

Gemeinde Braak
Bebauungsplan Nr. 17
22. Änderung des Flächennutzungsplans

**Landschaftsplanerischer Beitrag
zur frühzeitigen Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB**



Antragsteller:

W power Renewables GmbH
Sofienstraße 21
69115 Heidelberg

Verfasser:

Landschaftsplanung **JACOB|FICHTNER**
Landschaftsarchitekten bdlA
Ochsenzoller Str. 142 a
22848 Norderstedt
Tel.: 040 / 521975-0

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Fichtner'. The signature is written in a cursive, flowing style.

Bearbeitung:

Axel Fichtner, Landschaftsarchitekt
Marius Thybusch, B.Sc. Landschaftsarchitektur

Stand: 22. Januar 2026

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Ausgangssituation	1
3	Biotoptypenkartierung.....	3
4	Fauna	7
5	Übergeordnete Planungen/ Ausweisungen.....	7
6	Ziele von Natur und Landschaft sowie der Grünordnung	8
7	Voraussichtliche Maßnahmen der Grünordnung.....	9
8	Untersuchungsbedarfe und Gutachten zur Umweltprüfung.....	10

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Kartenausschnitt BÜK250 M 1:250.000 i.O. (Umweltportal SH, 06.08.2025)	2
Abbildung 2	Ausschnitt aus der Preußischen Landesaufnahme 1880 (Digitaler Atlas Nord, 06.08.2025).....	3
Abbildung 3	Nördliches Einsaatgrünland und südlich angrenzender Redder	4
Abbildung 4	Intensivackerfläche südlich des Redders	4
Abbildung 5	Knick östlich der Intensivackerfläche	5
Abbildung 6	Redder mit eingeschlossener ruderaler Grasflur	6
Abbildung 7	Unversiegelte Zufahrt zum nördlichen Einsaatgrünland	6

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Untersuchungsbedarf/ Gutachten.....	10
-----------	-------------------------------------	----

Fotonachweise:

soweit nicht anders angegeben Landschaftsplanung **Jacob|Fichtner** PartGmbH

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Braak möchte südlich der Anschlussstelle 29 „Stapelfeld“, östlich der Bundesautobahn 1 (BAB 1) die Voraussetzungen zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) schaffen. Innerhalb eines 200 m Abstands zur BAB 1 soll eine Genehmigung der geplanten PV-FFA nach § 35 Nr. 8 BauGB herbeigeführt werden. Für außerhalb dieses privilegierten Bereichs geplante Anlagenteile soll im Regelverfahren der Bebauungsplan Nr. 17 der Gemeinde Braak aufgestellt werden. Hierfür ist zugleich der Flächennutzungsplan zu ändern.

Der hier vorliegende Text stellt für das Bauleitplanverfahren landschaftsplanerische Grundlagen und den Untersuchungsrahmen als Textbeitrag zur Begründung zur frühzeitigen Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB zusammen. Der Untersuchungsrahmen gilt gleichermaßen für den Bebauungsplan und die 22. Änderung des Flächennutzungsplans, um eine Doppelbearbeitung zu vermeiden.

2 Ausgangssituation

Der betrachtete Landschaftsausschnitt liegt innerhalb der **naturräumlichen** Region der *Schleswig-Holsteinischen Geest*, hier in der Unterregion der *Hamburger Ring*. Das Plangebiet ist daher landschaftstypisch kaum **reliefiert**.

Die oberflächennahe Geologie der Region wurde maßgeblich durch glaziale und periglaziale Ablagerungen der Weichsel-Kaltzeit geprägt. Entsprechend der naturräumlichen, eiszeitlich bedingten Ausgangssituation haben sich im Plangebiet lehmig-sandige **Böden** (Geschiebedecksand über tiefem Geschiebelehm) entwickelt. In der Bodenübersichtskarte BÜK250 ist für das Plangebiet Pseudogley-Braunerde dargestellt. Dieser Bodentyp ist regionaltypisch und nicht selten.

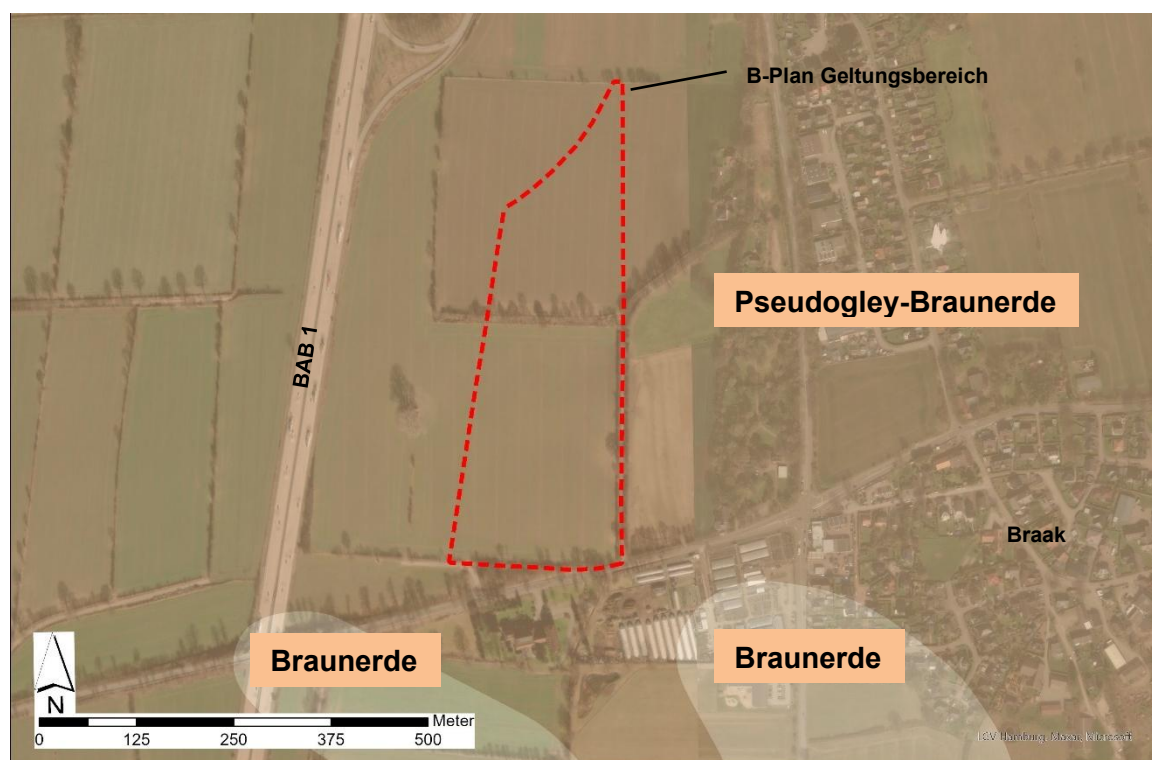


Abbildung 1 Kartenausschnitt BÜK250 M 1:250.000 i.O. (Umweltportal SH, 06.08.2025)

Bzgl. des **Grundwassers** liegen allgemeine Kenntnisse aus Bodenübersichtskarten vor. Demnach werden die Grundwasserstände für den gesamten Bereich des Plangebiets mit mehr als 20 dm unter Flur angegeben. Aufgrund der wenig durchlässigen lehmigen Böden und des großen Grundwasserflurabstands ist eine erhöhte Empfindlichkeit nicht anzunehmen.

Gewässer sind im Plangebiet lediglich in Form von randlich der Ackerfläche verlaufenden Gräben ohne regelmäßige Wasserführung vorhanden.

Unter den Aspekten des **Landschaftsbildes** sind die weiten, offenen Acker- und Grünlandflächen und die randlichen Gehölzstrukturen (Knicks und Feldgehölze) zu betrachten. Nach Westen wird das Landschaftsbild von der angrenzenden Autobahn überprägt und die Flächen sind von dort einsehbar.

Der Vergleich mit der historischen Karte von 1880 zeigt bereits die randlich des Plangebiets verlaufenden Wegeverbindungen und die landwirtschaftliche Nutzung mit den parzellenbegrenzenden Knicks. Der von Ost nach West verlaufende Redder markierte noch eine Wegeverbindung.

Archäologische Interessensgebiete sind nicht vorhanden.

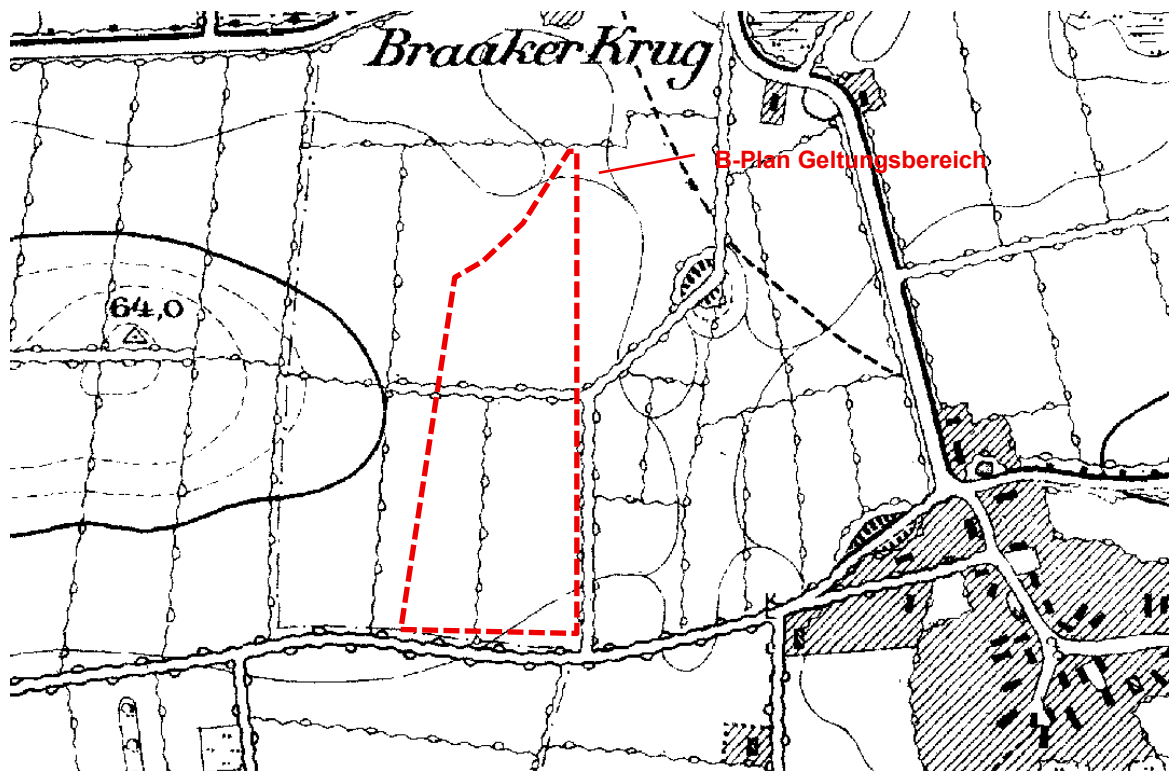


Abbildung 2 Ausschnitt aus der Preußischen Landesaufnahme 1880 (Digitaler Atlas Nord, 06.08.2025)

3 Biotoptypenkartierung

Die potenzielle natürliche Vegetation (PNV) bezeichnet diejenige Vegetation, die sich aufgrund der abiotischen Faktoren, aber ohne den menschlichen Einfluss einstellen würde. Auf den Flächen des B-Plans 17 wäre gem. Vegetationskarte (BfN-Viewer, 06.08.2025) Drahtschmielen-Buchenwald im Wechsel mit Flattergras-Buchenwald zu erwarten.

Zur Erfassung der heutigen **Biotop- und Nutzungstypen** erfolgte im April 2025 eine Kartierung gemäß der „Kartieranleitung und erläuterte Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins“ (LFU, 2024). Dabei wurden die Biotoptypen übergreifend für den Geltungsbereich des B-Plans und den privilegierten Vorhabensbereich entlang der Autobahn aufgenommen und im Bestandsplan dargestellt.

In der Gesamtbetrachtung setzt sich das Plangebiet als zwei landwirtschaftlich genutzte Flächen zusammen, die durch einen ehemaligen Redder voneinander separiert und durch randliche Gehölze eingefasst werden.

Bei der nördlichen Fläche handelt es sich um Einsaatgrünland (GAe), das sich in Richtung Osten und Westen auch über die Plangebietsgrenzen hinaus weiter fortsetzt. Im Norden wird die Fläche durch einen Typischen Knick (HWy) mit wenigen Überhältern und teils lückiger Strauchschicht begrenzt. Bei der südlichen Fläche handelt es sich um einen Intensivacker (AAy), der zum Zeitpunkt der Kartierung mit Raps bestellt war. An diesen grenzen im Osten und Süden weitere Typische Knicks (HWy) mit teils mächtigen

Überhältern an. Östlich des Knicks verläuft die Straße *Schwarzer Berg*, die neben dem Knick auch von einem Graben ohne regelmäßige Wasserführung (FGt) und einer Ruderalen Staudenflur frischer Standorte (RHm) begleitet wird. Südlich des Plangebiets befindet sich zwischen Knick und der *Hauptstraße / An der Chaussee* (L92) ein Sonstiges Feldgehölz (HGY) aus überwiegend Zitterpappel und Gewöhnlicher Traubenkirsche.



Abbildung 3 **Nördliches Einsaatgrünland und südlich angrenzender Redder**



Abbildung 4 **Intensivackerfläche südlich des Redders**

Der zwischen den landwirtschaftlichen Flächen verlaufende ehemalige Redder besteht aus zwei parallelen Typischen Knicks (HWy) mit teils mächtigen Überhängern und einer dichten Strauchschicht, die eine Ruderale Grasflur (RHg) und eine Ruderale Staudenflur frischer Standorte (RHm) einschließen, da die frühere Wegenutzung nicht mehr besteht. Von der Straße *Schwarzer Berg* bestehen beiderseits des Redders zwei Knickdurchbrüche, die als Zufahrten zu den landwirtschaftlichen Flächen genutzt werden (unversiegelter Weg - SVu).



Abbildung 5 **Knick östlich der Intensivackerfläche**



Abbildung 6 **Redder mit eingeschlossener ruderaler Grasflur**



Abbildung 7 **Unversiegelte Zufahrt zum nördlichen Einsatzgrünland**

Im Geltungsbereich fallen lediglich die randlichen Knicks unter den gesetzlichen Biotopschutz, eine besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz ist jedoch auch dem südlich angrenzenden Feldgehölz sowie dem östlich an den Knick angrenzenden Graben mit begleitender Rudelrafluren zuzuordnen.

4 Fauna

Aus Sicht des Artenschutzes und der Fauna sind die Brutvögel des Offenlandes und der Gehölze, Fledermäuse sowie Haselmäuse zu berücksichtigen. Entsprechende Kartierungen werden durch das Büro *leguan GmbH* vorgenommen und deren Auswertungen im weiteren Verfahren ergänzt.

Darüber hinaus werden die kartierten sowie weitere, potenziell artenschutzrechtlich relevante Artengruppen / Arten des Anhangs IV hinsichtlich der

- Schädigungstatbestände nach § 44 (1) S. 1 BNatSchG (Tötung oder Verletzung von Individuen)
- Störungstatbestände nach § 44 (1) S. 2 BNatSchG (erhebliche Störung)
- Schädigungstatbestände nach § 44 (1) S. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Lebensstätten).

abgeprüft.

Die ausführliche Ableitung der artenschutzrechtlich relevanten Arten sowie die differenzierte Artenschutzprüfung finden sich im Artenschutz-Fachbeitrag (*leguan GmbH* -in Bearbeitung).

- Im weiteren Verfahren zu ergänzen

5 Übergeordnete Planungen/ Ausweisungen

Für das Plangebiet bestehen **folgende planerische Vorgaben:**

Der **Landschaftsrahmenplan (LRP)** für den Planungsraum III (2020) stellt für den Geltungsbereich eine Knicklandschaft als historische Kulturlandschaft dar. Weitere Funktionszuweisungen enthält der LRP für den überplanten Landschaftsausschnitt nicht.

Im 2. **Entwurf des Regionalplans** 2025 für den Planungsraum III wird für den gesamten Geltungsbereich ein regionaler Grünzug dargestellt.

Die Gemeinde Braak verfügt über keinen eigenen **Landschaftsplan**. Stattdessen existiert ein städtebaulich-landschaftsplanerisches „Entwicklungsgutachten Kreis Stormarn / Freie und Hansestadt Hamburg (1994)“. Hier werden für den Geltungsbereich des B-Plans im Bestandsplan landwirtschaftliche Nutzflächen dargestellt. Die westlich verlaufende *BAB 1* ist als überörtliche Hauptverkehrsstraße verzeichnet.

Im städtebaulichen Entwicklungsplan des Entwicklungsgutachtens wird die gesamte Plangebietsfläche als von Besiedlung freizuhaltender Landschaftsraum dargestellt. Weitere Maßnahmen und Vorgaben werden nicht formuliert.

Der seit dem Jahr 1963 rechtswirksame **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Braak stellt für den Großteil des Plangebiets „Ackerflächen (Landwirtschaftlich genutzt)“ dar. Der durch das Plangebiet verlaufende Redder ist als „Sonstige öffentliche Straßen oder Wege“ gekennzeichnet.

Folgende besondere **Schutzansprüche** sind für das Plangebiet beachtlich:

Ein flächiger Schutz gemäß BNatSchG besteht für den Geltungsbereich des B-Plans nicht. Südlich des Geltungsbereichs grenzt jedoch das Landschaftsschutzgebiet „LSG Stapelfeld“ an. Das nächstgelegene europäische Schutzgebiet (FFH-Gebiet) FFH DE 2327-301 „Kammolchgebiet Höltigbaum/ Stellmoor“ hat eine Entfernung zum Plangebiet von ca. 950 m in nordwestliche Richtung.

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 (1) LNatSchG kommen im Plangebiet nur mit den randlichen Knicks vor.

Für die geschützten Biotop e sind gemäß § 30 (2) BNatSchG alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung führen können.

Die Bestimmungen des § 44 BNatSchG erfordern die Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes, d.h. die Prüfung möglicher Verletzungen der Zugriffsverbote.

6 Ziele von Natur und Landschaft sowie der Grünordnung

Auch die Zielsetzungen werden wiederum für das gesamte Vorhabensgebiet (B-Plan und privilegierter Bereich) formuliert. Die grünordnerischen Ziele sind ausgerichtet auf die

- Erhaltung und nachhaltige Sicherung vorhandener Landschaftselemente bzw. Biotopstrukturen und Lebensräume (Schutzabstände zu Knicks, Gehölzen, Lesesteinhaufen)
- Erhaltung biologischer Durchgängigkeit/ des lokalen Biotopverbundes
- Extensive Flächenbewirtschaftung
- Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes
- Berücksichtigung der Boden- und Grundwasserverhältnisse
- Minimierung der Versiegelung
- Rückhaltung/ Versickerung des Oberflächenabflusses
- Einbindung der Anlagen in das Orts- und Landschaftsbild bzw. zum öffentlichen Raum (insbesondere zur BAB 1)

7 Voraussichtliche Maßnahmen der Grünordnung

Grünordnerische Maßnahmen lassen sich zum jetzigen Zeitpunkt nur überschläglich benennen.

Grundsätzlich gilt es Belastungen für Natur und Landschaft, die als baubedingte Beeinträchtigungen während der Herstellung der Anlagen entstehen, zu minimieren, indem bspw. Zufahrten und Fahrtrassen gebündelt, vorhandene Wege genutzt werden und Bauzeitenregelungen eingeführt werden.

Anlagebedingte Auswirkungen ergeben sich zum Beispiel aus der Landschaftszerschneidung, der Veränderung des Landschaftsbildes durch die technisch-bauliche Anlage, Bodenveränderungen und die Überdeckung potenzieller Biotopflächen/ Lebensräume.

Aus den allgemeinen Anforderungen, die regelmäßig an PV-Freiflächenanlagen gestellt werden, sind

- die Überwindbarkeit der Zäune für Kleinlebewesen (z.B. Bodenabstand von Zäunen)
- die extensive Nutzung der Flächen unter den Modulen als Wiese mit Mahd oder Beweidung,
- die Ergänzung mit Biotopstrukturen wie Kleingewässern, Ruderalflächen oder Offenbodenstandorten

zu nennen.

Bezüglich der Einbindung in die Landschaft ist eine eingrünende Bepflanzung mit freiwachsenden Hecken, Wallhecken, Baumstellungen usw. nur in bisher nicht eingrünten Bereichen des Plangebiets erforderlich.

Die abschließenden Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen liegen noch nicht vor, nach jetzigem Kenntnisstand zeichnen sich keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse ab.

Aus der Bilanzierung gem. den Vorgaben des gemeinsamen Runderlasses des Innenministeriums und des MELUR zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht sowie des gemeinsamen Beratungserlasses des Ministeriums für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport und des MEKUN zu den Grundsätzen zur Planung von großflächigen Solar-FFA im Außenbereich wird sich die Abdeckung des naturschutzrechtlichen Ausgleichsbedarfes innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes und ggfs. durch weitere externe Kompensationsflächen ergeben.

Vorschläge textlicher Festsetzungen zu Landschaftsplanung und Naturschutz sowie artenschutzrechtliche Hinweise werden nach der Verfestigung der Planung und dem Abschluss der genannten Untersuchungen ergänzt.

8 Untersuchungsbedarfe und Gutachten zur Umweltprüfung

Tabelle 1 Untersuchungsbedarf/ Gutachten

Aspekt	Mögliche Beeinträchtigungen (bau-, anlage-, betriebsbedingt)	Untersuchungsbedarf (Gutachten, Stellungnahmen)
Schutzgut Mensch, einschl. der menschlichen Gesundheit		
Gesunde Wohnverhältnisse	Keine unmittelbar angrenzende Wohnbebauung	Kein Bedarf
Verkehr	Blendwirkungen in Bezug auf den Straßenverkehr (insb. BAB 1)	Blendgutachten (in Bearbeitung)
Erholung	Inanspruchnahme eines durch die angrenzende BAB 1 vorbelasteten Gebiets ohne besondere Erholungseignung	Kein Bedarf
Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Schutzgebiete, gesetzlicher Biotopschutz		
Schutzgebiete	Flächiger Schutz gemäß BNatSchG besteht nicht. Das nächstgelegene EU-Schutzgebiet liegt in ausreichender Entfernung, so dass keine Beeinträchtigungen entstehen.	Kein Bedarf
Gesetzlich geschützte Biotope	Beeinträchtigung/ Überbauung gesetzlich geschützter Biotope	Biotoptypenkartierung (vorliegend), Grünordnerischer Fachbeitrag (in Bearbeitung)
Biotopverbund	Unterbrechung der Ausbreitung von Tierarten durch großflächige Einzäunung	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (in Bearbeitung), (Anm. Durchschlupfmöglichkeiten für Kleintiere unter dem Zaun sind vorgesehen, Prüfung ob Wildtierkorridore notwendig werden, erfolgt im weiteren Verfahren) Grünordnerischer Fachbeitrag (in Bearbeitung)
Artenschutz	Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag: Potenzialabschätzung anhand der Strukturen hinsichtlich des Vorkommens besonders und streng geschützter Pflanzen- und Tierarten (in Bearbeitung), Kartierung von Brutvögeln, Fledermäusen und Haselmäusen, Bewertung von Auswirkungen und Verbotstatbeständen,

Aspekt	Mögliche Beeinträchtigungen (bau-, anlage-, betriebsbedingt)	Untersuchungsbedarf (Gutachten, Stellungnahmen)
		Formulierung erforderlicher Maßnahmen (in Bearbeitung)
Pflanzen	Beeinträchtigung von Gehölzen (Eingriffe im Kronentraufbereich) und Ruderalflächen	Vermessung (vorliegend) und Biotoptypenkartierung (vorliegend)
Tiere	Beeinträchtigung / Verlust vorhandener Strukturen als Lebensraum für Tiere	Biotoptypenkartierung (vorliegend), Grünordnerischer Fachbeitrag (in Bearbeitung)
Schutzgut Fläche, Boden		
Flächenverbrauch	Inanspruchnahme von Flächen	naturschutzrechtliche Bilanzierung der Planung (in Bearbeitung)
Altlasten	Keine relevante Vornutzung der Fläche bekannt	Abfrage von Altlasten
Kampfmittel	Gefährdung der Folgenutzung	Abfrage von Verdachtsflächen
Bodenwertigkeit	Überformung naturnaher Bodenverhältnisse	Auswertung von Bodenkarten (vorliegend)
Bodenversiegelung	Versiegelung durch Zufahrten und bauliche Einrichtungen, Überstellung der Flächen	naturschutzrechtliche Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich, Bearbeitung im grünordnerischen Fachbeitrag (in Bearbeitung)
Schutzgut Wasser		
Grundwasser	Schadstoffeinträge in das Grundwasser	Grünordnerischer Fachbeitrag (in Bearbeitung)
Oberflächenentwässerung, Vorflut	Versiegelung	Versickerungsfähigkeit (aus vorhandenen Bodenkarten), Aussagen zur Entwässerung (in Bearbeitung)
Gewässer	Beeinträchtigung vorhandener Gräben	Aussagen zur Entwässerung (in Bearbeitung), Grünordnerischer Fachbeitrag (in Bearbeitung)
Schutzgut Luft/ Klima		
Lufthygiene	Zu vernachlässigen	Kein Bedarf
Lokalklima	Veränderung der kleinklimatischen Situation im Plangebiet aufgrund der Überstellung von Freiflächen	Grünordnerischer Fachbeitrag (in Bearbeitung)
Schutzgut Landschaft (Landschafts-/ Ortsbild)		

Aspekt	Mögliche Beeinträchtigungen (bau-, anlage-, betriebsbedingt)	Untersuchungsbedarf (Gutachten, Stellungnahmen)
Schutzwürdiges und -bedürftiges Landschaftsbild	Großflächige Landschaftsveränderung, technische Bauten auf Ackerfläche, Einzäunung	Grünordnerischer Fachbeitrag (in Bearbeitung)
Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter		
Denkmale/ Bodendenkmale	Archäologische Schutzzonen und Interessensgebiete kommen nicht vor	kein Bedarf
Wechselwirkungen zwischen den oben genannten Schutzgütern		
<p>Wechselwirkungen mit schutzübergreifenden Wirkungsnetzen, die aufgrund besonderer ökosystemarer Beziehungen zwischen den Schutzgütern eine hohe Eingriffsempfindlichkeit aufweisen und i.d.R. nicht wiederherstellbar sind, sind im Plangebiet z.Zt. erkennbar. Zudem ist eine Verstärkung der Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen durch den Bauleitplan nicht zu erwarten.</p>		