

Begründung Teil II – Umweltbericht

Inhalt

1	Einleitung	3
1a)	Ziele und Inhalte des Bauleitplans	4
1b)	Ziele des Umweltschutzes	5
2	Umweltauswirkungen	8
2a)	Bestandsaufnahme und Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	8
2aa)	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	8
2ab)	Boden und Fläche.....	10
2ac)	Wasser	12
2ad)	Luft und Klima.....	12
2ae)	Landschaftsbild.....	13
2af)	Mensch.....	13
2ag)	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	14
2ah)	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	14
2b)	Bewertung der Umweltauswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung	15
2ba)	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	16
2bb)	Boden und Fläche.....	17
2bc)	Wasser	18
2bd)	Luft und Klima.....	18
2be)	Landschaftsbild.....	19
2bf)	Mensch.....	19
2bg)	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	20
2bh)	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	20
2c)	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation nachteiliger Auswirkungen	21
2ca)	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	22
2cb)	Boden und Fläche.....	25
2cc)	Wasser	25
2cd)	Luft und Klima.....	26
2ce)	Landschaftsbild.....	26
2cf)	Mensch.....	26
2cg)	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	26
2ch)	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	26
2d)	Anderweitige Planungsmöglichkeiten/Standortalternativen	27

2e)	Auswirkungen durch schwere Unfälle oder Katastrophen	27
3	Zusätzliche Angaben	28
3a)	Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	28
3b)	Maßnahmen zur Überwachung.....	28
3c)	Zusammenfassung	29
3d)	Quellenverzeichnis	31

Anlagen

- Anlage 1: Biotoptypenkartierung – Zeichnung
- Anlage 2: Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung
- Anlage 3: Baugrunduntersuchung
- Anlage 4: Bemessung RRB

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Plangebietes (Quelle: geoportal.sachsen.de, bearb. IBOS).....	4
Abbildung 2: Blick von Osten auf das Plangebiet (rechts Brewes-GmbH)	9

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Umweltauswirkungen (baugedingt (Bau), Anlagebedingt (A), betriebsbedingt (B))	15
Tabelle 2: Pflanzliste Feldhecke	22
Tabelle 3: Pflanzliste Baumreihe	23
Tabelle 4: Zusammenfassung Auswirkungen des Vorhabens.....	30

1 Einleitung

Der Umweltbericht basiert auf der Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB), des Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), des Sächsischen Naturschutzgesetz (SächsNatSchG), des Bodenschutzgesetz sowie des deutschen Wassergesetzes „Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts - Wasserhaushaltgesetz – WHG“ und des sächsischen Wassergesetzes „Sächsisches Wassergesetz - SächsWG“ in ihrer jeweils gültigen Fassung.

Ein Umweltbericht ist zu erstellen, wenn aufgrund der Bauleitplanung einer Gemeinde Umweltbelange betroffen sind. Die Umweltprüfung als integratives Trägerverfahren beinhaltet die Beschreibung und Bewertung der möglichen erheblichen Auswirkungen aus der Bauleitplanung und wie die Umweltbelange für die Abwägung gewichtet werden.

Liegen naturschutzrechtliche Restriktionsflächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes oder tangiert der Bebauungsplan derartige Bereiche, ist eine Betroffenheitsabschätzung durchzuführen. Bei zu erwartenden erheblichen Auswirkungen bzw. Beeinträchtigungen hat eine Verträglichkeitsprüfung zu erfolgen.

Die Gliederung des vorliegenden Umweltberichtes orientiert sich an Anlage 1 zum BauGB. Die Gliederung des Kapitels 2 weicht geringfügig von Anlage 1 ab. Die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i und j werden in Teil I der Begründung betrachtet.

Kapitel 2 dieses Berichtes enthält unter Punkt a) die Bestandsaufnahme und Prognose bei Nichtdurchführung der Planung zu den Schutzgütern Tiere/Pflanzen/Biologische Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Luft und Klima, Landschaftsbild, Mensch, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern. Kapitel 2a) beschreibt die Auswirkungen der Planung bezogen auf die genannten Schutzgüter. Kapitel 2c) stellt die Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und Kompensation nachteiliger Auswirkungen ebenfalls auf die jeweiligen Schutzgüter bezogen dar.

1a) Ziele und Inhalte des Bauleitplans

Plangebiet:

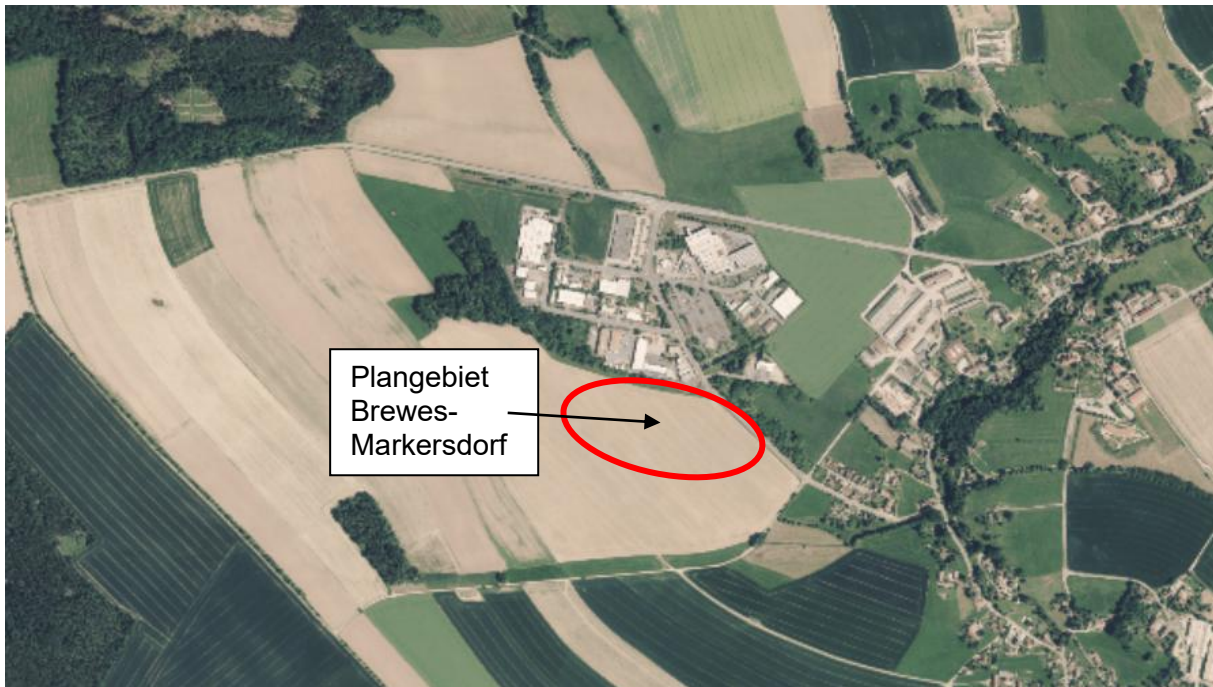


Abbildung 1: Lage des Plangebietes (Quelle: geoportal.sachsen.de, bearb. IBOS)

Bundesland	Sachsen
Gemeinde	Gemeinde Markersdorf
Gemarkung/Flurstück	Gemarkung Markersdorf Flur 6 Flurstücke 9/2, 8/18, 11/1 und 4/11
Messtischblatt (MTB)	4855/3
Plangebietsgröße	ca. 3,4 ha

Wichtigste Ziele des Bebauungsplanes:

Entsprechend BauGB wird von der verbindlichen Bauleitplanung eine nachhaltige Entwicklung unter Berücksichtigung von sozialen, wirtschaftlichen und die Umwelt schützenden Anforderungen gewährleistet.

Planungsziel ist die Schaffung der baurechtlichen Grundlage für die Errichtung eines Lager- und Logistikzentrums des im B-Plan-Gebiet „Gewerbegebiet an der B6“ ansässigen Unternehmens „Brewes GmbH“. Dieser Unternehmensstandort der Brewes GmbH ist baulich und platztechnisch ausgelastet. Erweiterungen sind in der Zukunft nicht mehr möglich. Als

produzierendes Unternehmen mit gleichzeitiger Lagerhaltung der hergestellten Produkte ist die Brewes GmbH auf einen örtlich nahen Workflow, d.h. kurze Logistikwege und einen geschlossenen Unternehmensstandort angewiesen. Um einen späteren Wechsel des Firmensandortes zu verhindern, macht sich eine bauliche Erweiterung auf dem benachbarten Grundstück erforderlich. Dieses Grundstück befindet sich im Eigentum der Brewes GmbH.

Im Zuge der Erweiterungsmaßnahme wird die Brewes GmbH einen modernen Neubau errichten, in dem alle Lager- und Logistikprozesse vereint, sodass die derzeitigen Lager- und Logistikgebäude zur Erweiterung der Produktionsfläche genutzt werden könnten. Es soll so ein in sich geschlossener Produktionsstandort und auf dem neuen Firmengelände ein modernes Lager- und Logistikzentrum mit einem integrierten Verwaltungsbereich entstehen.

Aufgrund der Lage der Erweiterungsfläche im Außenbereich ist die Aufstellung eines Vorhabenbezogenen B-Planes erforderlich, um eine geordnete städtebauliche Entwicklung bei Berücksichtigung aller Umweltbelange zu gewährleisten.

Inhalte des Bebauungsplanes

Im Bebauungsplan werden die rechtsverbindlichen Festsetzungen zur städtebaulichen Ordnung eines bestimmten Gebietes einer Gemeinde festgelegt. Es wird die Art und das Maß der baulichen Nutzung festgesetzt (siehe auch textliche Festsetzungen und Begründung Teil I).

Die Art der baulichen Nutzung wird auf sonstige Weise durch ein Baugebiet mit Zweckbestimmung Lager- und Logistikzentrum mit integriertem Verwaltungsbereich festgesetzt. Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die max. Grundfläche des Baugebietes und die max. Gebäudehöhe festgesetzt.

Des Weiteren werden private Verkehrsflächen, Parkplatzflächen sowie private Grünflächen einschließlich geplanter Kompensationsmaßnahmen festgesetzt.

1b) Ziele des Umweltschutzes

Ziel des Umweltschutzes ist es, dem Menschen die Umwelt so zu sichern, dass eine gesunde und menschenwürdige Lebensweise möglich ist. Weiterhin sind die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt vor nachteiligen Wirkungen menschlicher Eingriffe zu schützen sowie Schäden aus menschlichen Eingriffen zu beseitigen.

- Zum Schutz von Tieren, Pflanzen und Lebensräumen ist die Erhaltung und Sicherung von naturnahen Lebensraumstrukturen bedeutsam.
- Zur nachhaltigen Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen sind Bodenschutzmaßnahmen gegen Wind- und Wassererosion vorrangig. Mit Boden ist sparsam und schonend umzugehen.
- Grundwasser ist in seinem Bestand und seiner Leistungsfähigkeit sowohl für den Naturhaushalt als auch für die Trinkwasserversorgung zu erhalten und vor Beeinträchtigungen zu schützen.
- Zum Schutz des klimatischen Ausgleichspotenzials sind die Sicherung und Entwicklung von regenerativ wirksamen Vegetationsstrukturen sowie die Vermeidung von Flächenversiegelung wichtig.
- Für das Landschaftsbild ist die Erhaltung der spezifischen Landschaftsbildausprägungen sowie die Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturbildenden Landschaftselementen von Bedeutung.
- Die vorhandenen Sachgüter sind vor Beeinträchtigungen und Verlust zu bewahren.

Fachgesetze:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) im Zusammenhang mit dem Sächsischen Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen,
- Baugesetzbuch (BauGB), unter anderem mit umweltrelevanten Anforderungen bei der Aufstellung von Bauleitplänen,
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sowie das Sächsische Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetzes (SächsKrWBodSchG) zur nachhaltigen Sicherung der Bodenfunktionen,
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG), darauf basierend das Sächsische Wassergesetz (SächsWG) zur Sicherung der natürlichen Ressource Wasser,
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen,
- Natura 2000: Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) für Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse in Schutzgebieten eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes sowie Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie) über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten
- Sächs. Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG) zum Schutz von Kulturdenkmalen

Fachplanungen:

- Landesentwicklungsplan (LEP 2013)
- Regionalplan Oberlausitz- Niederschlesien (Zweite Gesamtfortschreibung, In-Kraft-Treten am 26.10.2023)

In der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bauleitplanes wurden die Ziele und Umweltbelange der Fachgesetze und Fachplanungen durch die Recherche entsprechender Fachdaten (geoportal.sachsen.de bzw. umwelt.sachsen.de) und durch nachfolgende umfassende Prüfung der Umweltauswirkungen berücksichtigt. Für die jeweiligen Schutzgüter werden im vorliegenden Bericht der Bestand erfasst und die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut bewertet sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation nachteiliger Auswirkungen abgeleitet.

Die Einordnung des Projektes in die Ziele der übergeordneten Planungen wurde in der Begründung Teil I vorgenommen.

2 Umweltauswirkungen

Es erfolgt eine Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Planes einschließlich der Prognose bei Durchführung und Nicht-Durchführung der Planung.

2a) Bestandsaufnahme und Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

2aa) Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

BESTAND

Biotoptypen / Flächennutzung:

Grundlage für die Bewertung der Umweltbelange bildet die Bestandsaufnahme der Biotopstrukturen im Plangebiet durch Vorortbegehung (10.01.2023)

Die Darstellung der Biotoptypen erfolgte auf Grundlage der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (2003, Fassung 2009) und der Biotoptypenliste des Freistaates Sachsen (Stand Januar 2004).

Im Plangebiet befinden sich intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen. Daraus ergeben sich folgende Biotoptypen:

Grünland

- 06.03.000 Intensivgrünland

Ackerland

- 10.01.200 intensiv genutzter Acker



Abbildung 2: Blick von Osten auf das Plangebiet (rechts Brewes-GmbH)

Tiere/Lebensräume:

Aufgrund der intensiven Nutzung der Agrarflächen des Plangebietes und der Nähe zum bestehenden Gewerbegebiet wird von einer eher geringen Artenausstattung ausgegangen.

Da die Fläche jedoch SPA-Gebietes Nr. 42 "Feldgebiete in der östlichen Oberlausitz" zugeordnet ist, ist mittels einer SPA-Vorprüfung festzustellen, ob das Vorhaben geeignet ist Beeinträchtigungen in Natura 2000-Gebieten auszulösen. Es soll geprüft werden, ob ggf. Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen und Arten hoher Erheblichkeit vorliegen. Des Weiteren ist zu untersuchen, ob und unter welchen Bedingungen das Vorhaben mit den Schutzziele des Natura 2000-Gebietes vereinbar ist. Die SPA-Vorprüfung ist im weiteren Verfahren vorgesehen.

Weitere potenziell wertvolle Lebensräume stellen die Bäume / Baumgruppen im Norden / Nordwesten des Plangebietes entlang des Entwässerungsgrabens dar.

Schutzgebiete/Schutzobjekte:

Im Plangebiet selbst befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope, keine FFH-Schutzgebiete, keine Landschafts- oder Trinkwasserschutzgebiete. Die Flächen befinden sich jedoch im Vogelschutzgebiet Nr. 42 " Feldgebiete in der östlichen Oberlausitz“.

Zu den Erhaltungszielen des Gebietes mit einer Flächengröße von 9.422 ha Größe wird folgendermaßen angegeben:

„Ziel in dem vorwiegend agrarisch genutzten, gut strukturierten Offenland mit Waldresten und zahlreichen Landschaftselementen ist es, einen günstigen Erhaltungszustand der genannten Vogelarten und damit eine ausreichende Vielfalt, Ausstattung und Flächengröße ihrer Lebensräume und Lebensstätten innerhalb des Gebietes zu erhalten oder diesen wiederherzustellen, wobei bestehende funktionale Zusammengehörigkeiten zu berücksichtigen sind.

Lebensräume und Lebensstätten der genannten Vogelarten im Gebiet sind insbesondere Feldgehölze, Hecken, Staudenfluren, kleinflächig Halbtrocken- und Trockenrasen, Feuchtgrünland und mesophiles Grünland, Ackerflächen, Teiche u. a. Standgewässer, Röhricht- und Verlandungszonen, naturnahe Bachläufe und Bachabschnitte, an kleinen Fließgewässern Bruch- und Auenwaldreste beziehungsweise -gehölze, Horstbäume, Eichen mit Stammhöhlen und andere höhlenreiche Einzelbäume.“ (Quelle: Verordnung des Regierungspräsidiums Dresden zur Bestimmung des Europäischen Vogelschutzgebietes „Feldgebiete in der östlichen Oberlausitz“ vom 2. August 2006 (SächsABl. S. 778)

PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Lebensräume mit keiner Verschlechterung zu rechnen. Es würden jedoch keine Gehölzpflanzungen (Pflanzgebote) erfolgen, welche sich zu Strukturvielfalt im Gebiet beitragen und wertvolle Lebensräume bieten.

2ab) Boden und Fläche

Die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Eingriffen, das heißt Flächeninanspruchnahme aller Art, ist abhängig von der bestehenden Flächennutzung, vom bereits vorhandenen Versiegelungsgrad und der Schadstoffabsorption. Die Böden besitzen je nach

Bewirtschaftungsintensität eine Bedeutung für den Grundwasserschutz, als Wasserfilter und -speicher, als natürlicher Lebensraum für Tiere sowie Vegetationsstandort.

Zur Sicherung/Erhaltung der ökologischen Bodenfunktionen als Basis unserer Lebensgrundlagen sind die Bodenflächen vor Erosion, Versiegelung und Schadstoffbelastungen zu schützen. Es ist mit Boden sparsam und schonend umzugehen und Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen (entsprechend des Grundsatzes § 1a (2) BauGB)

BESTAND:

Im Plangebiet wurde bereits eine bodengutachterliche Voruntersuchung durchgeführt (siehe Anlage 3). Die Schichtung des Bodens wurde folgendermaßen ermittelt:

- Oberboden (0,30 - 0,40 m)
- Gehängelehm (3,70 - 5,50 m unter GOK)
- Sand, schluffig (5,30 - 5,90 m unter GOK)

Eine Schadstoffbelastung wurde nicht festgestellt.

Gemäß Bodenfunktionskarte BK 50 ([www. Umwelt.sachsen.de](http://www.Umwelt.sachsen.de)) besitzen die Böden eine hohe bis sehr hohe Bodenfruchtbarkeit und ein hohes bis sehr hohes Wasserspeichervermögen sowie eine hohe Filter- und Pufferfähigkeit.

PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre für das Schutzgut Boden mit keiner Verschlechterung des vorhandenen Zustandes der Flächen im Geltungsbereich zu rechnen. Jedoch ist aufgrund der intensiven Nutzung und Befahrung mit landwirtschaftlichen Großgeräten eine Bodenverdichtung anzunehmen.

2ac) Wasser

Neben dem Schutzgut Boden bildet das Wasser eine weitere Lebensgrundlage des Menschen. Aufgabe der Bauleitplanung ist der Schutz und die Sicherung der Qualität und Quantität von Grund- und Oberflächenwasser.

BESTAND

Im Plangebiet befinden sich keine oberirdischen Gewässer, keine festgesetzten Überschwemmungsgebiete sowie keine Trinkwasserschutzgebiete.

Nördlich grenzt an das Plangebiet ein Entwässerungsgraben an.

PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre für das Schutzgut Wasser mit keiner Verschlechterung des vorhandenen Zustandes zu rechnen. Jedoch würde es auf den intensiv genutzten Agrarflächen weiterhin zu Dünge- und Pestizideinträgen kommen.

2ad) Luft und Klima

Das Schutzgut Klima/Luft ist ebenfalls eine wichtige Lebensgrundlage des Menschen. Im Sinne des Umwelt- und Klimaschutzes sind Luftverunreinigungen zu vermeiden und ein sparsamer Umgang mit Energie zu fördern.

BESTAND

Die Gemeinde Markersdorf liegt im Naturraum „Östliche Oberlausitz“. Die mittleren Jahresniederschläge liegen im Gebiet um 680 mm/a. Das Gebietsmittel der Jahrestemperaturen liegt bei 8,0 °C. Die mittlere Sonnenscheindauer steigt mit einem starken Gradienten von Süden nach Nordosten an. Das Gebietsmittel liegt bei 1635 h/a. Neben dem Oberlausitzer Gefilde zählt die Östliche Oberlausitz zu den windreichsten Räumen Ostsachsens. Dies ist durch den hohen Offenlandanteil und geringe Barrierewirkungen bedingt. Aufgrund des Klimawandels ist im Naturraum die Zahl der Frost- und Eistage im letzten Jahrzehnt stark gesunken und die der Sommertage gestiegen.

PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre für das Schutzgut Luft/Klima mit keiner Verschlechterung des vorhandenen Zustandes im Geltungsbereich zu rechnen. Es würden jedoch keine Gehölzpflanzungen erfolgen, welche sich mikroklimatisch positiv auswirken.

2ae) Landschaftsbild

Das Landschaftsbild ist ein visueller, subjektiver Eindruck der Landschaftsstruktur. Entsprechend Bundesnaturschutzgesetz sind die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft zu bewahren.

BESTAND

Für das Plangebiet sind keine das Landschaftsbild prägende Vorranggebiete Landschaftsbild bekannt. Die Kulisse ist durch die offene, intensiv genutzte Agrarlandschaft, aber auch das bestehende Gewerbegebiet geprägt.

PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung würde es zu keiner Änderung des Landschaftsbildes kommen.

2af) Mensch

Für das *Schutzgut Mensch* sind vor allem die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie das Erholungs- und Freizeitpotenzial zu betrachten.

BESTAND

Im Geltungsbereich der Planung oder unmittelbar angrenzend befindet sich keine schutzbedürftige Wohnbebauung.

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich südöstlich des Plangebietes in ca. 150 m Entfernung.

PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre für das Schutzgut Mensch nicht mit einer Verschlechterung zu rechnen.

2ag) Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Als *Kulturgüter* gelten alle durch menschliche Tätigkeit gestalteten Landschaftselemente, die von wissenschaftlichem, geschichtlichem/archäologischem, künstlerischem, kulturellem oder städtebaulichem Wert sind.

Unter *Sachgüter* sind natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter von materieller/wirtschaftlicher Bedeutung zu verstehen.

BESTAND

Im Plangebiet oder unmittelbar angrenzende befinden sich keine Kulturdenkmale oder Sachgüter.

Das Vorhabengebiet selbst liegt nach derzeitigem Kenntnisstand nicht in einem archäologischen Relevanzbereich.

PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter Plangebiet nicht mit einer Verschlechterung zu rechnen.

2ah) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselbeziehungen/-wirkungen bestehen bei den biotischen Faktoren (Mensch, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt) und abiotischen Faktoren (Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft) jeweils untereinander als auch zwischen den genannten Faktoren. Die Gesamtheit der in der Umwelt ablaufenden Prozesse und die Einflüsse der Menschen ergeben den heutigen Zustand der Umwelt.

BESTAND

Das Vorhabengebiet befindet sich am Rande eines Gewerbegebietes auf Agrarflächen, welche einer intensiven Nutzung unterliegen. Aus diesen Gründen sind die Flächen anthropogen beeinflusst.

Da sich im Geltungsbereich des B-Planes bisher keine versiegelten Flächen befinden, laufen die natürlichen Prozesse wie Versickerung weitestgehend ungestört ab. Jedoch befindet sich das Vorhabengebiet sich am Rande eines Gewerbegebietes auf intensiv genutzten Agrarflächen, weshalb auch hier bereits mit einer anthropogenen Beeinflussung der Flächen und natürlichen Prozesse zu rechnen ist.

PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung genannten Vorhabens ist nicht mit einer Verschlechterung der natürlichen Wechselbeziehungen zu rechnen.

2b) Bewertung der Umweltauswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über mögliche Auswirkungen bei der Umsetzung der Planung und die jeweilige Betroffenheit der Schutzgüter. Eine Bewertung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter wird nachfolgend vorgenommen.

Tabelle 1: Umweltauswirkungen (baugedingt (Bau), Anlagebedingt (A), betriebsbedingt (B))

	Auswirkung		Beschreibung Auswirkung	Betroffenheit Schutzgüter
aa)	Baubedingte Auswirkungen	Bau	Lärm- und Staubemissionen, Bodenumlagerung	Tiere, Mensch, Boden
bb)	Nutzung natürlicher Ressourcen	A	Inanspruchnahme von Boden und Fläche durch Versiegelung	Boden, Wasser Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
cc)	Art und Menge an Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung, Verursachung von Belästigungen)	A, B	geringe betriebsbedingte Emissionen durch Verkehr	Luft, Klima

	Auswirkung		Beschreibung Auswirkung	Betroffenheit Schutzgüter
dd)	Art und Menge der erzeugten Abfälle, Beseitigung und Verwertung	B	Geringe betriebsbedingte Abfälle (Verwaltung)	Mensch
ee)	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt	A, B	Keine Risiken und Beeinträchtigung von Kulturdenkmalen Keine erheblichen Risiken	keine
ff)	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	A, B	keine erhebliche Kumulierung der Auswirkungen der Planung mit dem bestehenden Gewerbegebiet auf	Keine
gg)	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima	A, B	Anlagebedingt geringe negativen Auswirkungen auf das Klima aufgrund hinzukommender Versiegelung Positive mikroklimatische Auswirkungen durch Erhalt und Anpflanzung von Gehölzen	Luft und Klima
hh)	Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe	A, B	Es werden weder anlage- noch betriebsbedingt beim Betrieb des Lager- und Logistikzentrums negativen Auswirkungen durch die eingesetzten Techniken und Stoffe erwartet	Keine

2ba) Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Während der Bauzeit kann es durch Lärm zu negativen Auswirkungen auf das Schutzgut kommen. Da jedoch von einem geringen Arteninventar ausgegangen wird und die Auswirkungen zeitlich begrenzt sind, werden langfristig keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet.

Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere/Pflanzen/Biologische Vielfalt entstehen prinzipiell durch Lebensraumverlust aufgrund von Bodenversiegelung. Aufgrund der geringen ökologischer Wertigkeit der Flächen, welche für die Umsetzung des Bauvorhabens beansprucht werden, werden die Auswirkungen insgesamt als gering bewertet

Auch werden die Auswirkungen auf das Schutzziel des SPA-Gebietes zum aktuellen Kenntnisstand als gering bewertet, da die Fläche bisher keine Strukturen, Lebensräume und

Lebensstätten der für das Schutzgebiet genannten Vogelarten wie z. B. Feldgehölze, Hecken, Staudenfluren oder höhlenreiche Bäume enthält, die dem Schutzziel des Gebietes dienen.

Des Weiteren kommt es nicht zur Zerschneidung von Flächen. Das Plangebiet mit einer Größe von 3,4 ha beansprucht vom SPA-Gebiet mit einer Größe von ca. 9.422 ha einen Flächenanteil von 0,04 % am Rande des Schutzgebietes in unmittelbarer Angrenzung zum bestehenden Gewerbegebiet.

Durch die Festsetzung von Pflanzgeboten mit Errichtung einer Feldhecke und der Anpflanzung von Großbäumen am Rande des Plangebietes an der Grenze zu den Ackerflächen werden neue Lebensräume hoher ökologischer Wertigkeit geschaffen, die von Vögeln genutzt werden können und demzufolge den Schutzzielen des SPA-Gebietes dienlich sein können.

PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind negative Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

Durch die geplante Anpflanzung werden neue Lebensräume geschaffen, die sich positiv auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt auswirken.

2bb) Boden und Fläche

AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Baubedingt entstehen negative Auswirkungen durch den Eingriff in das Schutzgut Boden in Verbindung mit Bodenaushub und -Umlagerung. Durch geeignete Maßnahmen (siehe Kapitel 2cb) können diese jedoch geringgehalten werden.

Die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden entstehen durch Bodenversiegelung aufgrund der Errichtung des geplanten Gebäudes und Verkehrsflächen. Zur Minderung der Auswirkungen werden verschiedene Maßnahmen getroffen (siehe Kapitel 2cb).

PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Bei Durchführung des geplanten Vorhabens ist mit einem Eingriff mittlerer Erheblichkeit in das Schutzgut Boden zu rechnen.

2bc) Wasser**AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG**

Anlagebedingt ist durch die Versiegelung von Flächen ist prinzipiell eine standortbezogene Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate möglich. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten ist von den versiegelten Flächen oberflächlich abfließendes Regenwasser abzuleiten (siehe Anlage 3 Baugrundgutachten).

Auf den Grünflächen des Plangebietes kann das Regenwasser jedoch wie im aktuellen Zustand weiterhin breitflächig versickern. Eine besondere Bedeutung hat hier die zusammenhängende größere private Grünfläche (ca. 8.200 m²) auf Flurstück 9/2. Aber auch der Flächen für Pflanzgebote kommt hier auf Grund der Erhöhung der Infiltrationsrate sowie Zunahme der Evapotranspiration eine große Bedeutung für den Gesamtwasserhaushalt zu.

PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Bei Durchführung des geplanten Vorhabens ist mit geringen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu rechnen.

2bd) Luft und Klima**AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG**

Es ist nicht hohen anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima durch die hinzukommende Versiegelung zu rechnen. Klimatisch können die negativen Auswirkungen der Versiegelung durch die geplante Anpflanzung von Gehölzen, welche klimatisch ausgleichend wirken, kompensiert werden

Es ist anzunehmen, dass der hinzukommende Verkehr gegenüber der Vorbelastung des bestehenden Gewerbegebietes keine erhebliche Bedeutung besitzt.

PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Bei Durchführung des geplanten Vorhabens ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima zu rechnen. Die geplanten Anpflanzungen wirken sich mikroklimatisch positiv auf das Plangebiet aus.

2be) Landschaftsbild

AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Es entstehen keine bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Die geplanten baulichen Anlagen stehen im örtlichen Zusammenhang mit dem vorhandenen Gebäudebestand des Gewerbegebietes und passen sich aufgrund der Festsetzungen zu Gebäudehöhen und Dachformen an den Bestand ein. Durch die Bepflanzung der Grenzen mit Gehölzen erfolgt jedoch auch eine Abschirmung und wirkt sich positiv auf das Landschaftsbild aus.

PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Bei Durchführung des Vorhabens ist mit keinen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu rechnen.

2bf) Mensch

AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Baubedingte Auswirkungen durch Lärm- und Staubemissionen sind temporär, wodurch es nicht zu einer dauerhaften Beeinträchtigung des Schutzgutes kommt.

Anlage- und betriebsbedingt ist nicht mit erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu rechnen. Der hinzukommende Fahrverkehr erhöht das bestehende Verkehrsaufkommen nicht wesentlich.

Die Be- und Entladung der Lkw erfolgt teilweise innerhalb der geplanten Halle, so dass nicht mit erheblichen Schallemissionen gerechnet wird.

Durch die Erweiterung werden moderne Arbeitsräume und -bedingungen geschaffen, welche sich positiv auf die Angestellten auswirken.

PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Für das Schutzgut Mensch sind negative Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

2bg) Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Da sich keine Kulturdenkmale im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Plangebiet befinden, ist nicht mit negativen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.

PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Bei Durchführung des geplanten Vorhabens kommt es nicht zu negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.

2bh) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Es werden anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen nur geringer Erheblichkeit auf den Naturhaushalt und seine Wirkungszusammenhänge durch die geplanten Nutzung des Plangebietes erwartet.

Der Eingriff wird durch die Festsetzungen der Pflanzgebote vollständig innerhalb des Plangebietes kompensiert.

PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Bei Durchführung des geplanten Vorhabens ist mit geringen negativen Auswirkungen auf das den gesamten Naturhaushalt zu rechnen.

Die geplanten Anpflanzungen wirken sich durch die Schaffung von Lebensräumen und die klimatische Ausgleichfunktion positiv auf den Naturhaushalt aus.

2c) Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation nachteiliger Auswirkungen

Definition von Eingriff und Kompensation:

Gemäß § 14 (1) BNatSchG gilt: „Eingriffe in Natur und Landschaft ... sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen ..., die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“

Als Eingriffe gelten unter anderem:

- Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen
- Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können
- Errichtung oder wesentliche Änderungen von Anlagen, die einem Planfeststellungsverfahren unterliegen
- Errichtung oder wesentliche Änderungen baulicher Anlagen im Außenbereich

Unter Kompensationsmaßnahmen versteht man die Ausgleich- bzw. Ersatzmaßnahmen, die den Eingriff in die Natur kompensieren sollen.

EINGRIFF-AUSGLEICH-BILANZIERUNG

Die Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung ist der Anlage 2 zur Begründung Teil II zu entnehmen. Die Anlage 1 enthält die Biotoptypen und kennzeichnet die Eingriffsflächen.

Der Eingriff in den Naturhaushalt durch zusätzliche Versiegelung mit einem Defizit von 85210 WE wird mit einem Ausgleichüberschuss voll ausgeglichen (89425 WE) wird.

2ca) Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die wesentlichen nachteiligen Auswirkungen des Projektes entstehen durch Bodenversiegelung von Flächen, wodurch es zum Verlust von Lebensraum für Tiere und Pflanzen kommt.

Als Kompensation der Versiegelung von Flächen innerhalb des Plangebietes werden folgende Pflanzgebote festgesetzt:

Pflanzgebot 1: Pflanzung von Feldhecken

Auf einer Fläche von insgesamt ca. 3610 m² sind einheimische, standorttypische Sträucher in Auswahl der Pflanzliste 1 als gemischte dreireihige Feldhecke zu pflanzen.

Quantität:

- Es sind 25 Sträucher je 100 m² zu pflanzen
- 1-2 m Reihenabstand
- 1-2 m Pflanzabstand in der Reihe
- bei Verwendung von Bäumen 3. Ordnung Pflanzabstand von ca. 10 m in der mittleren Heckenreihe

Qualität:

Sträucher: mind. 2x verpflanzt, Höhe 60-100 cm

Tabelle 2: Pflanzliste Feldhecke

<u>Sträucher</u>	
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrifflicher Weißdorn
<i>Euonymus europaea</i>	Europäisches Pfaffenhütchen
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Rosa corymbifera</i>	Hecken-Rose
<i>Rosa dumalis</i>	Graugrüne Rose
<i>Sambucus racemosa</i>	Roter Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball
<i>Genista tinctoria</i>	Färber-Ginster
<u>Bäume Wuchshöhe 10-20 m</u>	

<i>Sorbus aucuparia</i>	Gemeine Eberesche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Pyrus pyraster</i>	Wild-Birne
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche

Pflanzgebot 2: Errichtung einer Baumreihe

Im Südosten des Plangebietes ist auf einer Fläche von ca. 1065 m² eine Baumreihe aus einheimischen Arten in Auswahl der Pflanzliste 2 zu pflanzen.

Quantität:

- ein Laubbaum je 8-12 m Streckenlänge

Qualität:

- Laubbäume Stammumfang 10-12 cm
- 3xv.m.B

Tabelle 3: Pflanzliste Baumreihe

<u>Bäume 10-20 m</u>	
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<u>Bäume Wuchshöhe >20 m</u>	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme

Pflanzgebot 3: gestaltete Abstandsfläche

Die Fläche von ca. 1065 m² mit Baumreihe (Pfg.2) ist durch die Anlage einer gestalteten Abstandsfläche durch Anpflanzung von bodendeckenden Pflanzen / Kleinsträuchern in Auswahl aus Pflanzliste 3 zu gestalten.

Pflanzliste 3: gestaltete Abstandsfläche

<u>Kleinsträucher / Bodendecker</u>	
<i>Genista tinctoria</i>	Färber-Ginster
<i>Rosa Bingo Meidiland</i>	Bodendeckerrose
<i>Rosa nitida</i>	Glanzblättrige Rose
<i>Spiraea betulifolia</i>	Birkenblättrige Spiere
<i>Symphoricarpos chenaultii Hancock</i>	Kriechschneebeere

<i>Potentilla fruticosa</i>	Fünffingerstrauch gelb
<i>Potentilla fruticosa Abbotswood</i>	Weißer Fingerstrauch
<i>Juniperus squamata Blue Carpet</i>	Blauer Kriech-Wacholder
<i>Cotoneaster integerrimus</i>	Gewöhnliche Zwergmispel
<i>Calluna vulgaris</i>	Heidekraut
<i>Vinca minor</i>	Kleines Immergrün

Qualität:

mind. 2x verpflanzt, oB

Quantität:

- es sind mind. 30 Sträucher je 100 m² zu pflanzen

Pflanzgebot 4: Errichtung einer Baumreihe auf Parkplatzfläche

Zwischen den Parkreihen ist eine Baumreihe auf einer Fläche von ca. 234 m² in Auswahl der Pflanzliste 2 zu pflanzen.

Quantität:

- ein Laubbaum je 8-12 m Streckenlänge

Qualität:

- Laubbäume Stammumfang 10-12 cm
- 3xv.m.B

Pflanzliste 4: Baumreihe Parkplatzfläche

<u>Bäume 10-20 m</u>	
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<u>Bäume Wuchshöhe >20 m</u>	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme

Pflanzgebot 5: Errichtung einer Baumreihe

An der nördlichen Grundstücksgrenze ist in Verbindung zur geplanten Feldhecke (Pfg.1) auf einer Fläche von ca. 1360 m² eine Baumreihe aus einheimischen Arten in Auswahl der Pflanzliste 2 (siehe Pfg. 2) zu pflanzen.

Quantität:

- ein Laubbaum je 8-12 m Streckenlänge

Qualität:

- Laubbäume Stammumfang 10-12 cm
- 3xv.m.B

Die Pflanzstandorte sind innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes in Teil A - Planzeichnung gekennzeichnet.

Die Pflanzlisten können durch regional- und standorttypische Baumarten ergänzt werden. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

Die Kompensationsmaßnahmen sind 18 Monate nach Nutzungsaufnahme umzusetzen.

Durch die o.g. Pflanzgebote wird die Strukturvielfalt des Gebietes erhöht und es werden neue Lebensräume geschaffen. Insbesondere die Feldhecke und Baumreihe sind in ihrer Funktion als Lebensraum für Vogelarten des (Halb-) Offenlandes im SPA-Gebiet bedeutsam. Auch die Abschirmung des Vorhabengebietes dient der Vermeidung negativer Auswirkungen auf die Landwirtschaft und Arten, welche diesen Raum nutzen.

2cb) Boden und Fläche

Zur Vermeidung erheblicher nachteiliger Auswirkungen wird die Versiegelung auf dringend dafür erforderlichen Flächen beschränkt und ein großer Anteil privater Grünflächen festgesetzt. Parkplatzflächen werden in wasserdurchlässiger Weise errichtet.

Während der Baumaßnahmen sind die Grundsätze des Bodenschutzes zu beachten (siehe Teil B - textliche Festsetzungen, Kapitel 4 Hinweise (1)).

2cc) Wasser

Zur Minderung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt werden Parkplatzfläche in wasserdurchlässiger Weise errichtet und ein möglichst hoher Grünflächenanteil im Plangebiet angestrebt, wo Regenwasser wie im jetzigen Zustand breitflächig versickern kann

2cd) Luft und Klima

Die grünordnerischen Festsetzungen (Pflanzgebote und Pflanzbindung) dienen durch positive mikroklimatische Effekte der Verringerung von negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima im Plangebiet, welche durch Versiegelung und Verkehr entstehen.

2ce) Landschaftsbild

Die geplanten Grenzbepflanzungen mit Gehölzen erhöhen die Strukturvielfalt und wirken sich positiv auf das Landschaftsbild aus.

2cf) Mensch

Von der Planung sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Die Be- und Entladung der Lkw erfolgt teilweise innerhalb der geplanten Halle, so dass nicht mit erheblichen Schallemissionen gerechnet wird.

2cg) Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Da es durch das Vorhaben nicht zu einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter kommt, sind keine weiteren Maßnahmen zur Vermeidung erforderlich.

2ch) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Es kommt durch das Vorhaben nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des gesamten Naturhaushaltes.

Die o.g. Maßnahmen für die einzelnen Schutzgüter tragen jedoch auch dazu bei, die Auswirkungen auch in WW mit anderen Schutzgütern gering zu halten oder zu vermeiden.

2d) Anderweitige Planungsmöglichkeiten/Standortalternativen

Die Anlage zum BauGB gibt in Nr. 2 d vor, Angaben zu den in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten zu erarbeiten, wobei Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplanes zu berücksichtigen sind.

Aufgrund der vorliegenden Erweiterungsplanung eines bereits angesiedelten Gewerbebetriebes ist die geplante Lager- und Logistikhalle im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit den Hauptgebäuden der Brewes GmbH zu errichten und es kommen keine Alternativstandorte in Betracht unter der Maßgabe, dass der Standort nicht verlegt werden muss, um sich wirtschaftlich weiterentwickeln zu können.

Die Flächenaufteilung innerhalb erfolgt nach den Erfordernissen optimaler Betriebsabläufe, nach dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden und der Zielsetzung der Schaffung ökologisch wertvoller Grünstrukturen, wodurch die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Zielen des SPA-Gebietes erreicht sowie eine Beeinträchtigung angrenzender Agrarflächen vermieden werden soll.

2e) Auswirkungen durch schwere Unfälle oder Katastrophen

Gemäß § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j) BauGB sind 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, zu betrachten.

Im Plangebiet ist keine Nutzung geplant, welche der Störfallverordnung unterliegt, so dass keine besondere Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle i.S.d. Störfall-Verordnung besteht.

Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen durch schwere Unfälle oder Katastrophen auf

- Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes zu erwarten.

3 Zusätzliche Angaben

3a) Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Analyse und Bewertung der umweltrelevanten Belange wurden neben der Vorortbegehung des Plangebietes die vorliegenden Daten zum Projekt sowie die im Internet zur Verfügung stehenden Daten der Fachportale ausgewertet.

Die Beurteilung des Eingriffs und dessen Kompensationsbedarf erfolgt durch Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung gemäß Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, Dresden, Juli 2003, Fassung 2009.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgte verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

Es liegt zum aktuellen Zeitpunkt noch keine SPA-Vorprüfung vor.

Mit der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wird um Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 aufgefordert.

3b) Maßnahmen zur Überwachung

Im Umweltbericht sind gemäß Nr. 3 b der Anlage zum BauGB zusätzliche Angaben zu erstellen, die eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt beinhalten. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) müssen im Fall einer Beeinträchtigung der Schutzgüter konkrete Kompensationsmaßnahmen dem jeweiligen Vorhaben zugeordnet werden.

Die Umsetzung der Pflanzgebote ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu sichern. Vom Vorhabenträger sind die Kompensationsmaßnahmen innerhalb eines Jahres nach der Eröffnung der baulichen Anlagen umzusetzen. Für die Pflanzungen ist mindestens eine 3-jährige Entwicklungspflege zu gewährleisten. Ausgefallene Pflanzen sind zu ersetzen.

Da insgesamt keine Umweltwirkungen hoher Erheblichkeit durch die Planrealisierung sowie keine von der Prognose abweichenden und nicht vorhersehbaren umweltrelevanten

Auswirkungen zu erwarten sind, besteht nach derzeitigem Kenntnisstand kein besonderer Überwachungsbedarf. Es sind keine gesetzlich geschützten Biotop von der Planung betroffen.

3c) Zusammenfassung

Im Umweltbericht ist gemäß Nr. 3 c der Anlage zum BauGB eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben entsprechend dieser Anlage zu geben.

Bei der Umsetzung des Vorhabens sind die Ziele des Umweltschutzes zu beachten. Es sind die naturbedingten Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Lebensräume, Boden, Wasser, Klima und Landschaft schonend zu behandeln. Zusammenfassend sind folgende Umweltschutzziele zu nennen:

- Schutz von Tieren, Pflanzen und Lebensräumen:
- Erhaltung und Sicherung von potenziell natürlichen Lebensraumstrukturen innerhalb des Planungsgebietes sowie Schaffung neuer Lebensräume
- Schutz der natürlichen Bodenfunktionen:
- Maßnahmen des Bodenschutzes gegen Wind- und Wassererosion, Schutz vor Versiegelung und Immissionen
- Schutz des Wasserhaushaltes:
- Erhaltung der Leistungsfähigkeit von Grundwasser für den Naturhaushalt als auch für die Trinkwasserversorgung
- Schutz des klimatischen Ausgleichspotenzials:
- Sicherung und Entwicklung von regenerativ wirksamen Vegetationsstrukturen, Vermeidung von großflächiger Versiegelung sowie die Vermeidung/Verminderung von Emissionsquellen
- Schutz der Landschaft:
- Erhaltung der spezifischen Landschaftsbildausprägungen, Erhaltung/Entwicklung von Struktur bildenden Landschaftselementen.

Die untere Tabelle fasst die im Kapitel 2 genannten Auswirkungen auf die Schutzgüter unter Einbeziehung der betrachteten Maßnahmen zusammen.

Tabelle 4: Zusammenfassung Auswirkungen des Vorhabens

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis, bezogen auf die Erheblichkeit
Tiere, Pflanzen und Lebensräume	gering	gering	gering	gering
Boden	mittel	mittel	keine	mittel
Wasser	gering	mittel	gering	gering
Luft und Klima	gering	gering	gering	keine
Landschaftsbild	keine	keine	keine	keine
Mensch	gering	keine	gering	gering
Kultur- und Sachgüter	keine	keine	keine	keine

Durch die unter Punkt 2.c genannten Maßnahmen können negative Auswirkungen auf die Schutzgüter weiter vermieden, verringert bzw. kompensiert werden, so dass insgesamt mit einer geringen Beeinträchtigung der Schutzgüter im Plangebiet zu rechnen ist.

Der Eingriff in Natur und Landschaft durch Neuversiegelung von Flächen kann im Plangebiet vollständig ausgeglichen werden. Durch die Pflanzgebote wird das Plangebiet strukturell aufgewertet und es werden neue wertvolle Lebensräume für Arten der Agrarlandschaften geschaffen.

3d) Quellenverzeichnis

- Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft (SMUL): Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, Dresden, Juli 2003, Fassung 2009.
- Umweltamt Landkreis Görlitz: Merkblatt zu gebietsheimischen Baum- und Straucharten im Landkreis Görlitz
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Referat 61 „Landschaftsökologie, Flächennaturschutz“, Steckbrief zum Naturraum „Östliche Oberlausitz“

Folgende Gesetzestexte in der aktuellen Fassung:

- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG),
- Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG),
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
- Baugesetzbuch (BauGB),
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG),
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Folgende Datenbanken/Karten/Internetseiten:

- <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/>
- [Geoportal - Sachsenatlas](#)
- [Geoportal Landkreis Görlitz \(gis-lkgr.de\)](#)
- [REVOSax Landesrecht Sachsen - VO Europäisches Vogelschutzgebiet „Feldgebiete in der östlichen Oberlausitz“](#)

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

„Brewes - Markersdorf“

Planfassung: 05.05.2026

ANLAGE 1

**Biotoptypen/Eingriffsflächen
– Zeichnung**

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

„Brewes - Markersdorf“

Planfassung: 05.05.2026

ANLAGE 2

Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

„Brewes - Markersdorf“

Planfassung: 05.05.2026

ANLAGE 3

Baugrunduntersuchung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

„Brewes - Markersdorf“

Planfassung: 05.05.2026

ANLAGE 4

Bemessung RRB