachliche Eingriffe die Versiegelung von Boden sowie die Beseitigung von einem Knickabschnitt, mehrerer Bäume einer Allee, mehrere Einzelbäume sowie von kleinflächigen Gehölzbereichen zu verzeichnen. Als Ausgleichsmaßnahmen wird im B-Plangebiet die Pflanzung von Einzelbäumen entlang der Erschließungsstraßen und in den Grünflächen angerechnet. Das verbleibende Defizit wird außerhalb des Geltungsbereichs auf mehreren Kompensationsflächen vollständig kompensiert.

Tab. 3: Übersicht über Eingriffe und Ausgleich bzw. Ersatz

Eingriffe	Ausgleichsverhältnis	Ausgleichsbedarf	Ausgleich/ Ersatz
Versiegelung 82.048 m ²	1 : 0,5 bzw. 1 : 0,75	53.386 m ²	⇒ <u>innerhalb des Plangeltungsbereiches:</u> Schaffung von öffentlichen Grünflächen, die zudem als Maßnahmenflächen (mit umgrenzender T-Linie) festgesetzt sind, auf 3.763 m ² Fläche. ⇒ 75 % der nicht als Maßnahmenfläche festgesetzten öffentliche Grünflächen, die naturnah gestaltet wer-

Eingriffe	Ausgleichs- verhältnis	Ausgleichs- bedarf	Ausgleich/ Ersatz
			den (3.228 m ²), d. h. 2.421 m ² Fläche. ⇒ <u>außerhalb des Plangeltungsbereichs:</u> Inanspruchnahme von bereits vorhandenen Ausgleichsflächen im Stadtgebiet (Flurstück 282/0 der Flur 15 in der Ohlau-Niederung und Flurstück 61/0 der Flur 13 südlich vom Katenmoor) sowie Entwicklung einer neuen, von der Stadt erworbenen Ausgleichsflächen (Flurstück 140 der Flur 5 östlich der B 206). Hier wurde und wird Extensivgrünland entwickelt auf 47.202 m ² . ⇒ Durch diese Maßnahmen ist der Eingriff in den Boden vollständig kompensiert.
Überplanung einer planfestgestellten Ausgleichsfläche: 1.395 m ²	1 : 1	1.395 m ²	⇒ <u>außerhalb des Plangeltungsbereichs:</u> Entwicklung einer neuen, von der Stadt erworbenen Ausgleichsflächen (Flurstück 140 der Flur 5 östlich der B 206). Hier wird Extensivgrünland entwickelt auf 1.395 m ² . ⇒ Durch diese Maßnahmen ist der Eingriff in planfestgestellte Ausgleichsflächen vollständig kompensiert.
Rodung von Gehölzbereichen auf 593 m ²	1 : 1	593 m ²	⇒ <u>außerhalb des Plangeltungsbereichs:</u> Entwicklung einer neuen, von der Stadt erworbenen Ausgleichsflächen (Flurstück 144 der Flur 5 östlich der B 206). Hier wird sukzessiv eine naturnahe Gehölzfläche entwickelt auf 593 m ² . ⇒ Durch diese Maßnahme ist der Eingriff in Gehölzflächen vollständig kompensiert.
Rodung eines Knickabschnittes auf 155 m	1 : 2 gemäß Knick- erlass	310 m	⇒ <u>außerhalb des Plangeltungsbereichs:</u> Inanspruchnahme von bereits vorhandenen Knickanlagen auf Ausgleichsflächen im Stadtgebiet (Flurstück 43/2 der Flur 6 am Weg Achtern Diek sowie Flurstück 106/2 der Flur 17 westlich der Bundesstraße B 4), insgesamt 310 m. ⇒ Durch diese Maßnahme ist der Eingriff in Knicks vollständig kompensiert.
Verrohrung von Gräben auf 192 m Länge (Breite 1,5 m)	1 : 1,5	Entrohrung oder Anlage von 288 m Graben (bzw. Anlage von flächigem Gewässer)	⇒ <u>Innerhalb des Plangeltungsbereichs:</u> Anlage von neuen Grabenabschnitten auf 180 m in den südwestlichen öffentlichen Grünflächen ⇒ Alternativ zu 108 m Graben erfolgt die Anlage eines Gewässers (122 m x 1,5 m = 162 m ²) auf der von der Stadt erworbenen Ausgleichsfläche (Flurstück 140 der Flur 5) östlich der B 206, auf der Extensivgrünland entwickelt wird. ⇒ Durch diese Maßnahmen ist der Eingriff in Gräben vollständig kompensiert.
Rodung von Bäumen: <ul style="list-style-type: none"> • Allee (Lohstücker Weg): 19 Stück • Landschaftsbildprägende Bäume: 2 Stück • Bäume gemäß BSchS: 2 Stück 	1 : 1 bis 1 : 5	51 Stück	⇒ Durch die Pflanzung von 23 Laubbäumen in den öffentlichen Grünflächen sowie von 28 Bäumen Straßenraum entlang der Erschließungsstraße wird das B-Plangebiet begrünt. ⇒ Durch diese Maßnahmen ist der Eingriff in den Baumbestand vollständig kompensiert.

Eingriffe	Ausgleichs- verhältnis	Ausgleichs- bedarf	Ausgleich/ Ersatz
Veränderung des Landschaftsbildes	--	verbal argumentativ	⇒ Durch die Schaffung von randlichen öffentlichen und privaten Grünflächen sowie die Pflanzung von 25 Laubbäumen entlang Straßen und 23 Bäumen in den öffentlichen Grünflächen wird das B-Plangebiet eingegrünt. Die Entwicklung der Ersatzflächen schafft naturnahe Flächen. ⇒ Durch diese Maßnahmen ist der Eingriff in das Landschaftsbild ist multifunktional vollständig kompensiert.

2.5 Kumulierung mit Auswirkungen von benachbarten Vorhaben

Im Rahmen des Umweltberichts ist zudem zu prüfen, ob in der direkten Nachbarschaft zum Vorhabengebiet weitere bauliche Entwicklungen vorgesehen sind, die in diesem Zusammenhang kumulierende Auswirkungen auslösen können.

Für das westlich angrenzende Gebiet bis zum Umspannwerk hat die Stadt Bad Bramstedt im März 2012 bereits einen Aufstellungsbeschluss für einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 52 (Fachmarktzentrum) gefasst.

Die Schutzgüter, die durch diese angedachte weitere Bebauung insbesondere betroffen werden, sind Boden, Wasser und Landschaft. Durch die Planung im Rahmen des B-Planes Nr. 58 sind für eben diese Schutzgüter bereits erhebliche nachteilige Auswirkungen zu erwarten.

Durch das benachbarte geplante Vorhaben ist nach derzeitigem Kenntnisstand keine kumulierende Wirkung zu erwarten, die zu weiteren Erheblichkeiten bei anderen Schutzgütern führen könnte.

2.6 Planungsalternativen und Nullvariante

2.6.1 Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) unterscheidet sich nicht wesentlich von der Bestandssituation, die in den vorherigen Kapiteln für die einzelnen Umweltschutzgüter beschrieben und bewertet wurde.

2.6.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Ziel des geplanten Vorhabens sind die Entwicklung eines großflächigen Einzelhandels in zentraler Lage sowie die Nutzung der durch die Ortsumgehung B 206 erlangten verkehrstechnisch begünstigten Lage zur Ansiedlung überregionaler Gewerbe.

Durch die Umgehungsstraße B 206 haben sich die Verkehrsbeziehungen und Funktionszusammenhänge innerhalb der Stadt verändert. Die verbesserte verkehrliche Situation und Erreichbarkeit Bad Bramstedts soll für eine verstärkte gewerbliche Entwicklung in den Gewerbegebieten Nord und Süd genutzt werden. Da der Standort Nord eher auf kleinflächige Gewerbeansiedlungen ausgerichtet ist, ergibt sich am Standort südlich vom Lohstücker Weg die letzte Möglichkeit, großflächige Grundstücke für überregionales Gewerbe anbieten zu können. Das hier betrachtete Vorhaben berücksichtigt insofern stadtstrukturelle Aspekte und die Verfügbarkeit von Flächen für die vorgesehenen Nutzungen. Dabei ist dieser Standort verkehrstechnisch gut gelegen, so dass Störungen von vorhandener Wohnnutzung minimiert werden können.

Planungsalternativen, mit denen die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen im Plangelungsbereich vollständig vermieden oder erheblich reduziert werden können, sind ohne Verzicht auf wesentliche Planungsziele nicht umsetzbar.

2.7 Zusätzliche Angaben

2.7.1 Verwendete Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung

Die wichtigsten Merkmale der im Rahmen der Umweltprüfung verwendeten technischen Verfahren werden in den jeweiligen Fachgutachten bzw. bei den einzelnen Schutzgütern beschrieben. Sie entsprechen dem gegenwärtigen Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden.

Die für die Umweltprüfung auf der Ebene des Bebauungsplans erforderlichen Erkenntnisse liegen vor, soweit sie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplans angemessener Weise verlangt werden können.

Grundsätzliche Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

2.7.2 Überwachungsmaßnahmen

Die Überwachung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie gegebenenfalls weiterer Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden.

Die Überwachung von Vermeidungsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets erfolgt im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren. Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets werden durch die Stadt Bad Bramstedt durchgeführt und überwacht, u. a. wird die Funktionsfähigkeit der Baumpflanzungen nach Abschluss der Anwuchsphase überprüft..

Die Stadt Bad Bramstedt wird auch die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben zu der Beseitigung von Gehölzen und der Baufeldfreimachung außerhalb der Hauptbrutzeiten von Brutvögeln (Gehölz- und Bodenbrüter) und der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse überwachen.

3. ZUSAMMENFASSUNG

Einleitung

Die Stadt Bad Bramstedt plant im Osten des Stadtgebietes südlich des Lohstücker Weges, östlich vom Umspannwerk und westlich der Ortsumgehung B 206 die Entwicklung eines Gewerbegebiets und stellt hierfür den Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 58 "Gewerbegebiet Süd" auf.

Gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB wurde für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt und deren Ergebnisse in diesem Umweltbericht dokumentiert.

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Umweltprüfung erfolgte unter Betrachtung der einzelnen Schutzgüter. Der Umweltbericht stellt die Ergebnisse zusammen - mit gesonderten Aussagen zur FFH-Verträglichkeit, zur Eingriffsregelung, zum Artenschutzrecht, zur Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens sowie zu anderweitigen Planungsmöglichkeiten.

Schutzgüter

Als zentraler Aspekt des Umweltberichtes erfolgt eine schutzgutbezogene Analyse. Hierin werden der derzeitige Zustand der Umwelt anhand der einzelnen Schutzgüter beschrieben und bewertet sowie die erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens gegenüber der aktuellen Situation dargestellt. Anschließend folgen Aussagen über Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich bzw. Ersatz erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen. Folgende Inhalte sind von Bedeutung:

Raumbeschreibung: Der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 58 umfasst großflächige Grünlandflächen südlich des Lohstücker Weges und westlich der Ortsumgehung B 206 auf einem Gebiet von insgesamt 11,5 ha. Er grenzt im Westen und Süden an weitere Grünlandflächen, in denen sich ein Umspannwerk befindet. Südöstlich grenzt an weitere Grünlandflächen die alte Wohn- und Mischbebauung entlang der Segeberger Straße an.

Die Böden sind entsprechend anthropogen verändert, oberflächennahes Grundwasser ist insbesondere im westlichen und südwestlichen Bereich zu erwarten. Als Vegetation findet sich im Geltungsbereich zum großen Teil gegrüpptes artenreicheres Grünland, zum anderen Teil mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland. Im südlichen Teil sind zudem gliedernde Gehölzstrukturen (Knicks, Gehölzsäume) und Gräben vorhanden. Den Südrand bildet der beidseitig von Knicks begleitete Siggenweg. Der Lohstücker Weg wird von Baumreihen (Allee) eingerahmt. Hinsichtlich relevanter Tiervorkommen bietet das Gebiet insbesondere Lebensraum für gehölzbrütende und einige an Gehölze gebundene Bodenbrüter sowie Fledermäuse, daneben sind ggf. verbreitete Amphibien- und Reptilienarten zu erwarten.

Folgende Schutzgebiete und -objekte sind vorhanden: mit der Allee im Norden und den Knicks im Süden einige gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG geschützte Biotope, mit den Baumreihen am Lohstücker Weg und den begleitenden Sukzessionsflächen mehrere planfestgestellte Ausgleichsmaßnahmen, sämtliche vorkommende Vogelarten sowie ggf. Amphibien und Reptilien als besonders geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, darüber hinaus Fledermäuse als streng geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG. Etwa 300 m nördlich befindet sich das FFH-Gebiet DE-2026-303 "Osterautal" und nördlich des Lohstücker Weges das LSG "Bad Bramstedt".

Bewertung: Der Plangeltungsbereich besitzt derzeit für Teilaspekte der Schutzgüter Pflanzen (insbesondere Allee, Knicks, Gehölzflächen und –säume), Tiere und Biologische Vielfalt (potentielle Fledermausquartiere) sowie Wasser (hohe Grundwasserstände) und Boden (mittelfeuchte Böden) eine besondere Bedeutung. Den übrigen Schutzgütern Klima, Luft, Landschaft, Mensch sowie Kultur- und sonstige Sachgüter wird vollständig eine allgemeine Bedeutung zugeordnet.

Erhebliche Auswirkungen: Mit der Planung wird überwiegend begrüpptes bzw. intensiv genutztes Grünland mit einem Gewerbegebiet überplant. Aufgrund der anthropogenen Vorbelastung des Standorts durch vorhandene Bebauung, landwirtschaftliche Nutzung, der Lage südlich des Lohstücker Weges sowie westlich der Ortsumgehung B 206 werden überwiegend keine erheblichen Umweltauswirkungen prognostiziert. Lediglich für die Schutzgüter Boden, Wasser und Landschaft sind die Umweltauswirkungen aufgrund der großflächigen Versiegelung von Böden mit besonderer Bedeutung, des hohen Grundwasserstands sowie der großflächigen Überplanung eines Niederungsbereichs als erheblich einzustufen.

Vermeidungsmaßnahmen: Die Knickstrukturen am südlichen Siggenweg und der grabenbegleitende Gehölzsaum am Südwestrand inklusive seines Baumbestandes bleiben als Grünstrukturen erhalten. Für den Verlust von 2 Bäumen mit Wochenstubenquartierspotential für Fledermäuse werden zur Vermeidung eines Funktionsverlustes vorgezogen und ortsnah 4 Ersatzquartiere aufgehängt (CEF-Maßnahme).

Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen: Innerhalb des Plangeltungsbereichs werden entlang der Erschließungsstraßen sowie in den randlichen Grünflächen neue Bäume gepflanzt und öffentliche Grünflächen angelegt, die teilweise als Maßnahmenflächen umgrenzt sind. Außerhalb des Geltungsbereiches werden auf mehreren Flurstücken im Stadtgebiet (Flurstück 282/0, Flur 15 in der Ohlau-Niederung, Flurstück 61/0, Flur 13 südlich vom Katenmoor, Flurstücke 140 und 144, Flur 5 östlich der B 206, Flurstück 43/2, Flur 6 am Weg Achtern Diek sowie Flurstück 106/2, Flur 17 westlich der Bundesstraße B 4) Extensivgrünland, Gewässer und Gehölzflächen entwickelt sowie vorhandene Knicks (Knickökokonto) in Anspruch genommen.

Schutzgebiete und –objekte

Verträglichkeit Natura 2000: Aufgrund der Lage des B-Planes im Nahbereich des FFH-Gebiets DE-2026-303 "Osterautal" wurde für das Vorhaben eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung gemäß § 34 BNatSchG durchgeführt. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass das Projekt insgesamt zu keinen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führt. Die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsuntersuchung ist somit nicht erforderlich, das Projekt ist zulässig.

Artenschutzrechtliche Prüfung: Im Geltungsbereich sind besonders und ggf. streng geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG vorhanden. Unter Berücksichtigung von artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung für Gehölzbrüter, Bodenbrüter und Fledermäuse) sowie einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (vorgezogenes ortsnahes Aufhängen von Ersatzquartierskästen für Fledermäuse) ist davon auszugehen, dass die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht berührt werden.

Gesetzlich geschützte Biotope: Durch die Umsetzung des B-Planes Nr. 58 werden ein Knickabschnitt überplant sowie mehrere Bäume der jungen Allee am Lohstücker Weg beseitigt. Die Allee sowie der Knick stellen gesetzlich geschützte Biotope dar. Für die vorhabenbedingten unvermeidbaren Beeinträchtigungen der gesetzlich geschützten Biotope werden Befreiungen gemäß § 67 LNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde beantragt.

Planfestgestellte Ausgleichsmaßnahmen: Im Randbereich des Lohstücker Wegs befinden sich Ausgleichsmaßnahmen (Baumreihen, Sukzessions- und Wiesenflächen) aus dem Planfeststellungsverfahren zur Ortsumgehung B 206. Für die Überplanung dieser planfestgestellten Ausgleichsmaßnahmen werden Kompensationsmaßnahmen in gleicher Größe zur Verfügung gestellt.

Eingriffsregelung

Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen der Umsetzung des B-Planes Nr. 58 auf der Basis des begleitenden grünordnerischen Fachbeitrages (BHF 2018), welcher zeitgleich erstellt wird. Im Plangeltungsbereich werden zum Ausgleich von unvermeidbaren eingriffsbedingten Auswirkungen des geplanten Vorhabens die Pflanzung von Bäumen in Grünflächen und im Straßenraum sowie die Anlage von öffentlichen Grünflächen angerechnet. Das verbleibende Defizit wird außerhalb des Geltungsbereiches auf mehreren Flurstücken im Stadtgebiet durch verschiedene Maßnahmen vollständig kompensiert.

Kumulierung mit Auswirkungen von benachbarten Vorhaben

Für das westlich angrenzende Gebiet bis zum Umspannwerk hat die Stadt Bad Bramstedt im März 2012 bereits einen Aufstellungsbeschluss für einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 52 (Fachmarktzentrum) gefasst. Durch dieses geplante Vorhaben ist nach derzeitigem Kenntnisstand keine kumulierende Wirkung zu erwarten, die zu weiteren Erheblichkeiten bei anderen Schutzgütern führen könnte.

Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens entfallen die erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser sowie Landschaft und die geringen Auswirkungen auf die anderen Schutzgüter.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Planungsalternativen, mit denen die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen im Plangeltungsbereich vollständig vermieden oder erheblich reduziert werden können, sind ohne Verzicht auf wesentliche Planungsziele nicht umsetzbar.

Ergänzende Angaben

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung: Grundsätzliche Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

Überwachung: Die Stadt Bad Bramstedt wird die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben (Beseitigung von Gehölzen und Baufeldfreimachung außerhalb der Hauptbrutzeiten von Vögeln, Beseitigung von Gehölzen außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse, ggf. Besatzkontrolle, vorgeogenes Aufhängen von Ersatzquartieren) sowie die Inanspruchnahme und Herstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen überwachen.

Bad Bramstedt, den 29.03.2019

gez. Verena Jeske
Die Bürgermeisterin