

Gemeinde Königswartha



Bebauungsplan „Neudorf – Am Erlenbach“

Planteil D – Umweltbericht mit integrierter Grünordnung

Planungsstand:	Entwurf
Planfassung:	20.10.2022
Gemeinde:	Gemeinde Königswartha Bahnhofstraße 4 02699 Königswartha
Gemarkung:	Neudorf/Königswartha

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
1.1	Ziele des Bebauungsplanes, Festsetzungen.....	3
1.2	Umweltrelevante Fachpläne und deren Berücksichtigung.....	4
1.2	Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und übergeordneten Planungen.....	5
1.2.1	Fachgesetze und deren Berücksichtigung.....	5
1.2.2	Übergeordnete Planungen und deren Berücksichtigung	6
1.3	Naturräumliche Einordnung	7
2	Bestandsanalyse und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	7
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes	7
2.1.1	Mensch und menschliche Gesundheit.....	7
2.1.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	8
2.1.3	Fläche.....	10
2.1.4	Boden/Geologie	10
2.1.5	Wasserhaushalt.....	11
2.1.7	Landschaft.....	13
2.1.8	kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	13
2.2	Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt	13
3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands.....	16
4	Landschaftspflegerische und umweltfachliche Maßnahmen	18
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich.....	18
4.2	Bestimmung des Kompensationsbedarfs	20
5	Geprüfte Alternativen.....	21
6	Methodik/Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	22
7	Zusammenfassung und Fazit.....	22

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Auszug aus Landesentwicklungsprogramm (LPE 2013).....	7
--	---

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Festsetzungen des Bebauungsplanes.....	4
Tabelle 2 Biotop- und Nutzungstypen im Geltungsbereich.....	8
Tabelle 3 Analyse der Konflikte durch die Planung.....	14
Tabelle 4 Entwicklung bei Durchführung/Nicht-Durchführung der Planung.....	17
Tabelle 5 Übersicht der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	19
Tabelle 6 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nach Sächsischen Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen.....	21

Abkürzungsverzeichnis

BauGB	Baugesetzbuch
BBodSchV	Bundes-Bodenschutzgesetz
BNatSchG.....	Bundesnaturschutzgesetz
DIN	Deutsches Institut für Normung
FFH	Flora-Fauna-Habitat
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
LEP.....	Landesentwicklungsplan
SächsNatSchG.....	Sächsisches Naturschutzgesetz
SPA	Special Protection Area = Europäisches Vogelschutzgebiet
UG	Untersuchungsgebiet
UVPG	Gesetz über Umweltverträglichkeitsprüfungen

1 Einleitung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Neudorf – Am Erlenbach“ umfasst das Gelände, welches sich an die Bebauung Neudorfs anschließt und bis an die Straße „Am Erlenbach“ erstreckt. Auf der gegenüberliegenden Straßenseite befinden sich noch zwei einzelne Gehöfte.

Das Planungsgebiet umfasst eine Fläche von 8.890 m².

Der Gemeinderat Königswartha hat am 15. September 2021 das Bauleitverfahren mit dem Aufstellungsbeschluss zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Neudorf – Am Erlenbach“ eingeleitet. Das Verfahren befindet sich in der Phase Entwurf.

Für Bauleitplanverfahren ist im Rahmen der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB i.V.m. § 2a BauGB ein Umweltbericht zu erstellen, in dem die in der Umweltprüfung ermittelten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet werden. Laut § 14b UVPG i.V.m. Anlage 3 unterliegen Bauleitpläne der Pflicht zur Durchführung der Strategischen Umweltprüfung. Diese Umweltprüfung erfolgt gemäß § 17 UVPG nach den Vorgaben des BauGB.

Der Umweltbericht bildet einen gesonderten, selbstständigen Teil der Begründung und ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

1.1 Ziele des Bebauungsplanes, Festsetzungen

Ziel des Bebauungsplanes ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines dörflichen Mischgebietes am nördlichen Ortsrand von Neudorf zu schaffen.

Auf dem Gelände befinden sich im südlichen Bereich einzelne Lagerplätze für Baumaterialien, eine Bodenmiete und eine überdachte Unterstellmöglichkeit für Landmaschinen und andere Fahrzeuge. Es schließen sich zwei Wiesen an, die extensiv bewirtschaftet werden. Gehölzbestände wie ein Gebüsch, eine Baumgruppe und eine kurze Baumreihe durchziehen die Flächen, die zur Lagerung von unterschiedlichen Baustoffen genutzt werden. In dem Geltungsbereich kommen außerdem noch Einzelbäume und am westlichen Rand ein Gebüsch vor.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll ein dörfliches Wohngebiet geschaffen werden, das in unmittelbarer Nähe zur freien Landschaft und in guter Anbindung an die Ortslage Neudorf eine ländliche Wohnqualität aufweist. Vorgesehen sind die Errichtung von drei Einfamilienhäusern mit Garage und eines landwirtschaftlichen Gebäudes (Technikgebäude) an den der Straße „Am Erlenbach“ zugewandten Seiten des Geltungsbereiches. Die Binnenflächen zwischen den neuen Baugrundstücken und den angrenzenden Grünlandflächen bleiben extensiv genutzte Wiese oder werden in diese umgewandelt.

Ein schmaler Wirtschaftsweg soll der Nutzung und Pflege des Geländes dienen. Die äußere Erschließung erfolgt über die Straße „Am Erlenbach“.

Nr.	Festsetzung	Lage	Art	Umfang
1	Dörfliches Wohngebiet DWG nach § 5a BauNVO	im gesamten Geltungsbereich	Baugebiet mit festgesetzter GRZ 0,4 (40% der Fläche sind überbaubar; nicht überbaubare Flächen sind als gestaltete Grünflächen herzustellen)	8.890 m ²
1.1	Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	im Bereich der Gärten innerhalb der Baufenster	Einzelbaumpflanzungen mit einheimischen und standortgerechten Gehölzen	8 St.
1.2	Umgrenzung von Flächen zur Anlage von Grünland	im mittleren Bereich des Geltungsbereiches	Anlegen von Grünlandflächen	1.577 m ²
1.3	Umgrenzung von Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern	im Westen des Geltungsbereiches	Gebüsch aus einheimischen und standortgerechten Arten	194 m ²
1.4	Umgrenzung von Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern	im Süden des Geltungsbereiches	Baumgruppe aus einheimischen und standortgerechten Arten Baumreihe aus Obstbäumen	104 m ²
Gesamtfläche des Geltungsbereiches				8.890 m²

Tabelle 1: Festsetzungen des Bebauungsplanes

1.2 Umweltrelevante Fachpläne und deren Berücksichtigung

Flächennutzungsplan:

In dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Königswartha ist der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Fläche für die Landwirtschaft (Wiesen und Weideflächen) sowie als eine Wasserfläche dargestellt.

Das Planungsvorhaben entspricht nicht den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes. Die Flächen sollen als Bauflächen entwickelt werden. Deshalb wird parallel zum Bebauungsplan ein Änderungsverfahren des Flächennutzungsplanes nach § 8 (3) BauGB durchgeführt.

Bebauungspläne und Satzungen:

Für den Ortsteil Neudorf gibt es keine Bebauungspläne oder Satzungen, die unmittelbar an den Geltungsbereich des Bebauungsplans angrenzen.

Landschaftsplan der Gemeinde Königswartha:

Für die Gemeinde Königswartha liegt kein Landschaftsplan vor.

Schutzgebiete und -objekte:

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht:

Im Planungsgebiet liegen keine Schutzgebiete oder -objekte nach den §§ 22-30 BNatSchG bzw. den §§ 13-21 SächsNatSchG. In der näheren Umgebung gibt es keine Landschaftsschutzgebiete.

NATURA 2000-Gebiete (Vogelschutz- und FFH-Gebiete) kommen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vor. Abseits des Vorhabengebietes befinden sich:

1. - das Biosphärenreservat „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“
- das FFH-Gebiet „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“
- das Naturschutzgebiet „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“
in ca. 1 km Entfernung, in nordöstlicher Richtung.

2. – das FFH-Gebiet „Biwatsch-Teichgruppe“
in ca. 2 km Entfernung, in nordwestlicher Richtung.

Natürliche Lebensräume von gemeinschaftlicher Bedeutung nach Anhang I der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie sind von dem Planungsgebiet nicht betroffen.

Wasserschutzgebiete:

Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Kulturdenkmäler / Denkmalpflegerische Sachgesamtheiten:

Es liegen keine Denkmäler oder denkmalpflegerische Sachgesamtheiten im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes.

1.2 Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und übergeordneten Planungen

1.2.1 Fachgesetze und deren Berücksichtigung

Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG i.V.m. dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG))

Die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind zu beachten. Die Schutzgüter im Sinne der §§ 1 SächsNatSchG und BNatSchG sind zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen. Mit Grund und Boden ist sparsam umzugehen. Eingriffe in Natur und Landschaft sind zu vermeiden und wenn unvermeidbar, dann in ausreichendem Umfang zu kompensieren.
Es gelten entsprechend § 12 (ff.) SächsNatSchG und § 17 (ff.) BNatSchG.

Baugesetzbuch (BauGB)

Gemäß § 1a BauGB soll mit Grund und Boden schonend umgegangen werden, d.h. der Flächenverbrauch soll verringert und einer Innenverdichtung Vorrang gegeben werden. Bodenversiegelungen sollen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Weiterhin soll den Erfordernissen des Klimaschutzes entsprechend sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Die Funktion des Bodens sollen nachhaltig gesichert, schädliche Bodenveränderungen abgewehrt und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden getroffen werden. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen soweit wie möglich vermieden werden.

1.2.2 Übergeordnete Planungen und deren Berücksichtigung

Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP 2013) mit Landschaftsprogramm¹

Folgende Grundsätze und Ziele sind im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplanes einschließlich der Erarbeitung der Umweltprüfung mit Umweltbericht als Bewertungsmaßstäbe zu berücksichtigen:

- Z 2.2.1.4** Die Festsetzung neuer Baugebiete außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile ist nur in Ausnahmefällen zulässig, wenn innerhalb dieser Ortsteile nicht ausreichend Flächen in geeigneter Form zur Verfügung stehen. Solche neuen Baugebiete sollen in städtebaulicher Anbindung an vorhandene im Zusammenhang bebaute Ortsteile festgesetzt werden.
- Z 2.2.1.6** Eine Siedlungsentwicklung, die über den aus der natürlichen Bevölkerungsentwicklung, aus den Ansprüchen der örtlichen Bevölkerung an zeitgemäße Wohnverhältnisse sowie den Ansprüchen ortsangemessener Gewerbebetriebe und Dienstleistungseinrichtungen entstehenden Bedarf (Eigenentwicklung) hinausgeht, ist nur in den zentralen Orten gemäß ihrer Einstufung und in den Gemeinden mit besonderer Gemeindefunktion zulässig.
- Z 2.2.1.9** Eine Zersiedelung der Landschaft ist zu vermeiden.
- G 2.2.2.5** Die Dorfentwicklung soll so erfolgen, dass die historisch gewachsenen Siedlungsstrukturen und typischen Baustile und Bauweisen unter Berücksichtigung zeitgemäßer Anforderungen sowie der regionaltypischen Ausstattung bewahrt und weiterentwickelt werden. Dabei sollen auch die Belange der Landwirtschaft in angemessener Weise berücksichtigt werden.
- G 4.1.3.2** Die unvermeidbare Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlung, Industrie, Gewerbe, Verkehr, Versorgungs- und Entsorgungseinrichtungen soll auf Flächen mit Böden, die bereits anthropogen vorbelastet sind oder die eine geringe Bedeutung für die Land- und Forstwirtschaft, für die Waldmehrung, für die Regeneration der Ressource Wasser, für den Biotop- und Artenschutz oder als natur- und kulturgeschichtliche Urkunde haben, gelenkt werden.



Abbildung 1: Auszug aus Landesentwicklungsprogramm (LEP 2013)

1. Gesamtfortschreibung des Regionalplanes Oberlausitz-Niederschlesien

Die 1. Gesamtfortschreibung des Regionalplanes Oberlausitz-Niederschlesien weist keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete oder sonstige Ziele und Grundsätze für das Plangebiet im Hinblick auf den Natur- und Umweltschutz aus.

¹ Sächsisches Staatsministerium des Inneren (2013): Dresden, 12. Juni 2013, bekannt gemacht am 30. August 2013

1.3 Naturräumliche Einordnung

Das Plangebiet befindet sich in dem Naturraum „Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet“. Dieser erstreckt sich in einer Länge von 60 km von der Linie Wittichenau-Kamenz in West-Ost-Richtung bis zur Neiße. An das „Oberlausitzer Gefilde“ und die „Östliche Oberlausitz“ sowie im Norden an die „Muskauer Heide“ und das „Oberlausitzer Bergbaurevier“ angrenzend dehnt es sich in einer Breite von ca. 15 bis 20 km aus. Die naturräumliche Einheit bildet den Übergang zwischen dem gebirgigen Teil der Oberlausitz und der Niederlausitz. Es handelt sich um einen Teil des saaleeiszeitlichen Urstromtals, in dem sich grundwassernahe Talsande in Höhenlagen um 135 m und 150 m mit über 500 m breiten nur wenige Meter eingesenkten Talniederungen abwechseln. Trockenheitsanfällige und wenig fruchtbare Sandböden liegen neben vernässten oder auch vermoorten Flächen. Daher prägen ausgedehnte Waldkomplexe und zahlreiche Wasserflächen das Landschaftsbild. Die Siedlungen mit umgebenden agrarisch genutzten Bereichen sind entlang der Täler und Flüsse entstanden.

2 Bestandsanalyse und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

2.1.1 Mensch und menschliche Gesundheit

Bei dem Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit ist vordergründig zu betrachten, inwieweit schädliche Umwelteinwirkungen vorhanden sind und welche umweltbezogenen Auswirkungen durch die Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind. Dazu zählen neben der Sicherung gesunder Lebensverhältnisse (Schutz vor Beeinträchtigung der Gesundheit durch Lärm, Luftschadstoffe, visuelle Beeinträchtigungen) auch die Sicherung einer hohen Lebensqualität (Schutz der Erholungs- und Aufenthaltsräume vor Lärm, Immissionen, Landschaftsbildbeeinträchtigungen). Das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit steht in enger Wechselwirkung mit den übrigen Schutzgütern.

Der Geltungsbereich liegt im Norden des Ortes Neudorf zwischen Siedlungsflächen, den landwirtschaftlich genutzten Flächen und einzelnen Drei- bzw. Vierseithöfen. Innerorts gibt es in der näheren Umgebung des geplanten Bauvorhabens hauptsächlich zu Wohnzwecken genutzte Gehöfte. Eine Hofanlage wird als Pension (Pension Müller-Hof) betrieben. In einem nördlich vom Geltungsbereich liegenden Hof ist eine Verkaufseinrichtung für Jagd- und Fischereibedarf (DD Tackle).

Von den Wohn-, Arbeits- und Beherbergungsstätten gehen keine Lärm- oder Geruchsimmissionen aus. Aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens bestehen keine Lärmbelastungen durch die Straße „Am Erlenbach“. Daher bestehen keine Vorbelastungen für das Schutzgut Mensch und dessen Gesundheit.

Die angrenzende Grünland- und Ackerflur mit baumbestandenen Feldwegen und die in der näheren Umgebung liegenden Wälder besitzen Naherholungs- und Naturerlebnisfunktionen für die Bewohner und Besucher von Neudorf.

2.1.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im Rahmen des Umweltberichtes erfolgt die Betrachtung und Auswertung der vorhandenen Datengrundlagen für die einzelnen Teilflächen, wie z.B. der Biotopkartierung und/oder – falls erforderlich – vorhandener Untersuchungen zu Schutzgebieten.

Bei Tieren und Pflanzen hat der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt sowie der Schutz ihrer Lebensräume und Lebensbedingungen Priorität.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst mehrere unterschiedliche Nutzungs- und Biotoptypen.

Die südlichen und mittleren Bereiche des Vorhabengebietes werden als Lagerfläche für Baustoffe unterschiedlicher Art genutzt. In einer dieser Flächen gibt es eine ca. 3 m hohe Erdmiete für Mutterboden. Nach Norden und Westen schließen sich artenreiche Wiesenflächen an. Im Westen flankiert ein Gebüsch aus Stieleichen (*Quercus robur*) und Sträuchern wie Holunder (*Sambucus nigra*), Haselnuss (*Corylus avellana*) und Korbweide (*Salix viminalis*) das Areal. Ein weiteres Gebüsch aus Wildaufwuchs der Zitterpappel (*Populus tremula*) befindet sich nahe der Erdmiete. In östlicher Richtung erstreckt sich eine Gruppe aus Laub- und Nadelbäumen. Der Gehölzbestand umfasst Sandbirke (*Betula pendula*), Salweide (*Salix caprea*), Robinien (*Robinia pseudoacacia*), Waldkiefer (*Pinus sylvestris*), und Coloradotanne (*Abies concolor*). Parallel zu dem offenen Fahrzeugschuppen erstreckt sich eine kurze Baumreihe mit Obstgehölzen jüngeren Alters – hauptsächlich Pflaumen (*Prunus domestica*). Auf den Wiesen stehen einzelne Bäume wie eine abgängige Zitterpappel (*Populus tremula*), ein morscher Apfelbaum (*Malus spez.*) und eine Grauerle (*Alnus incana*). Weitere Einzelbäume sind eine Winterlinde (*Tilia cordata*) am östlichen Rand des Geltungsbereiches und eine Flatterulme (*Ulmus glabra*), die an der Ostseite der Überdachung steht.

Biotop- und Nutzungstyp	Arten- /Biotop-schutz-funktion*	Fläche / Menge in m ² oder St.
Verkehrsflächen/anthropogen genutzte Sonderflächen		
Straße, Weg, vollversiegelt (Betonplattenzufahrt)	keine	99 m ²
Straße, Weg, teilversiegelt	keine	400 m ²
Vollversiegelte Fläche (Überdachung)	keine	201 m ²
Lagerfläche (Ablagefläche für Baumaterialien)	keine	2.500 m ²
Aufschüttung (Bodenmiete)	keine	284 m ²
Grünland, Ruderalflur		
Grünland, frischer Standorte, extensiv genutzt	mittel	5.108 m ²
Baumgruppen, Hecken, Gebüsche		
Einzelbaum	mittel	9 St.
Baumgruppe	mittel	7 St.
Baumreihe	mittel	4 St.
Gebüsch frischer Standorte	mittel	289 m ²

*Bewertungskriterien: Seltenheit, Eignung als Lebensraum für bedrohte und gefährdete Tier- und Pflanzenarten, Grad der Beeinflussung durch den Menschen

Tabelle 2 Biotop- und Nutzungstypen im Geltungsbereich

Die Bauleitplanung liegt innerhalb des Naturraumes „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“, welcher zu den 30 nationalen Hotspots **biologischer Vielfalt** (Biodiversität) in Deutschland gehört, da er eine besonders hohe Dichte und Vielfalt charakteristischer Arten, Populationen und Lebensräume aufweist. Ziel der nationalen Biodiversitätsstrategie ist die Erhaltung der naturraumtypischen Vielfalt der Landschaft, der Lebensräume und der Lebensgemeinschaften sowie der gebietstypischen, natürlichen sowie historisch entstandenen Artenvielfalt.

Der Geltungsbereich selbst liegt nicht im Biosphärenreservat „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“ und weist keine geschützten Biotope auf. Die Lebensräume innerhalb des Geltungsbereiches sind durch die räumliche Nähe zur Siedlung Neudorf und vom Menschen verursachte Beeinträchtigungen gekennzeichnet. Sie sind von geringer bis mittleren naturschutzfachlichen Wert. Für die naturschutzfachlich relevanten Flächen bestehen Vorbelastungen durch die angrenzende Bebauung und die unterschiedlichen Baustofflagerflächen, baulichen Anlagen und Erschließungswege sowie das permanente Bewirtschaften der Fläche. Der Offenlandkomplex wird nach Norden und Westen durch die Straße „Am Erlenbach“ zerschnitten.

Ein Artenschutzfachbeitrag wurde als unverhältnismäßig bewertet. Es fanden mehrere Begehungen 2021 und 2022 statt.

Derzeit kann ein Vorkommen der Zauneidechse innerhalb des Geltungsbereiches ausgeschlossen werden. Aufgrund des häufigen Befahrens und permanente Nutzen als Lagerfläche ist im Geltungsbereich kaum Potential als Lebensraum für Zauneidechsen. Durch die zukünftigen Bauvorhaben entstehen an und um die geplanten Gebäude perspektivisch strukturierte Gartenbereiche, welche auch für Zauneidechsen als potenzielles, dorftypisches Habitat zur Verfügung stehen. Hinsichtlich möglicher Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG, die von den zugelassenen Nutzungen ausgehen könnten wurde festgestellt, dass durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes (3 Einfamilienhäuser und ein Technikgebäude) keine Beeinträchtigungen der potenziell vorkommenden geschützten Arten sowohl im unmittelbaren als auch im mittelbaren Umfeld entstehen. Eine Beeinträchtigung auf Populationsebene ist ausgeschlossen. Ein Verstoß gegen die Schädigungs-, Störungs- und Tötungsgebote nach § 44 i.V.m. § 5 BNatSchG ist somit nicht zu befürchten. Von Relevanz für den Artenschutz von Vögeln könnten die Offenlandbereiche und die eingestreuten Vegetationsbestände sein. In diesen Landschaftsbestandteilen ist das Vorkommen von Brutvögeln und von Vögeln, die diesen Lebensraum zur Jagd nutzen, zu erwarten. Der Aufenthalt euryöker² Vogelarten, die sich an die anthropogen beeinflussten Verhältnisse und Störungen angepasst haben, ist sehr wahrscheinlich. Die neu zugelassenen Bebauungen stellen eine vorübergehende Veränderung eines langjährig existierenden Zustandes (Dorfrandbebauung) dar. Aufgrund der Siedlungsnähe ist ein Vorkommen von störungsempfindlichen Bodenbrütern ausgeschlossen. Den Geltungsbereich können Vogelarten aus den angrenzenden Siedlungs- und Offenlandbereichen zur Nahrungssuche nutzen. Alle diese Arten sind häufige bis regelmäßig vorkommende typische Singvogelarten und kommen auch andernorts häufig vor.

Außerdem sind Insekten typische Vertreter des Offenlandes, die wiederum Fledermäusen als Nahrung dienen. Diese orientieren sich bei ihren nächtlichen Flügen an linearen Strukturen (bspw. Gebüsch, Baumreihen) wie sie im Plangebiet am westlichen und südlichen Rand vorkommen. Auf dem Flurstück gibt es keine Quartiere von Fledermäusen. Fledermäuse können das Gelände, ebenso wie Vögel überfliegen und dürften den Geltungsbereich zumindest temporär zur Nahrungssuche nutzen. Das wird auch weiterhin möglich sein. Da die bestehenden randlichen Gehölzstrukturen, im Rahmen der neuen Bebauung erhalten bleiben, ist unter Beachtung der folgenden

² eEuryök = Bezeichnung von Organismen, die sehr unterschiedliche Umweltbedingungen tolerieren

Vermeidungsmaßnahme mit keiner Beeinträchtigung geschützter Insekten- Vogel- bzw. Fledermausarten zu rechnen. Die Nahrungsgäste können in umliegende Bereiche ausweichen. Ein Verstoß gegen die Schädigungs-, Störungs- und Tötungsgebote nach § 44 i.V.m. § 5 BNatSchG ist somit nicht zu befürchten.

Vermeidungsmaßnahme

Die bestehende Baumreihe und die Einzelbäume innerhalb des Geltungsbereiches sind im Zuge der Bauarbeiten vor Verletzungen und Schäden zu schützen und auf Dauer zu erhalten.

Hinweis

Die Fällung von Gehölzen muss gemäß § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG zwischen Anfang Oktober und Ende Februar eines Jahres erfolgen. Dadurch kann eine Verletzung oder Tötung von Vogelarten gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

2.1.3 Fläche

Das Schutzgut Fläche wird vor dem Hintergrund des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden betrachtet. Mit dem Instrument Bauleitplanung soll dafür gesorgt werden, dass die Bodenversiegelung auf das für das Vorhaben notwendige Maß begrenzt wird.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von insgesamt 8.890 m². Davon werden 5.108 m² von Weide- bzw. Wiesenflächen eingenommen. 2.784 m² sind Lagerflächen und Erdmieten. Voll- bzw. teilversiegelte Verkehrs- und Bauflächen nehmen 700 m² ein. Die verbleibenden 298 m² stellen sich als Gebüsch frischer Standorte dar.

2.1.4 Boden/Geologie

Das Schutzgut Boden hat vielfältige Funktionen für die Umwelt, die wiederum weitreichende Auswirkungen auf andere Schutzgüter haben. Der Boden

- ist Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen,
- filtert Verunreinigungen und speichert Wasser,
- kann Schadstoffe speichern und filtern,
- ist Standort für die Land- und Forstwirtschaft, für Siedlungen und den Verkehr,
- archiviert Zeugnisse früherer Zeitalter und Kulturen,
- beeinflusst das Klima (Kohlenstoffspeicher, Wärmespeicher, beeinflussender Faktor der Lufttemperatur und -feuchtigkeit),
- bedeckt Bodenschätze.

Hauptanliegen bei der Betrachtung dieses Schutzgutes ist die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Böden, ihrer Regenerationsfähigkeit und Nutzbarkeit durch

- einen sparsamen und schonenden Umgang,
- die Vermeidung schädlicher Bodenveränderungen bzw. von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen,
- die Sanierung belasteter Böden und Altlasten.

Das Vorhabengebiet erstreckt sich am nördlichen Rand des Lausitzer Granitmassivs. Die Gesteinsformationen werden von quartären Deckschichten überlagert. Die Böden westlich und nördlich von Neudorf sind Gleye aus Lehm und Sand.³ Südlich davon kommen vergleyte Regusole aus verkipptem kiesführendem Sand vor.⁴

Der Bodenschätzwert für die Grünlandflächen des Geltungsbereiches liegen bei 38⁵, d. h. die Böden weisen eine mittlere natürliche Bodenfruchtbarkeit auf. Aufgrund des hoch anstehenden Grundwassers ist eine Bewirtschaftung als Grünland ideal. In der Vergangenheit wurden diese Böden oft entwässert. Der im Westen an das Plangebiet angrenzende Graben dürfte ein Indiz dafür sein. Unter ungünstigen Bedingungen reagieren Gleye sehr empfindlich auf mechanischen Druck durch Bodenverdichtung.

Die Erosionsgefährdung der Böden im Geltungsbereich durch Wasser ist sehr gering und durch Wind gering.⁶

Die Filter- und Pufferfunktion des Bodens für Schadstoffe ist gering⁷.

Im südlichen Bereich weisen die Böden eine Vorbelastung durch Verdichtung infolge starken Befahrens und dauerhafter Ablagerungen auf. Die natürlichen Bodenfunktionen können auf den vorbelasteten Flächen nicht mehr oder nur noch teilweise erfüllt werden.

Die Bodenverhältnisse und Versickerungseigenschaften im Plangebiet wurden durch geotechnische Untersuchungen im August 2022 erkundet (BaugrundInstitut Richter, Bautzen). Der Baugrund ist heterogen. In dem Untersuchungsgebiet wechseln tonige, sandige und kiesige Böden. Überdeckt wird die natürliche Schichtenfolge von einem ca. 40 cm starken Oberbodenhorizont. Lokal sind unter dem Oberboden Auffüllungen verbreitet, die eine Mächtigkeit von 70 cm aufweisen. Die Böden sind aufgrund des hohen Grundwasserstandes (s. Pkt. 2.1.5) nur für eine oberflächennahe Verrieselung in der belebten Oberbodenzone geeignet.⁸

2.1.5 Wasserhaushalt

Wasser ist Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere und Pflanzen. Es tritt als Grundwasser, Oberflächenwasser und atmosphärisches Wasser in Erscheinung. In Anbetracht der engen Verflechtung mit anderen Schutzgütern wie bspw. dem Boden stehen das Verschlechterungsgebot von Grundwasserkörpern und der Erhalt von Oberflächengewässern im Vordergrund. Das Grundwasser ist in Menge und Qualität dauerhaft zu sichern. Im Rahmen des Hochwasserrisikomanagements sind Rückhalteflächen zu erhalten und freizuhalten.

Im Geltungsbereich gibt es keine Oberflächengewässer. Ein kleiner Teich, der sich etwa in dem Bereich der jetzigen Bodenmiete befand, wurde in den 1980er Jahren verfüllt. In der Peripherie des Geltungsbereiches sind mehrere kleine Bachläufe, u.a. der Erlenbach und der Johnsdorfer Bach vorhanden.

Bei den geotechnischen Untersuchungen wurde Grundwasser in Tiefen zwischen 1,00 bis 1,55 m vorgefunden. Eine Einrichtung von Sickeranlagen ist daher im Untersuchungsgebiet nicht möglich.⁹

³ Digitale Bodenkarte, 1: 50.000.

⁴ dito

⁵ Geoportal Sachsen

⁶ Sachsenatlas, LfULG, 2007

⁷ <http://boden.sachsen.de/bodenfunktion-1786.html>

⁸ Geotechnischer Bericht, BaugrundInstitut Richter Bautzen, vom 31. Aug. 2022

⁹ dito

Der Geltungsbereich liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet. Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Trinkwasser sind für das Vorhabengebiet nicht ausgewiesen.

Vorbelastungen durch Verschmutzungen des Grundwassers durch die gegenwärtige Nutzung sind nicht erkennbar. Hinweise auf vorhandene Grundwasserbelastungen durch Schadstoffe liegen nicht vor.

Aufgrund fehlender Deckschichten wird das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung als mittelmäßig bewertet.¹⁰ Das Auswaschungspotential von Nähr- und Schadstoffen in das Grundwasser ist hoch (Schwermetallkontamination, Nitratbelastung)¹¹

Im Geltungsbereich kommt es nicht zu einer erheblichen Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate.

Die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers erfolgt ungestört in dem Gelände. Im südlichen Bereich kann, das auf dem Technikgebäude und dem Beton Weg anfallende Regenwasser in die benachbarten Flächen abgeleitet werden.

2.1.6 Klima und Luft

Bei der Beurteilung des Schutzgutes Klima ist der Klimaschutz ein vorrangiges Ziel. Zunächst erfolgt eine Zuordnung in Klimatope, welche die Grundlage für die Beurteilung der lokalklimatischen Eigenschaften und Austauschfunktionen bilden. Es werden Aussagen zu den klimawirksamen Veränderungen als Folge umgesetzter Vorhaben (Bebauung, Versiegelung) unter dem Aspekt der Erheblichkeit getroffen. Planungsziel ist zum einen die Reduktion des Treibgases und zum anderen die lokale Anpassung an die Folgen des Klimawandels.

Das Schutzgut Luft ist besonders in Hinblick auf die Luftreinhaltung von Bedeutung. Wesentliche Ziele sind die Vermeidung von Emissionen und der daraus resultierenden Luftverunreinigungen sowie die Verringerung der auf weitere Schutzgüter (Menschen, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser) einwirkenden Immissionen.

Das Klima im Naturraum „Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet“ ist kontinental beeinflusst und wird dem subkontinentalen Binnenklima zugeordnet. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 8,35 °C. Der mittlere Jahresniederschlag liegt bei 682 mm/a.¹²

Nach der realen Flächennutzung ist der Untersuchungsraum mikroklimatisch dem Freiland-Klimatop zuzuordnen. Dieses zeichnet sich durch extreme Tages- und Jahresgänge der Temperatur und Feuchte sowie sehr geringe Windströmungsveränderungen aus. Damit ist eine intensive nächtliche Frisch- und Kaltluftproduktion verbunden. Das trifft insbesondere auf ausgedehnte Wiesen- und Ackerflächen sowie auf Freiflächen mit sehr lockerem Gehölzbestand zu.¹³

Die Bedeutung des Untersuchungsgebietes für den Luftaustausch sowie die bioklimatische Funktion wird als gering eingestuft. Die Acker- und Grünlandflächen dienen der Kaltluftentstehung, die infolge der Geländetopografie nach Norden abzieht. Aufgrund der geringen Ausdehnung ist die Wertigkeit der Fläche für die Lufthygiene in Neudorf als gering einzuschätzen. Ausgeprägte Kalt- oder Frischluftabflussbahnen berühren den Geltungsbereich nicht.

¹⁰ Hydrogeologische Übersichtskarte, HÜK 200.

¹¹ <http://boden.sachsen.de/bodenfunktion-1786.html>

¹² LFZ E.V. 2013, <http://www.naturraeume.lfz-dresden.de/>, Stand 03.01.2019.

¹³ VM BADEN-WÜRTTEMBERG 2012, <https://www.staedtebauliche-klimafibel.de/?p=60&p2=5.7>, Stand 03.01.2019.

2.1.7 Landschaft

Landschaften sind Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere und Pflanzen, Erholungsraum sowie Zeugnisse kulturellen Erbes. Beurteilt wird zum einen das Landschaftsbild, d.h. das visuell wahrnehmbare Erscheinungsbild einer Landschaft. Es umfasst alle wesentlichen Elemente und Strukturen der Landschaft, unabhängig davon, ob sie historisch oder aktuell, natürlich oder kulturbedingt entstanden sind. Daneben ist auch der Erholungswert des Plangebietes und seines Umfeldes von Bedeutung. Es werden Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen der vorgenannten Aspekte und zur landschaftsgerechten Entwicklung definiert.

Der Geltungsbereich zählt zum Übergangsbereich zwischen Siedlungsraum und Offenland. Wiesen und Lagerflächen prägen das Landschaftsbild. Nur die Baumgruppen und die kurze Baumreihe tragen zur Eingrünung der baulichen Anlage (Überdachung) und einzelner Lagerplätze bei. Die weiteren Baustofflager und die Bodenmiete wirken hingegen weiträumig in der Landschaft, da sie nicht durch sichtversperrende Gehölze geschützt sind.

Der Ortsrand wirkt inhomogen und uneinheitlich. Die Fläche hat für das Landschaftsbild sowie die Erholungsfunktion und den Menschen aufgrund ihrer Lage und Ausstattung nur geringe bis keine Bedeutung.

2.1.8 kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Für die Umweltprüfung sind vor allem materielle Zeugnisse relevant, die für die Geschichte des Menschen von Bedeutung sind und sich in der (Kultur-)Landschaft lokalisieren lassen. Diese Kulturgüter umfassen sowohl Einzelobjekte oder mehrere Objekte einschließlich ihres Umgebungsbezuges als auch flächenhafte Denkmale bis hin zu kulturhistorisch gewachsenen, schützenswerten Landschaftsteilen. Dazu gehören außerdem Güter, die prähistorische Entwicklungen bezeugen.

Kulturdenkmale (Baudenkmale) sind durch die Planung nicht betroffen.

2.2 Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt

Von dem geplanten Bauvorhaben gehen im Wesentlichen folgende Wirkungen auf den Naturhaushalt, das Landschaftsbild, den Menschen und Kultur- und Sachgüter aus:

- Flächenumwandlung und -versiegelung
- Bodenabtrag und -umlagerung
- Veränderung des Bodenwasserhaushalts
- Vegetations-/Gehölzverluste
- Veränderungen von Habitatqualitäten
- bauzeitliche Emissionen (Staub, Lärm)

Schutzgut	mögliche Konflikte/Beeinträchtigungen
Mensch und menschliche Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> - Erweitern baulicher Strukturen am Ortsrand - Bei Einhaltung der vorgeschriebenen Bauweise und mittlerem Durch- bzw. Eingrünungsanteil <p>→ Eingriffsintensität: „gering“</p>
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> - Verlust von Grünlandfläche, Gebüsch und Bäumen - aufgrund vorhandener Nutzungsstrukturen und Siedlungsnähe keine besonderen Artvorkommen zu erwarten <p>→ Eingriffsintensität: „mittel“</p>
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> - durch Flächeninanspruchnahme und Versiegelung geht landwirtschaftliche Nutzfläche verloren - die Lagerplätze für Baumaterialien werden aufgelöst <p>→ Eingriffsintensität: „mittel“</p>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Durch Neuversiegelung, Bodenabtrag und Verdichtung kommt es zum Verlust von belebtem Oberboden und zu Beeinträchtigungen bzw. vollständigen Verlusten vorhandener Bodenfunktionen (Regelungs-, Lebensraumfunktion). - Vorbelastungen: durch anthropogene Beeinflussungen (vorhandene Nutzungen) <p>→ Eingriffsintensität: „mittel“</p>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Die Versiegelung bewirkt eine Beeinträchtigung der Versickerungsrate und damit der Grundwasserneubildung. - Erhöhung des Oberflächenabflusses <p>→ Eingriffsintensität: „mittel“</p>
Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Verlust der Fläche als Kaltluftentstehungsgebiet, in Anbetracht der geringen Flächengröße keine erhebliche Beeinträchtigung <p>→ Eingriffsintensität: „gering“</p>
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Erweitern baulicher Strukturen am Ortsrand - Bei Einhaltung der vorgeschriebenen Bauweise und mittlerem Durch- bzw. Eingrünungsanteil <p>→ Eingriffsintensität: „gering“</p>
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - nicht relevant

Tabelle 3: Analyse der Konflikte durch die Planung

Mit Umsetzung der geplanten Bautätigkeiten sind vor allem Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Fläche, Boden und den Bodenwasserhaushalt zu erwarten. In den überbaubaren Bereichen gehen Bodenfunktionen vollständig und dauerhaft verloren. Außerdem verringert sich die Grundwasserneubildungsrate. Die Entnahme von Einzelbäumen und des Gebüsches ist ein Verlust an Vegetationsbeständen, die vor allem eine Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere besitzen.

Unter Berücksichtigung bestehender und vorangegangener Nutzungen ist die Beeinträchtigungsintensität für den Boden als mittel einzuschätzen. Eine Maßnahme zur Kompensation der Eingriffe ist der Abbruch des versiegelten Weges auf dem Gelände. Weiterhin werden die Baustofflagerflächen und die Bodenmiete vollständig entfernt. Alle drei Flächen – der Betonweg, die Erdmiete und die Baustofflagerplätze – werden in extensiv bewirtschaftete

Wiesen umgewandelt. Somit können die Eingriffe in die Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen weitestgehend ausgeglichen werden.

Die ökologische Bedeutung der beanspruchten Grünlandflächen wird als mittelstark eingeschätzt. Deren Zurücknahme kann unter Berücksichtigung der zuvor beschriebenen Neuanlage als vertretbar eingeschätzt werden. Das Gebüsch aus Zitterpappeln und die abgängigen Einzelbäume besitzen aufgrund ihrer Lage am Rand bzw. innerhalb der Lagerflächen eine mittlere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Die geplanten Pflanzungen im Geltungsbereich erhöhen den Durchgrünungsanteil und strukturieren das Gelände.

Die geplanten Bauflächen werden kaum Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild, die naturbezogene Erholung und Kulturlandschaft hervorrufen. Die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen binden die baulichen Anlagen und Zufahrten in die Umgebung ein. Durch Wegfall der Lagerplätze am jetzigen Ortsrand verbessert sich das Landschafts- und Ortsbild.

Negative Auswirkungen für den Menschen und dessen Gesundheit sind nicht ersichtlich.

Mit der Realisierung entsprechend den Festsetzungen der Planteile A und B des Bebauungsplanes sind folgende bau-, anlagen- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen verbunden:

Baubedingte Beeinträchtigungen:

- Flächeninanspruchnahme
- Zerstören des belebten Oberbodens
- Bodenverdichtung und Flächenbelastung durch Baufahrzeuge und Baustelleneinrichtung
- Emissionen während der Bauphase (Lärm, Schadstoffe in Form von Staub und Abgasen)

Anlagenbedingte Beeinträchtigungen:

- Zerstören von belebtem Oberboden, Verlust an Grünland
- Neuversiegelung, vollständiger Verlust der natürlichen Bodenfunktionen (Regelungs-, Lebensraum- und Ertragsfunktion)
- Veränderung des Wasserhaushaltes durch erhöhten Oberflächenabfluss und Verringerung der Grundwasserneubildung

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen:

- Emissionen durch Nutzung und Unterhaltung des Lagerplatzes

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Zwischen den einzelnen Faktoren des Naturhaushaltes und deshalb auch zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen vielfältige Wechselwirkungen. Die einzelnen Schutzgüter stehen nicht isoliert und zusammenhanglos nebeneinander, sondern in einer wechselseitigen Abhängigkeit der Wirkungen zueinander und wirken sich auf die Umwelt als Ganzes aus. Diese Verflechtungen kommen auch bei Eingriffen durch den Bau von Gebäuden und von Verkehrsflächen zum Tragen.

Bei Ausführung der Bautätigkeiten sind grundsätzlich folgende Wechselwirkungen zu verzeichnen:

- Die Versiegelung und das Errichten baulicher Anlagen führen zum einen zum Verlust an Bodenfunktionen (Lebensraum für Mensch, Tiere und Pflanzen, Filter und Speicher von Wasser und

Schadstoffen), zum anderen zum Verlust bzw. der Verringerung von Grundwasserneubildung sowie dem Verlust bzw. der Verringerung von Kaltluft/Frischlufproduktion.

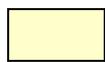
- Die geplanten Fällungen bzw. Rodungen von Bäumen und Sträuchern haben neben dem Verlust an Vegetationsbeständen als Lebensraum von Tieren, Pflanzen und Pilzen auch die Verschlechterung der Luftqualität (Verringern der Sauerstoffproduktion, Erhöhung der Staubentwicklung, Reduzieren der Luftfeuchte) zur Folge.
- Durch die Inanspruchnahme von extensiv bewirtschaftetem Grünland kommt es zum Verlust von Lebensräumen für Arten des Offenlandes (insbesondere Vögel, Insekten) und zum Verlust von Bodensubstrat.

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

Schutzgut	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung
Mensch und menschliche Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> - Abbruch des versiegelten Weges - Errichten von Wohnhäusern und eines Technikgebäudes - → bei Einhaltung baulicher Maßgaben keine nachteilige Beeinflussung 	<ul style="list-style-type: none"> - Fortbestehen der Nutzung
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.	<ul style="list-style-type: none"> - Inanspruchnahme von extensiv genutzter Grünlandfläche und Bäumen bzw. Gebüsch - → Kompensationsmaßnahmen erforderlich: Pflanzung von Einzelbäumen 	<ul style="list-style-type: none"> - Nutzungs- und Biotoptypen im Geltungsbereiches bleiben erhalten und werden wie bisher gepflegt
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> - Flächeninanspruchnahme - Verlust an landwirtschaftlicher Fläche 	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt der Baustofflagerflächen - Erhalt der landwirtschaftlich genutzten Fläche
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Überbauung und Neuversiegelung 	<ul style="list-style-type: none"> - Funktionsfähigkeit der natürlichen Bodenfunktionen wird nicht beeinträchtigt
Wasserhaushalt	<ul style="list-style-type: none"> - Durch Überbauung und Neuversiegelung Erhöhung des Oberflächenabflusses und Reduzierung der Grundwasserneubildung 	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt der unversiegelten Flächen und damit der Versickerungsrate
Klima	<ul style="list-style-type: none"> - keine erhebliche Beeinträchtigung für die Luftqualität - → bioklimatische Ausgleichfunktion spielt untergeordnete Rolle 	<ul style="list-style-type: none"> - Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet bleibt erhalten, aber räumlich nicht von Relevanz
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Abbruch des versiegelten Weges - Errichten von Wohnhäusern und eines Technikgebäudes - → bei Einhaltung baulicher Maßgaben keine nachteilige Beeinflussung 	<ul style="list-style-type: none"> - Fortbestehen der Nutzung - Erhalt der Lagerflächen, der Erdmiete, und des Betonweges - extensiv genutzte Grünlandfläche bleibt bestehen

Schutzgut	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung
Gesamturteil	Das Umsetzen der Planung geht vor allem zu Lasten der Schutzgüter Fläche, Boden, Wasserhaushalt und Arten/Biotope. Durch die Entsiegelung von versiegelten Flächen, Neuanlage von Extensivgrünland und geeignete Pflanzmaßnahmen sind die potenziellen Beeinträchtigungen vollständig kompensierbar. Die Vorhaben/Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches sind vertretbar.	Die ausbleibende Planung hätte zur Folge, dass die vorhandene Lager- und Offenlandflächen in ihrem Zustand bestehen verbleiben. Eine Aufwertung ist nicht zu erwarten. Von einer positiven Entwicklung für die Umweltgüter wird nicht ausgegangen. Der gegenwärtige Zustand bleibt erhalten.

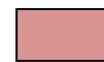
Erläuterung zur Tabelle:



keine Einflussnahme,
 Nachteile & Vorteile gleichen sich aus



Aufwertung



Verschlechterung
 bzw. Einschränkung

Tabelle 4 Entwicklung bei Durchführung/Nicht-Durchführung der Planung

Für das Bebauungsplangebiet ergeben sich aus den vorgenannten Beeinträchtigungen folgende umweltfachliche Zielstellungen:

- **Erhaltung der Vernetzungsfunktion** zwischen dem Ort und der freien Landschaft durch eine offene Gestaltung der Bauflächen mit einem hohen Grünflächenanteil. Um die Vernetzungsfunktion dauerhaft zu erhalten, ist es erforderlich, dass nach der Neugestaltung der Wohnbebauung und der landwirtschaftlichen Bauten die barrierefreie Passierbarkeit für Tierarten (insbesondere das Überfliegen für Vögel/Fledermäuse/Insekten) noch gegeben ist.
- **Erhalt und Verbesserung des Orts- und Landschaftsbildes** durch Gestaltung eines hochwertigen Wohnumfeldes mit hoher Durchgrünung bzw. Eingrünung
- **Erhalt des Gebüsches und der Baumbestände** als gliedernde und sichtverschattende Elemente sowie mikroklimatisch wirksame Vegetationsstrukturen
- **Minimierung von Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes und der Bodenfunktionen** durch Verwendung wasserdurchlässiger Materialien für Platz- und Wegeflächen. Dadurch kann das anfallende Oberflächenwasser am Ort des Auftretens versickern. Der Oberflächenabfluss wird reduziert und Aufheizeffekte befestigter Flächen werden vermindert.

4 Landschaftspflegerische und umweltfachliche Maßnahmen

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich

Nr.	Maßnahme	Umfang
Vermeidungsmaßnahme		
V 1	<p>Erhalt des Gebüsches am westlichen Rand und dessen Schutz vor baubedingten Beeinträchtigungen durch Maßnahmen nach DIN 18920</p> <p><u>Begründung:</u></p> <p>Dieses Gebüsch grenzt das Gelände zu den benachbarten Grünlandflächen ab. Das zu erhaltende Gehölz hat eine kleinklimatische und lufthygienische Auswirkung und dient als Nahrungs-, Brut-, Zufluchts- und Schlafstätte für Vögel, Insekten und Kleinsäuger sowie als Leitstruktur für Fledermäuse.</p>	194 m ²
V 2	<p>Erhalt der Einzelbäume, der Baumgruppe und der Baumreihe im Süden des Geltungsbereiches sowie an dessen östlichem bzw. nördlichem Rand und deren Schutz vor baubedingten Beeinträchtigungen durch Maßnahmen nach DIN 18920</p> <p><u>Begründung:</u></p> <p>Diese Vegetationselemente strukturieren das Gelände. Sie haben eine kleinklimatische und lufthygienische Wirkung und dienen als Lebensraum für Vögel, Insekten und Kleinsäuger sowie als Leitstrukturen für Fledermäuse. Sie verbessern das Landschaftsbild und sind Nahrungsgrundlage für Tiere und Menschen.</p>	18 St.
V 3	Baustelleneinrichtungen und -zufahrten werden auf bereits versiegelten Flächen vorgesehen.	-
V 4	<p>Die Artenschutzbestimmungen nach §§ 19 und 44 BNatSchG sind zu beachten. Zur Vermeidung der Vernichtung, Beschädigung oder Gefährdung besonders geschützter und bestimmter Tierarten im Sinne des § 7 BNatSchG dürfen Rodungen und Fällungen von Gehölzbeständen nur außerhalb der Vegetationszeit, d.h. nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar vorgenommen werden. Vor Beginn solcher Arbeiten, aber auch bei Baumaßnahmen sind die Bäume und abzureißenden Gebäude auf das Vorkommen o.g. Arten zu untersuchen.</p> <p>Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt, ist eine Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der zuständigen Behörde zu beantragen.</p>	-
Minderungsmaßnahme		
M 1	Bei Auffüllungen und Abgrabungen sind die Belange des Boden- und Gewässerschutzes gem. der §§ 9 bis 12 BBodSchG zu beachten. Der bei Bauarbeiten anfallende Oberboden ist wieder zu verwenden. Insbesondere im Bereich von Grünflächen sind beim Aufbringen von Bodenmaterial die	-

	<p>Vorsorgebestimmungen zum Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenverhältnissen einzuhalten und zu gewährleisten, dass das Infiltrationsvermögen der Böden durch Verdichtung während der Bauarbeiten nicht verschlechtert wird. Gemäß DIN 19731 ist der Einbau standortfremden Bodenmaterials zu vermeiden. Überschüssiger Boden ist einer Verwertung zuzuführen. Dabei ist gemäß § 7 Abs. 3 KrWG ein besonderes Augenmerk auf die Schadlosigkeit der Verwertung zu richten. Es darf insbesondere nicht zu einer Schadstoffanreicherung im Wertstoffkreislauf kommen.</p> <p>Bei Abgrabungen sind Ober- und Unterboden schichtgerecht getrennt zu entnehmen, zu lagern und wieder einzubauen.</p> <p><u>Begründung:</u></p> <p>Mit dem Schutzgut Boden als begrenztes Gut ist sparsam und schonend umzugehen.</p>	
M 2	Tiefgründige Bodenlockerung auf bereits verdichteten Flächen für eine spätere Begrünung.	4.069 m ²
Ausgleichsmaßnahmen		
A 1	<p>Mindestbegrünung der Baugrundstücke in dem dörflichen Wohngebiet</p> <p>Begrünung der überbaubaren Grundstücksflächen mit mindestens 1 Baum je 200 m² mit standortgerechtem Laubbaum oder hochstämmigen Obstbaum gemäß "Artenliste für Pflanzungen von Bäumen und Sträuchern im Landkreis Bautzen" (Landratsamt Bautzen, Umweltamt, 2002).</p> <p><u>Begründung:</u></p> <p>Die Bepflanzung trägt zur Durchgrünung der neuen Bauflächen bei. Damit wird sowohl ein harmonisches Orts- und Landschaftsbild als auch eine hohe Aufenthaltsqualität innerhalb der Bauflächen gesichert. Bäume filtern Schadstoffe und tragen durch Beschattung und Verdunstung zur Verbesserung des Mikroklimas bei.</p>	8 St.
A 2	<p>Umwandlung der derzeit als Baustofflagerplatz genutzten Flächen in Wiesen zur landschaftsgerechten Ortsrandeingrünung.</p> <p><u>Begründung:</u></p> <p>Diese Maßnahme dient dem naturschutzfachlichen Ausgleich von Eingriffen in den Boden- und Wasserhaushalt und der Lebensraumfunktion der Biotoptypen.</p>	1.634 m ²
A 3	Entsiegelung der Betonplattenzufahrt	99 m ²

Tabelle 5 Übersicht der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

4.2 Bestimmung des Kompensationsbedarfs

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes „Neudorf – Am Erlenbach“ sind Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, d. h. es werden Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen, eintreten. Eingriffe sind so weit wie möglich zu unterlassen oder zu minimieren. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch entsprechende Maßnahmen auszugleichen. Die durch den Bebauungsplan entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft gelten an diesem Standort als unvermeidbar, da für das Vorhaben keine zumutbare Standortalternative besteht.

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erfolgt entsprechend der Sächsischen Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen mit verbal-argumentativer Ergänzung, um allen Schutzgütern gerecht zu werden. Als Bilanzierungsgrundlage dient der vorgefundene Zustand (April 2022) innerhalb des B-Plan-Geltungsbereiches. Dieser Ausgangszustand wird als Bestand definiert. Der zu erwartende Biotopzustand nach Umsetzung der Planung wird als Entwicklung dargestellt.

Der B-Plan als verbindlicher Bauleitplan bildet die Grundlage für die städtebauliche Gestaltung eines Plangebietes. Gemeinsam mit der Bilanzierung der zukünftig zu erwartenden Eingriffe und Zuordnung geeigneter Ausgleichsmaßnahmen dokumentiert der Grünordnungsplan somit eine angemessene Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landespflege lt. § 1 SächsNatSchG i.V.m. § 1 und § 2 BNatSchG sowie das Verursacherprinzip und die Kompensationsverpflichtung von Eingriffen gemäß §§ 9-10 SächsNatSchG i.V.m. §§ 14-15 BNatSchG.

Nutzungs-/Biototyp nach Biotopwertliste		Biotop- wert	Planungs- wert	Flächenanteil/Anzahl				Biotopwert	
				vor der Maßnahme		nach der Maßnahme		vorher (Sp. 2 x Sp. 4)	nachher (Sp. 3 x Sp. 5)
SP 1		SP 2	SP 3	SP 4		SP 5		SP 6	SP 7
Biototypen (Bestand)									
02.02.400	Einzelbaum	23	22	9	St.	7	St.	207	161
02.02.401	Baumgruppe	23	21	7	St.	6	St.	161	138
02.02.402	Baumreihe	24	22	4	St.	4	St.	96	96
02.01.200	Gebüsch frischer Standorte	23	21	298	m ²	194	m ²	6.854	4.462
02.01.200	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	12	10	5.108	m ²	2.649	m ²	61.296	31.788
11.04.130	Straße, Weg, vollversiegelt (Betonplattenzufahrt)	0	4	99	m ²	0	m ²	0	396
11.04.140	Straße, Weg, teilversiegelt	2	2	400	m ²	400	m ²	800	800
11.04.100	vollversiegelte Fläche (Überdachung)	0	0	201	m ²	201	m ²	0	0
11.05.200	Lagerfläche (Ablagefläche für Baumaterial)	0	0	2.500	m ²	0	m ²	0	0
11.05.300	Aufschüttung (Bodenmiete)	0	0	284	m ²	0	m ²	0	0
Biototypen (Entwicklung)									
02.02.400	Einzelbaum	23	22	0	St.	8	St.	0	176
02.01.200	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	12	10	0	m ²	1.634	m ²	0	16.340
11.03.700	Garten- und Grabeland (Hausgarten)	10	9	0	m ²	2.435	m ²	0	21.915
11.04.100	vollversiegelte Fläche (Neubau Wohnhäuser und Technikgebäude)	0	0	0	m ²	779	m ²	0	0
11.04.140	teilversiegelte Fläche (Zufahrten)	0	0	0	m ²	598	m ²	0	0
Summe/Übertrag				8.890	m²	8.890	m²	62.096	71.415
Biotopwertdifferenz: Summen der Sp. 7 minus Sp. 6								Biotopwert- differenz:	keine

Nutzungs-/Biototyp nach Biotopwertliste		Biotopwert	Planungswert	Flächenanteil/Anzahl			Biotopwert	
							Punkteüberhang:	9.319
Keine weiteren Kompensationsmaßnahmen notwendig								

Tabelle 6 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nach Sächsischen Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen

Verbal-argumentative Kompensationsermittlung

Die durch das Vorhaben entstehenden Eingriffe können gleichwertig durch Maßnahmen im engen funktionalen und räumlichen Zusammenhang kompensiert werden.

Als Ausgleich der Bodenversiegelung für das geplante dörfliche Wohngebiet (779 m² vollständig versiegelte Bauflächen und 598 m² teilversiegelte Verkehrsflächen) wird zum einen ein kurzer vollversiegelte Weg (99 m²) abgebrochen und zum anderen auf Baustofflagerflächen (1.634 m²) und einer Bodenmiete (284 m²) Grünland entwickelt. Der Verlust an Bodenfunktionen und Funktionen des Wasserhaushaltes durch Versiegelung im Umfang von 1.377 m² werden durch Entsiegelung und Nutzungsänderung/-extensivierung im Umfang von 2.017 m² ausgeglichen. Somit werden die Eingriffe in die betroffenen Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen durch geeignete Maßnahmen innerhalb des jeweiligen Wirkungsbereiches wiederhergestellt. (A 2 und A 3)

Die Beanspruchung von Grünland für das geplante dörfliche Wohngebiet wird über die Neuanlage von Wiesenflächen und von Gartenland kompensiert. Die Neuanlage von 1.634 m² Extensivgrünland und von 2.435 m² Gartenland steht dem Verlust von 2.460 m² Grünland gegenüber. Durch die Anlage von Grün- und Gartenlandflächen können die Lebensraumfunktionen der Fläche als Standort für Pflanzen und Tiere gleichwertig wiederhergestellt werden.

Im Zuge der Bautätigkeiten sollen drei abgängige Bäume (eine Coloradotanne, eine Zitterpappel und ein Apfelbaum) und ein Gebüsch aus wild aufgewachsenen Zitterpappeln gefällt bzw. gerodet werden. Zur Kompensation des Eingriffes ist die Pflanzung von Einzelbäumen – Laub- oder Obstbäumen – vorgesehen. Der Verlust von Gehölzen im Umfang von 3 St. bzw. 104 m² wird durch die Neupflanzung von 8 Bäumen kompensiert. Der Eingriff kann ausgeglichen werden, da durch die Anlage eines annähernd identischen Biototyps ein weiteres Landschaftselement entsteht, welches gleichartige ökologische Funktionen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen übernimmt.

Der Entwicklungszustand innerhalb des B-Plan-Geltungsbereiches unter den Maßgaben der zeichnerischen und textlichen Festsetzung ist im Grünordnungsplan Entwicklung dargestellt.

5 Geprüfte Alternativen

Ein grundsätzlich anderer Standort steht für die Schaffung von Wohnbauflächen in unmittelbarer Nähe des vorhandenen Betriebsstandortes nicht zur Verfügung.

Der Geltungsbereich des B-Planes „Neudorf – Am Erlenbach“ befindet sich direkt am Ortskern von Neudorf. Das Plangebiet ist bereits verkehrs- und medientechnisch erschlossen. Umfangreiche zusätzliche Maßnahmen zur Erschließung und damit eine potenziell zusätzliche Versiegelung werden vermieden.

6 Methodik/Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Der Umweltbericht zum Entwurf des Bebauungsplanes wurde anhand vorhandener Daten aus einschlägigen Quellen erstellt.

Folgende Informationsquellen wurden herangezogen:

- Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP 2013) mit Landschaftsprogramm
- Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien, 1. Gesamtfortschreibung
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Königswartha
- iDA Sachsen, Umweltportal
- Geoportal Sachsen
- www.naturraeume.lfz.dresden.de
- Ortsbegehungen

Die vorhandenen Umweltinformationen wurden miteinander verglichen und verbal-argumentativ bewertet.

Bei der Zusammenstellung der notwendigen Unterlagen traten keine Schwierigkeiten wie technische Lücken oder fehlende Kenntnisse auf.

7 Zusammenfassung und Fazit

Durch den Bebauungsplan „Neudorf – Am Erlenbach“ am nördlichen Ortsrand von Neudorf soll das vorhandene Gelände städtebaulich und grünplanerisch neu geordnet und erweitert werden.

Mit Umsetzung des Bebauungsplanes werden bisher unversiegelte Bereiche, vorwiegend extensiv genutzte Grünlandflächen, überbaut und versiegelt. Diese Flächen werden bleibend der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Vor allem die Funktionen des Schutzgutes Boden und des Wasserhaushaltes werden beeinträchtigt und gehen dauerhaft verloren. Durch die Neuanlage von Wiesenflächen auf Baustofflagerflächen und Bodenmieten sowie den Abbruch und die Entsiegelung eines vollversiegelten Weges innerhalb des Geltungsbereiches werden negative Auswirkungen auf Natur und Landschaft vermieden. Die Fällung von Bäumen und die Rodung eines Gebüsches werden durch die Pflanzung von standortgerechten Laub- oder Obstbäumen ausgeglichen.

Die Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Klima, Landschaftsbild und Erholung, Mensch und Kulturlandschaft sind aufgrund der wenig hochwertigen Naturraumausstattung im B-Plan-Geltungsbereich als marginal zu beurteilen.

Bei Einhaltung der vorgeschlagenen und in den Bebauungsplan übernommenen Maßnahmen zur Minderung, Vermeidung und Kompensation von Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft sind die Auswirkungen des Bebauungsplanes aus landschaftsplanerischer Sicht als vertretbar einzustufen.