



Gemeinde Königswartha

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan

Zum

Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

**der Gemeinde Königswartha/Sa.
(Landratsamt Bautzen)**

Vorentwurf Stand April 2025

GOEP LA Ltd
Rainer Preißmann / Maximilian Frhr. von Wendt
Landschaftsarchitekten AKNW

Reeser Str. 243
47546 Kalkar

Aktienstr. 177
45359 Essen

Bearbeiter:
Dipl.-Ing. Rainer Preißmann
Dipl.-Ing. Harald Schrepfer

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes **Stand 04/2025**

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

Gliederung entsprechend Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 und den §§ 2a und 4c BauGB

Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan

I	EINLEITUNG.....	4
1	Planungsanlass und Aufgabenstellung	4
1.1	Angaben zum Standort.....	4
1.2	Bebauungskonzept / Planung	5
1.3	Bedarf an Grund und Boden	6
1.4	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planänderung	6
1.4.1	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes.....	6
1.4.2	Darstellung der in einschlägigen Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	9
II	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT-AUSWIRKUNGEN GEM. § 2 ABS. 4, SATZ 1 BauGB.....	15
2	Allgemeine Erläuterungen	15
2.1	Ziele des Umweltberichtes.....	15
2.2	Darstellung der aktuellen Nutzung	16
2.3	Vorhabenbeschreibung.....	16
3	Beschreibung und Bewertung der Umwelt und Ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens	17
3.1	Schutzgut Pflanzen und Tiere, Biologische Vielfalt	18
3.2	Schutzgut Boden und Fläche.....	24
3.3	Schutzgut Wasser.....	29
3.4	Schutzgut Klima und Luft.....	30
3.5	Schutzgut Landschaft	31
3.6	Schutzgut Mensch und Gesundheit	32
3.7	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	33
3.8	Szenario bei Nichtdurchführung der Planung.....	34
4	Beschreibung und Prognose der Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Bauleitplanung	35
4.1	Methodik.....	35
4.2	Beschreibung und Auswirkungen auf biotische und abiotische Schutzgüter (gem. § 1 Abs. 6, Nr. 7a BauGB)	35
4.2.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt	35
	Biologische Vielfalt.....	37
4.2.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche	37
4.2.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.....	38
4.2.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft	38
4.2.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.....	39
4.2.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und Gesundheit.....	39
4.2.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	40
4.2.8	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern	40
4.2.9	Auswirkungen auf Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000 Gebiete (gem. § 1 Abs. 6, Nr. 7b BauGB) sowie andere Schutzkategorien	40
4.2.10	Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (gem. § 1 Abs. 6, Nr. 7e BauGB).....	41
4.2.11	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (gem. § 1 Abs. 6, Nr. 7f BauGB)	41

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes **Stand 04/2025**

4.2.12 Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insb. des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes (gem. § 1 Abs. 6, Nr. 7g BauGB)	42
4.2.13 Luftqualität in besonderen Gebieten (gem. § 1 Abs. 6, Nr. 7h BauGB)	42
4.2.14 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (gem. § 1 Abs. 6, Nr. 7i BauGB).....	42
4.2.15 Auswirkungen der Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB).....	43
4.3 Zusammenfassende Prognose bei Durchführung der Planung	43
4.4 Kumulative Vorhaben	44
4.5 Planungsalternativen	44
4.6 Prognose über die Entwicklung der Umweltzustände bei Nichtdurchführung der Maßnahme.....	44
4.7 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	44
4.7.1 Konfliktvermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	44
4.7.2 Bewertungsverfahren.....	46
4.7.3 Eingriffs- / Ausgleichsberechnung.....	46
III ZUSÄTZLICHE ANGABEN.....	51
5 Merkmale der verwendeten Verfahren sowie Schwierigkeiten und Defizite bei der Zusammenstellung der Angaben.....	51
6 Geplante Maßnahmen zur Umweltüberwachung (Monitoring)	52
7 Allgemein verständliche Zusammenfassung NN.....	53
8 Quellenverzeichnis.....	53
IV LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE UND GRÜNORDNERISCHE MASSNAHMEN.....	55
9 Maßnahmenkonzept	55
9.1 Anforderungen.....	55
9.2 Festsetzungen zur Verbesserung des Kleinklimas.....	55
9.3 Festsetzungen aus artenschutzrechtlicher Sicht und zur Erhaltung des Baumbestandes.....	56
9.4 Landschaftspflegerische Maßnahmen	57
9.6 Pflanzenauswahl	60
9.7 Durchführung der Maßnahmen und Pflege der Vegetationsflächen	61
9.8 Sonstige Festsetzungen	62
9.9 Umsetzung der Maßnahmen	62

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1	Lage im Raum	5
Abbildung 2	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	5
Abbildung 3	Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien Raumnutzungskarte (Ausschnitt)	10
Abbildung 4	Auszug FNP i.d.F. von 2006	12
Abbildung 5	Vorschlag FNP Änderung i.d.F. von April 2025	13
Abbildung 6	Lage des FFH Gebietes Hoyerswerdaer Schwarzwasser	14
Abbildung 7	Lage des benachbarten Überschwemmungsbereiches des Gewässersystems „Hoyerswerdaer Schwarzwasser“ und Mühlengraben	15
Abbildung 8	Städtebauliches Konzept	17
Abbildung 9	Biotop- und Nutzungstypen Bestand	22
Abbildung 10	Lage des Kulturdenkmals Rittergut und Gutspark Königswartha	34
Abbildung 11	Planung mit Biotoptypen	50

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes **Stand 04/2025**

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1	Biotoptypen Bestand Geltungsbereich B Plan und FNP Änderung	19
Tabelle 2	Ermittlung des Kompensationsbedarfs Ausgangszustand	47
Tabelle 3	Ermittlung des Kompensationsbedarfs Planungszustand	49
Tabelle 4	Eingriffs-Ausgleichs-Berechnung	51

ANLAGEN

Erfassung und Bewertung der Biotoptypen, Baumliste Stand: 13.11.2024
Grünordnungsplan/Bestandsplan zum Bebauungsplan GOEP2404 B-01 (02)
Ökokontomaßnahme/Bestandsplan Biotop- und Nutzungstypen des Ausgangszustandes GOEP2404 B-02
Grünordnungsplan/Maßnahmenplan zum Bebauungsplan GOEP2404 M-03 (01)

I EINLEITUNG

1 Planungsanlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Königswartha verfolgt das Ziel, für das Gebiet östlich der Hauptstraße (B 96) südlich des Siedlungsgebietes bis zur Schweinemastanlage einen Standort für Handelsnutzungen in Kombination mit gewerblichen Flächenangeboten und im rückwärtigen Bereich mit einem Wohngebiet zu entwickeln.

Das Brachgelände der ehemaligen Schweinemastanlage soll zurückgebaut und im Rahmen einer Ökokontomaßnahme renaturiert werden.

Diese Maßnahme ist kein Bestandteil des Bebauungsplanverfahrens.

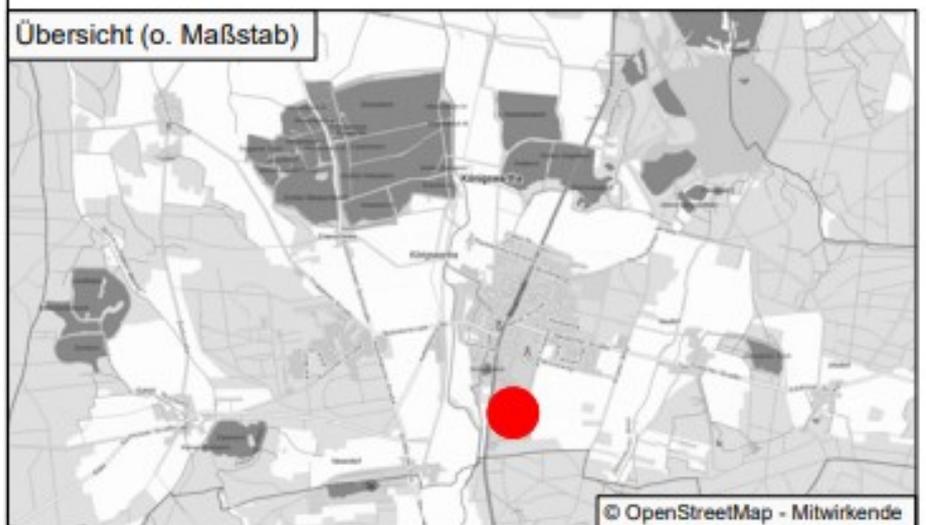
Die Gemeinde Königswartha hat dazu in einer öffentlichen Sitzung am 22.1.2025 die Aufstellung des Bebauungsplans „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie die Durchführung der frühzeitigen Beteiligung beschlossen.

1.1 Angaben zum Standort

Der räumliche Geltungsbereich des B-Plans „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ befindet sich innerhalb des Gemeindegebietes von Königswartha, südlich des Ortskerns und östlich der B 96, die im weiteren Verlauf nach Neschwitz führt.

Die Fläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt, ebenso die sich östlich anschließenden Flächen. Im Süden grenzt an die Schweinemastanlage ein Waldgebiet. Westlich der B 96 befinden sich weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen in Angrenzung an das Gewässersystem des Hoyerswerdaer Schwarzwassers und Mühlenbaches mit begleitendem Gehölzbestand.

Abbildung 1 Lage im Raum

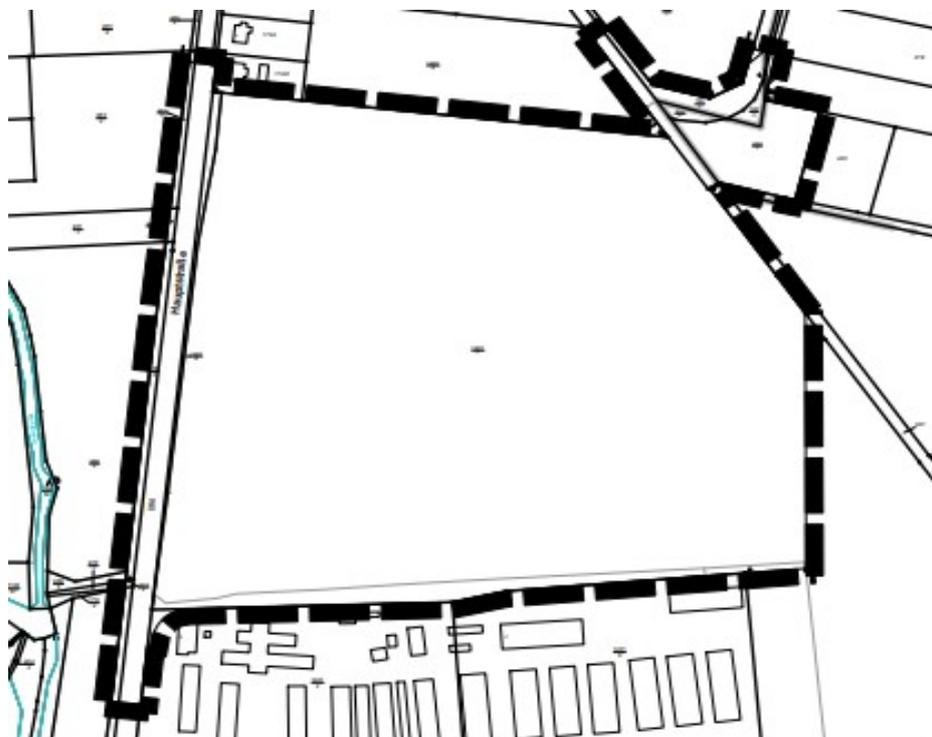


Quelle: Vorlage Aufstellungsbeschluss Atelier Stadt und Haus

1.2 Bebauungskonzept / Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ soll die Nahversorgungsfunktion gestärkt und das Wohnungsangebot vergrößert werden. Dazu werden Flächen zur Entwicklung von Flächen für den Einzelhandel, Gewerbe und Wohnen festgesetzt (Siehe auch 2.3 Vorhabenbeschreibung).

Abbildung 2 Geltungsbereich des Bebauungsplanes



Quelle: Vorlage Aufstellungsbeschluss Atelier Stadt und Haus

1.3 Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplans hat eine Größe von ca. 12 ha und umfasst in der Gemarkung Königswartha die Flurstücke 190/3, 902/2, 958/3, 961/3, 962/3, 1201/8 vollständig und die Flurstücke 179/2, 190/2, 896/10, 901/A, 1201/2 und 1201/7 teilweise. In der Gemarkung Neudorf / Königswartha sind die Flurstücke 439/ und 439/2 vollständig und 227/3 teilweise betroffen.

Aus der Umsetzung der Bauleitplanung können sich Folgewirkungen für die Umwelt bzw. die Schutzgüter des betroffenen Gebietes ergeben, die in die Abwägung einzustellen sind.

Daher wird zur Aufstellung des B-Planes gemäß § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB die Umweltprüfung nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden durchgeführt.

1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planänderung

1.4.1 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Im Umweltbericht sind die Ziele, die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegt wurden und die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind, darzustellen.

Die Ziele des Umweltschutzes haben im Rahmen der folgenden Schutzgutprüfung Eingang in die Bewertungskriterien und Beurteilungsgrundlagen gefunden. Zur Berücksichtigung der Umweltschutzziele werden Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen.

Die allgemeinen Grundsätze und Ziele, die für die Belange des Umweltschutzes innerhalb der zuständigen Gesetze und der zu berücksichtigenden Fachplanungen formuliert und vorgegeben sind, werden in der Folge im Detail beschrieben.

Schutzgut Boden und Fläche

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere und Pflanzen sowie als Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen.

Erstes Gesetz zur Abfallwirtschaft und zum Bodenschutz im Freistaat Sachsen (SächsABG)

Dieses weist in § 7 Ziele und Grundsätze des Bodenschutzes aus, wonach die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern bzw. wiederherzustellen sind.

Baugesetzbuch (BauGB)

Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden.

Inanspruchnahme landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß.

Schutzgut Wasser

WHG, WRRL, SächsWG

Wasserschutzgebiete sind im Plangebiet sowie in dessen direktem Umfeld nicht vorhanden, Gewässer nicht direkt betroffen. Minimierung von Niederschlagsabflüssen soll durch Versickerung unterstützt werden.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die Nutzbarkeit der Naturgüter, die Pflanzen- und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.

Sächsisches Naturschutzgesetz vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 9. Februar 2021 (SächsGVBl. S. 243)

Insbesondere sollen die Gebietskörperschaften die Ziele des Biotopverbundes im Rahmen ihrer Flächennutzungs politik unterstützen und geeignete Maßnahmen zur Errichtung des Biotopverbundes im Sinne von § 21 BNatSchG ergreifen.

Baugesetzbuch (BauGB)

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, sowie
- die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zu berücksichtigen.

Schutzgut Landschaft

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Sächsisches Naturschutzgesetz vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 9. Februar 2021 (SächsGVBl. S. 243)

Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung der Landschaft und der Natur als Lebensgrundlage des Menschen auch für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.

Baugesetzbuch (BauGB)

Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes (Landschaftspflege) im Rahmen der Bauleitplanung.

Schutzgut Klima

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Baugesetzbuch (BauGB)

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushalts, des Wassers, der Luft und des Bodens einschließlich seine Rohstoffvorkommen, sowie des Klimas zu berücksichtigen.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und als Grundlage für seine Erholung.

Schutzgut Luft

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umweltimmissionen sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen mit erheblichen Nachteilen und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen.

TA Luft

Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.

Schutzgut Mensch

Baugesetzbuch (BauGB)

Bauleitpläne sollen eine geordnete städtebauliche Entwicklung, eine dem Wohl der Allgemeinheit ausgerichtete sozialgerechte Bodennutzung und eine menschenwürdige Umwelt sicherstellen.

Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung/Änderung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen (gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung).

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Schutz der Schutzgüter Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Emissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).

TA Lärm 1998

Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.

DIN 18005 Schallschutz im Städtebau

Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.

Sachgut Kulturelles Erbe (vorm.: Kultur- und Sachgüter)

Baugesetzbuch (BauGB)

Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes; Berücksichtigung umweltbezogener Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Bewahrung historisch gewachsener Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern vor Verunstaltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

Sächsisches Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG)

Nach § 14 SächsDSchG bedarf der Genehmigung der Denkmalschutzbehörde, wer Erdarbeiten etc. an einer Stelle ausführen will, von der bekannt oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden.

1.4.2 Darstellung der in einschlägigen Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP 2013)

Der Landesentwicklungsplan (LEP 2013) stellt landesweit bedeutsame Festlegungen in Form von Grundsätzen und Zielen der Raumentwicklung dar. Er ist ein fachübergreifendes Gesamtkonzept zur räumlichen und sachlichen Entwicklung des Freistaates.

Die Auseinandersetzung mit den Zielen des Landesentwicklungsplans findet in der Begründung zum Bebauungsplan statt.

Es werden keine Umweltschutzziele für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans ausgewiesen.

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 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.

Regionalplan Oberlausitz - Niederschlesien

Zweite Gesamtfortschreibung des Regionalplanes Oberlausitz-Niederschlesien, beschlossen durch Satzung des Regionalen Planungsverbandes vom 23. Januar 2023, genehmigt durch das Sächsische Staatsministerium für Regionalentwicklung am 25. August 2023, in Kraft getreten mit der Bekanntmachung nach § 10 Abs. 1 ROG am 26. Oktober 2023.

Die Regionalplanung konkretisiert die Aussagen des Landesentwicklungsplanes. Alle im Text und in den Karten dargestellten Grundsätze sind von öffentlichen Stellen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes Stand 04/2025

Der wirksame Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien trifft für die Gemeinde Königswartha die Ausweisung als Grundzentrum. Generell ist die Gemeinde Königswartha „überwiegend landwirtschaftlich geprägt.“

Für den südlichen Bereich des Plangebietes wird in der Raumnutzungskarte ein „Vorbehaltsgebiet Waldmehrung“ (grüne Strichlinie, siehe Planausschnitt) festgelegt.

Hinsichtlich der Waldmehrung wird auf folgendes Ziel Bezug genommen:

Z 6.2.1

In den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Waldmehrung ist nach erfolgter Aufforstung sicherzustellen, dass der Wald langfristig seine ökologischen Funktionen wahrnehmen kann.

Hinweis:

Die **Ausweisung Vorbehaltsgebiet Waldmehrung** betrifft nur einen schmalen Streifen nördlich der Schweinemastanlage. Die Schweinemastanlage selber hat keine Ausweisung, ebenso nicht der südlich angrenzende Wald.

Vermutlicher Hintergrund der Ausweisung:

Abschirmung der Schweinemastanlage gegenüber der freien Landschaft und dem Ortsrand.

Lösungsansatz

Durch die Entwicklung von Teilen der Schweinemastanlage im Rahmen einer Ökokontomaßnahme zu einem Eichen-Hainbuchenwald mäßig trockener Standorte ist zwar eine geringfügige (gemessen am Maßstab des Regionalplanes) Verschiebung des Bereiches der Waldmehrung verbunden. Eine Funktionserfüllung ist durch die Ökokontomaßnahme jedoch sichergestellt.

Abb. 3: Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien Raumnutzungskarte (Ausschnitt)



Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes **Stand 04/2025**



Quelle: © *Regionaler Planungsverband Oberlausitz-Niederschlesien Oktober 2023*)

Im ländlichen Raum befindet sich die Gemeinde Königswartha in der regionalen Verbindungs- und Entwicklungsachse Bautzen - Hoyerswerda.

Die Grundzentren ergänzen das von der Landesplanung festgelegte Netz der höherrangigen zentralen Orte (Mittel- und Oberzentren) und halten Versorgungseinrichtungen des allgemeinen und täglichen Bedarfs und der sozialen und medizinischen Grundversorgung vor.

Innerhalb eines raumordnerisch zugewiesenen Verflechtungsbereiches übernimmt Königswartha diese Aufgaben auch für die südlich gelegenen Umlandkommunen Neschwitz und Puschwitz.

Die Aufgaben umfassen auch die Sicherstellung der Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des qualifizierten Grundbedarfs. In dieser Funktion ist Königswartha zu stärken und das grundzentrale Angebot bedarfsgerecht weiterzuentwickeln.

Das Standort- und Zentrenmodell des Königswarthaer Einzelhandels sieht daher neben dem Ortskern eine perspektivische Nahversorgungslage Königswartha Süd vor.

Das direkt an der B 96 gelegene und sich an die Siedlungsstrukturen anschließende Areal ist derzeit unbebaut und stellt ausreichend große Flächenpotenziale zur Ansiedlung marktgängiger Handelsbetriebe zur Verfügung.

Die Ausweisung und Entwicklung dieses ortskernergänzenden Standorts dient der Sicherung der Grundversorgung und ist mit dem Ziel verbunden, ein Angebotsformat zu etablieren, welches derzeit noch nicht in Königswartha vertreten ist und für welches im Ortskern kein Ansiedlungspotenzial besteht.

Mit dem Standort soll darüber hinaus ein neues Wohngebiet entwickelt werden. Dadurch wird ein unmittelbarer Siedlungszusammenhang mit der vorhandenen Ortsbebauung hergestellt und gesichert.

Insgesamt stehen keine umweltrelevanten regionalplanerischen Vorgaben dem Vorhaben grundsätzlich entgegen.

Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Königswartha

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Königswartha in der Fassung von 2006 ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt.

Abbildung 4 Auszug FNP in der Fassung von 2006



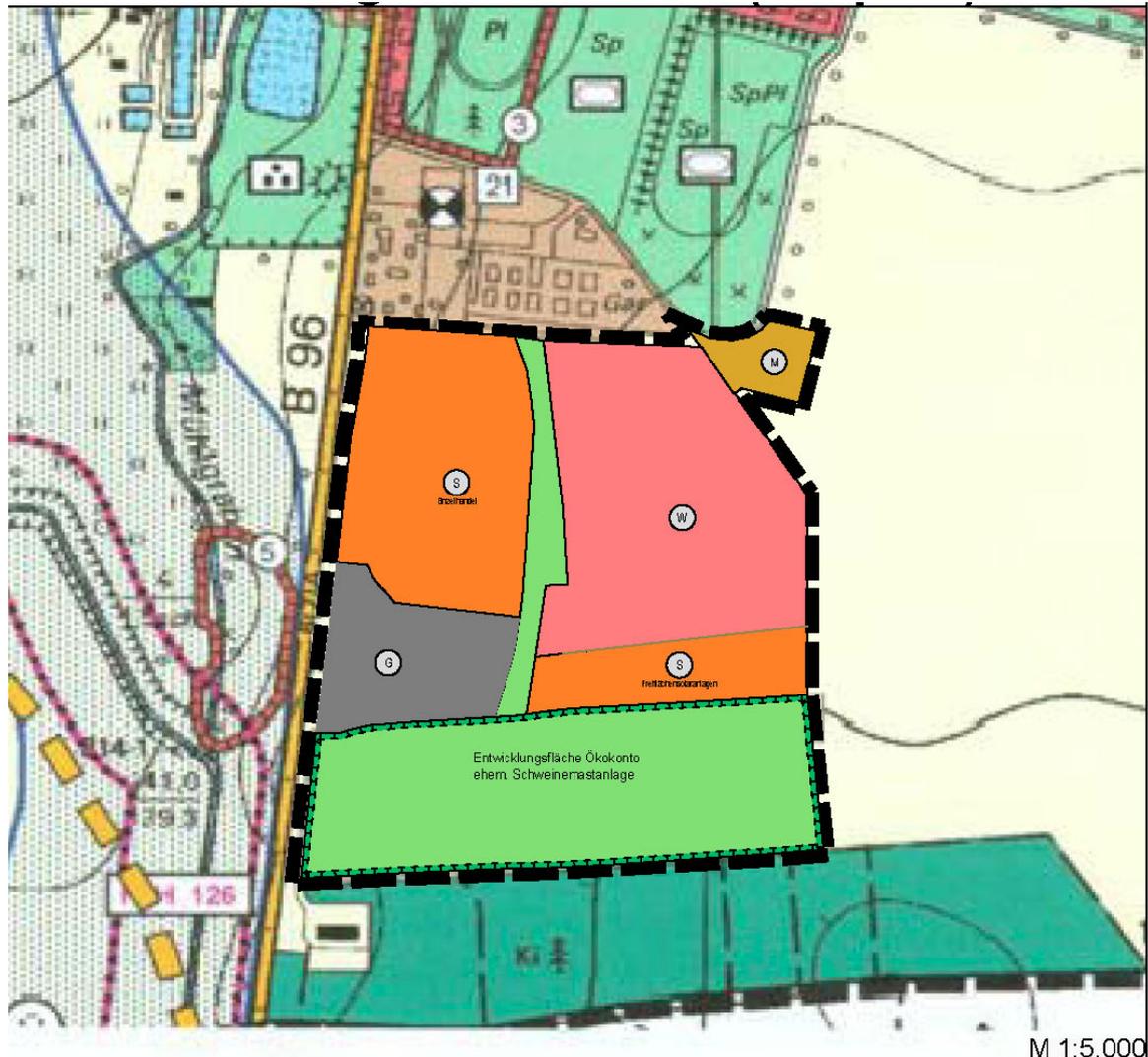
Quelle: Gemeinde Königswartha

Um sicherzustellen, dass der Bebauungsplan aus einem rechtsgültigen Flächennutzungsplan entwickelt werden kann, hat die Gemeinde Königswartha in einer öffentlichen Sitzung am 22.1.2025 ebenfalls die 3. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie die Durchführung der frühzeitigen Beteiligung beschlossen.

Es erfolgt eine Änderung mit der Zieldarstellung von Flächen für Gewerbe, Wohnen und einer Sondergebietsnutzung. Untergeordnet werden Verkehrsflächen in die Zieldarstellung aufgenommen.

Weiterhin soll im Zuge der Änderung des FNPs auf gesamtgemeindlicher Ebene die Umwandlung der ehemaligen Schweinemastanlage mit dem Rückbau der baulichen Anlagen in eine Ökokontofläche planungsrechtlich auf Ebene des Flächennutzungsplans bestätigt werden. Mit der Änderung wird die Darstellung hin zu einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB beabsichtigt.

Abbildung 5 Vorschlag FNP Änderung in der Fassung von April 2025



Quelle: Atelier, Stadt und Haus

Natura 2000

Für das Plangebiet selber wurden bei Erstellung der nationalen Gebietsliste keine FFH- oder Vogelschutzgebiete ausgewiesen.

Das nächst gelegene Natura 2000 Schutzgebiet befindet sich westlich der B 96.

Dabei handelt es sich um das FFH-Gebiet „Hoyerswerdaer Schwarzwasser“, das ein Bindeglied zwischen mehreren gewässerdominierten Natura 2000 Gebieten, wie den „Teichen zwischen Neschwitz und Großdubrau“, der „Biwatsch-Teichgruppe und Teiche bei Caminau“, der „Teichgruppe Wartha“ und der „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“, darstellt.

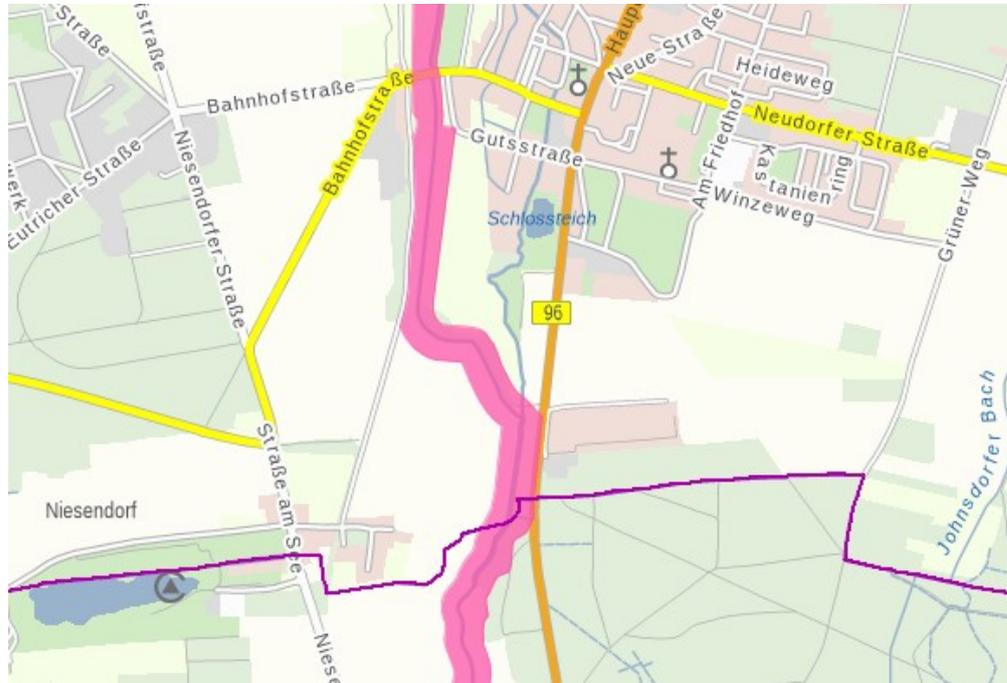
Die Hauptfunktion im Schutzgebietsnetz ist für das FFH-Gebiet „Hoyerswerdaer Schwarzwasser“ im Migrationskorridor für gewässergebundene Organismen zu sehen. Herausragende Bedeutung kommt dem Gebiet diesbezüglich für den Fischotter zu.

Darüber hinaus sind weitere Arten nach Anhang II der FFH Richtlinie nachgewiesen worden, u.a. die Mopsfledermaus, das Große Mausohr, die Rotbauchunke, der Kammmolch, die Bachneunauge und der Eremit als prioritäre Art.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes Stand 04/2025

Eine Auseinandersetzung mit potenziellen Auswirkungen auf die sieben Arten des Anhangs II der FFH Richtlinie erfolgt im Rahmen der artenschutzrechtlichen Beurteilung des geplanten Vorhabens.

Abbildung 6 Lage des FFH Gebietes „Hoyerswerdaer Schwarzwasser“



Quelle: Screenshot Geoportal des Landkreises Bautzen

Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile, Naturdenkmale, Naturparke

Schutzgebiets- und Einzelausweisungen sind im Plangebiet und seiner engeren Umgebung nicht vorhanden.

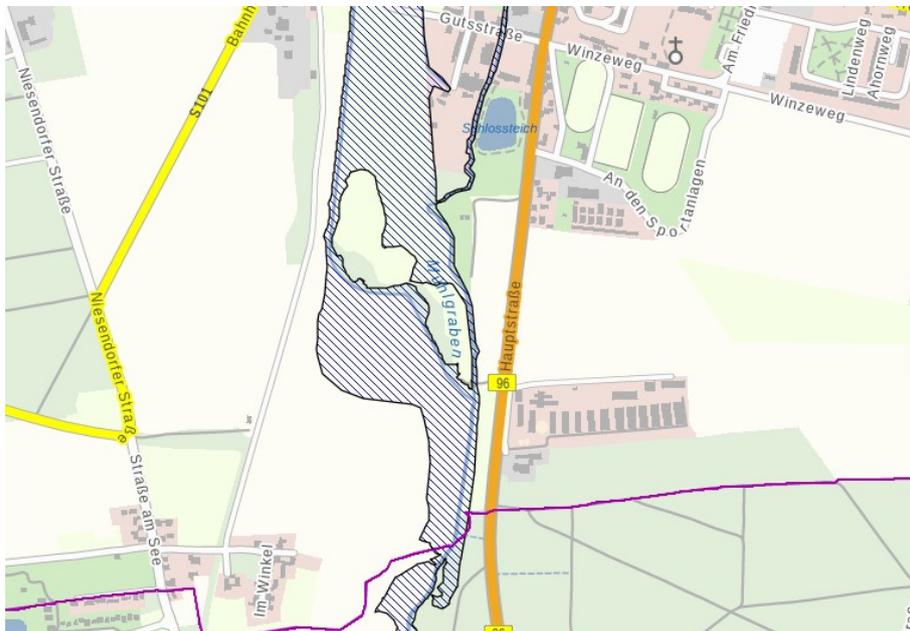
Wasserschutzgebiete und Überschwemmungsbereiche

Der Geltungsbereich und seine Umgebung liegen nicht in einem ordnungsbehördlich festgesetzten Trinkwasserschutzgebiet.

Das westlich der B 96 befindliche Gewässersystem „Hoyerswerdaer Schwarzwasser“ und Mühlengraben ist in den in Abbildung 7 dargestellten Grenzen als Überschwemmungsbereich dargestellt. Auswirkungen auf das Vorhabensgebiet sind aus topografischen Gründen nicht zu erwarten.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes Stand 04/2025

Abbildung 7 Lage des benachbarten Überschwemmungsbereiches des Gewässersystems „Hoyerswerdaer Schwarzwasser“ und Mühlengraben



Quelle: Screenshot Geoportal des Landkreises Bautzen

II BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN GEM. § 2 ABS. 4, SATZ 1 BauGB

2 Allgemeine Erläuterungen

2.1 Ziele des Umweltberichtes

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB hat der Umweltbericht die Aufgabe, die erheblichen Umweltauswirkungen der Bauleitplanung zu beschreiben und zu bewerten. Umweltauswirkungen können sich grundsätzlich auf alle Schutzgüter erstrecken.

Dabei sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a, c u. d BauGB neben den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden und Fläche, Wasser, Luft und Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen, die Landschaft, die biologische Vielfalt, der Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt, die Kultur- und sonstigen Sachgüter, auch die sonstigen Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 b, e-i BauGB und nach § 1a Abs. 2 u. 3 BauGB zu untersuchen.

Dazu ist im Rahmen des Bauleitplanverfahrens eine Umweltprüfung vorgenommen worden, deren Ergebnis in den Umweltberichtes eingeflossen ist.

Im Umweltbericht sind die allgemeinen Grundsätze und Ziele zu berücksichtigen, die innerhalb der Gesetze und Fachplanungen für die Belange des Umweltschutzes formuliert worden sind. Diese werden bei der Betrachtung der jeweiligen Umweltbelange erläutert.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

Eine Betrachtung der voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung erfolgt, wenn sich diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand abschätzen lässt.

2.2 Darstellung der aktuellen Nutzung

Der räumliche Geltungsbereich der Bauleitplanung befindet sich innerhalb des Gemeindegebietes von Königswartha, südlich des Ortskerns, und östlich der B 96, die im weiteren Verlauf nach Neschwitz führt.

Das Untersuchungsgebiet setzt sich aus dem Vorhabengebiet und randlich angrenzenden Flächen zusammen.

Der überwiegende Teil des Vorhabengebietes wird intensiv als Ackerfläche genutzt.

Der Ortsrand von Königswartha bildet im Norden die Grenze des Untersuchungsgebietes.

Im Nordwesten befindet sich ein Komplex mit Einzelhäusern und größeren Gärten mit älterem Gehölzbestand.

Östlich davon erstreckt sich eine Baumhecke, welche die Eingrünung eines größeren Garagenhofes bildet.

Im Osten bildet weiteres, intensiv genutztes Ackerland sowie partiell eine Rinderweide die Abgrenzung.

Im Westen befindet sich die B96 mit begleitendem Grünstreifen und Straßenbäumen (Altbestand und zahlreiche Neupflanzungen).

Im Südwesten erstreckt sich die ehemalige Schweinemastanlage mit Stallungen, Funktionsgebäuden und Maschinenhallen, umfangreichen Befestigungsflächen und Güllebehältern (als Erd- und Hochbehälter).

Im Südwesten grenzt das Betriebsgelände eines Autohauses mit Werkstatt an.

Das weitere Gelände im Süden wird von einem Kiefernforst als Teilfläche eines größeren Waldkomplexes eingenommen.

2.3 Vorhabenbeschreibung

Das Bebauungskonzept für die Quartiersentwicklung Königswartha-Süd dient der städtebaulichen Arrondierung des Ortsbereichs Königswartha an der Hauptstraße (B 96) zwischen der bestehenden Ortslage im Norden und der ehemaligen Schweinemastanlage im Süden. Es ist vorgesehen neben der geplanten Ansiedlung eines Einzelhandelsstandortes und gewerblicher Flächen im östlichen Plangebiet, direkt an der B 96 eine ergänzende Wohnnutzung in einer großzügigen Formensprache als Einzelhausbebauung zu entwickeln. Das ganze Gebiet soll landschaftlich u. a. durch Eingrünungsmaßnahmen am geplanten Standort in die Umgebung integriert werden. Untergeordnet sind weiterhin Flächen für erneuerbare Energien (Freiflächen-Solarenergieanlagen, Trafostationen, Energiespeichereinheiten etc.) und punktuell für eine gemischte Nutzung vorgesehen.

Das städtebauliche Konzept sieht zwischen den Flächen für eine Einzelhandelsnutzung / gewerbliche Nutzung und der östlich anschließenden Wohnbebauung die Anlage einer Grünfläche vor, die einen städtebaulich wünschenswerten Freiraumpuffer zwischen den beiden Nutzungen darstellt. Innerhalb dieser Flächen wird auch eine notwendig werdende aktive Lärmschutzmaßnahme in Form eines landschaftlich integrierten Walls berücksichtigt. Die Flächen für diese Maßnahme werden den zuvor genannten Nutzungen (Einzelhandel und Gewerbe) zugeordnet. Weiterhin werden innerhalb der Grünfläche Flächen für Retentionsmaßnahme berücksichtigt. Wegeführungen stellen Verbindungen innerhalb des Gebietes und Verbindungen zu den angrenzenden Räumen her. Aufenthaltsbereiche sollen die Qualität für die dort wohnenden und beschäftigten Menschen erhöhen.

Abbildung 8 Städtebauliches Konzept



Quelle: Atelier Stadt und Haus

3 Beschreibung und Bewertung der Umwelt und Ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

Das nachfolgende Kapitel enthält die für das Vorhaben zu erbringenden Angaben gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB, das heißt die „Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes und deren Bewertung“.

Die Beschreibung der Umwelt und ihre Bewertung erfolgt gemäß den Anforderungen des § 2 Abs. 4 Satz 1 sowie § 2a Satz 2 BauGB für die Schutzgüter:

- Pflanzen und Tiere, Biologische Vielfalt,
- Boden und Fläche,
- Wasser,
- Klima und Luft,
- Landschaft,
- Mensch und Gesundheit sowie
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

mit Hinweisen zu Belastungen und Wechselwirkungen, soweit sie erkennbar und bedeutsam sind.

Die räumliche und inhaltliche Tiefenschärfe orientiert sich an den örtlichen Gegebenheiten sowie an den Inhalten der Bauleitplanung (hier B Plan Aufstellung und Flächennutzungsplanänderung) und wird auf die erforderlichen Angaben beschränkt.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

Grundlage der Zustandsbeschreibung sind örtlich vorgenommene Erfassungen des aktuellen Landschaftszustandes sowie sonstige verfügbare Projektinformationen.

3.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere, Biologische Vielfalt

Naturraum

Der Geltungsbereich samt Umgebung gehört nach der klassischen naturräumlichen Landschaftsgliederung zum 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.

Schutzgut Pflanzen und Biotope

Potenzielle natürliche Vegetation

Als potenzielle natürliche Vegetation bezeichnet man die Pflanzengesellschaft, die sich einstellen würde, wenn der Mensch keinen weiteren Einfluss nähme.

Nach der Karte der Potenziellen Natürlichen Vegetation des Freistaates Sachsen gehört das Plangebiet zu den typischen Kiefern-Eichenwäldern.

Die westlich angrenzende Talauie des Gewässersystems des „Hoyerswerdaer Schwarzwasser“ und Mühlengraben wird dem Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwald im Übergang zum Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald Wäldern der Aue, Tälchen und vernässten Senken zugeordnet.

An diesen Vegetationseinheiten – hier insb. den typischen Kiefern-Eichenwäldern - hat sich die Pflanzenauswahl für landschaftsorientierte Pflanzungen im Maßnahmenkonzept zu orientieren.

Im Bereich der mehr siedlungsorientierten Entwicklungen sind bei der Pflanzenauswahl bevorzugt Bäume und Sträucher zu verwenden, die nach der KlimaArtenMatrix für Stadtbaumarten und –sträucher (KLAM-Stadt) hinsichtlich der Trockentoleranz und Winterhärte als sehr geeignet und geeignet eingestuft sind.

Biotopausstattung des Planungsgeländes

Grundlage für die Umweltprüfung sind die im Oktober 2024 örtlich durchgeführten Kartierungen des derzeitigen Landschaftszustandes und seines Inventars, die für den Geltungsbereich in der Karte „GOEP2404 B-01 (02) Grünordnungsplan/Bestandsplan zur Eingriffs- / Ausgleichsbewertung“ entsprechend dargestellt sind.

Darüber hinaus sind in der Karte „GOEP2404 B-02 Ökokontomaßnahme Bestandsplan“ die dort kartierten Biotop- und Nutzungstypen dargestellt.

Die Einteilung der Biotoptypen erfolgte nach den Grundlagen für die Anlage zur sächsischen Kompensationsverordnung.

Da die Eingriffsbewertung und Kompensationsermittlung an Hand der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (2017) erfolgen soll, wird im Geltungsbereich die dem Bewertungsverfahren der Handlungsempfehlung zugrunde liegende Einteilung der Biotoptypen (Biotoptypencode: BTC und Biotoptypenbezeichnung BTB) samt Zuordnung nach der Biotopwertliste Sachsen (2017) mit herangezogen.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes **Stand 04/2025**

Ergebnisdarstellung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes einschl. direkt angrenzender Flächen wurden folgende Biotoptypen kartiert und in den Bestandsplänen zum Grünordnungsplan und der Ökokontomaßnahme dargestellt.

Tabelle 1 Biotoptypen Bestand Geltungsbereich B Plan und FNP Änderung

Plangebiet, Bestand, Oktober 2024			
BTC	BTB Bezeichnung	Erläuterung Biotoptyp und Ausprägung	BW Biotopwert Bestand
01.08.000	Nadelholzforste		
01.08.100	Kiefernforst	Kiefernbestand mittleren Alters mit StU 50 – 80 cm	14
02.01.000	Gebüsche		
02.01.200	Gebüsch frischer Standorte	Straucharten und junge Bäume, meist zwischen 2 – 4 m Wuchshöhe, Einzelgebüsche oder Gebüschgruppen. Standortbedingt in verschiedenen Varianten mit drei Untertypen:	
	A – auf Vegetationsflächen	Gebüsche, vornehmlich an Randflächen der Anlage in breiten Vegetationsstreifen mit ausreichendem Entwicklungsraum einschließlich Wurzelbereich, meist gepflanzt	23
	B – in Plattenfugen	Gebüsche im Bereich von Fugen oder offenen Kleinstflächen zwischen Betonplatten oder befestigten Flächen, ca. max. 10% Flächenanteil der Befestigungsflächen, teils auch aus Wiederaustrieb nach Rückschnitt, keine nachhaltige Entwicklungsmöglichkeit, aus Gehölzanflug	4
	C –an Gebäude-Rändern	Entwicklungsbereich von Gebüschen und jungen Bäumen an Gebäudefassaden aus Fugen, Kiesstreifen, schmalen Zierbeeten, arbeitstechnisch nicht maschinell mähbare Gebäude- oder Mauerränder, ca. max. 20% Flächenanteil der Befestigungsflächen, keine nachhaltige Entwicklungsmöglichkeit, aus Gehölzanflug	6
02.02.000	Hecken und Gehölze		
02.02.110	Baumhecke	Hecke aus Bäumen und Sträuchern im Unterstand, 2 Ausprägungen im Untersuchungsgebiet:	25
		Ehem. Mastanlage: Westliche Abpflanzung des Geländes, durch Wegeflächen zerteilt und auch kleinere Abschnitte gleicher Ausprägung, Bäume mit 30 – 110 cm StU.	

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes **Stand 04/2025**

		Ortsrand Königswartha zwischen Acker und Garagenhof (außerhalb Plangebiet): Baumbestand mit 80 – 100 cm StU, Strauchbestand vor ca. 2 Jahren auf den-Stock gesetzt, Wiederaustrieb bis ca. 2 m Höhe; weitere Baumhecke dort zwischen Straße „an den Sportanlagen“ und Acker, Strauchschicht z.T. lückig	
02.02.200	Feldgehölz	Kleinere Teilflächen am nördlichen Grenzzaun der ehem. Mastanlage mit Bäumen und Sträuchern im Unterstand	25
02.02.400	Einzelbaum, Baumreihe, Baumgruppe		
02.02.410	Allee und Baumreihe	Straßenbäume entlang der B96 (Ostseite im Untersuchungsgebiet) mit Altholz (StU. 120 – 160), Nachpflanzungen (StU. 50 cm), jüngeren Nachpflanzungen (StU 16-20 cm)	25
02.02.430	Einzelbaum, Baumgruppe	An verschiedenen Stellen im Plangebiet in unterschiedlicher Ausprägung:	25
		- Entlang des Waldrandes im Süden, Einzelbäume und Gruppen in unterschiedlichen Abständen, Altholz (StU 90 – 160 cm)	
		- An den Außenrändern der ehem. Mastanlage und Vereinzelt in Anlehnung an Gebäude im Innern, in verschiedene Altersklassen (Jung, Mittel, Alt mit StU 30-160 cm, siehe Baumliste)	
06.03.000	Artenarmes Intensivgrünland		
06.03.210	Intensiv genutzte Mähwiese frischer Standorte	Wiesenähnliche Freiflächen der ehemaligen Schweinemastanlage, jeweils ein Mulchschnitt am Ende der ersten Wachstumsphase im Mai/Juni und am Ende des Sommers September/Oktober	8
07.03.000	Ruderalfluren		
07.03.200	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte	Meist grasreiche Staudenfluren an Gehölzrändern, auf Schuttflächen und aufgelassenen Rasenflächen, oft mit jüngerem Gehölzanflug	15
07.03.400	Artenarme Ruderalflur	Dominanzbestände meist von Brennessel und Quecke im Bereich der eingelassenen Güllebehälter, Flächenzuschnitt für maschinelle Mahd nicht geeignet	10
09.07.000	Wege, Steinrücken, Natursteinmauern		
09.07.130	Sonstiger unbefestigter Weg/Fläche, Schotterrasen	Schotterfläche mit Vegetation im Anschluss an die mittlere Zufahrt der ehem. Mastanlage neben mittlerer Einfahrt und an östlicher Einfahrt zur Fahrzeughalle sowie in Verlängerung des Zufahrtsweges. (Außerhalb Plangebiet) Abschnitt am Ortsrand	6

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes **Stand 04/2025**

		Königswartha parallel der Gärten	
10.01.000	Ackerland		
10.01.200	Intensiv genutzter Acker	Großflächiger Acker (z. Zt. Senfsaat) überwiegend ohne Begleitflora, geringfügig an Rändern und (wenigen) Fahrspuren	5
11.03.900	Abstandsfläche		
11.03.910	Krautartiger Bewuchs auf Straßennebenflächen	Seitenflächen der B96 und der nördlichen Geländezufahrt (ehem. Mastanlage), und am östlichen Ortsrand von Königswartha, häufiger gemähte Grasflur	7
11.04.000	Verkehrsflächen		
11.04.110	Autobahn u. Bundesstraße	B96	0
11.04.130	Befestigter Wirtschaftsweg	Erschließungsweg (Beton, Asphalt) westlich und nördlich der Anlage	0
11.04.150	Sonstiger befestigter Weg	Erschließungswege und Plätze innerhalb der Anlage mit drei Untertypen:	(0)
A	„	Betonplattenwege und -Flächen mit Fugenvegetation unter ca. 10% Anteil	0
B	Vergleichstyp für B: 11.06.130 Einzelgebäude mit extensiver Dachbegrünung BW 9, Anteilsmäßig gering, ca. 35%	Betonplattenwege und -Flächen mit Fugenvegetation unter ca. 35 %, Moose, Gräser, Kräuter	3
C	Vergleichstyp für C: 11.06.130 Einzelgebäude mit extensiver Dachbegrünung BW 9, Anteilsmäßig mittel, ca. 70%	Betonplattenwege und -Flächen mit Fugenvegetation unter ca. 70% Zusätzlich Sukkulente wie Sedum acre, Sedum reflexum	6
11.05.000	Anthropogen genutzte Sonderflächen		
11.05.300	Sonstige Sonderfläche, (Vegetationsfrei)	Bauschutt- und Lagerflächen für Betonteile, Gehölzschnitt, Wurzelstubben etc. , ohne oder mit beginnender Vegetation	3
11.06.000	Sonstige Bebauungsstrukturen, Bauteile		
11.06.110	Einzelgebäude ohne Begrünung	- Gebäude der ehem. Mastanlage (Stallungen und sonstige Betriebsgebäude, Stützmauern für Lagerplätze)	0
11.06.200	Sonstige Bebauungsstruktur / sonstiges Bauteil mit vollversiegelnder Wirkung	- Güllebecken (Beton) mit und ohne Abdeckung, großes offenes Speicherbecken (Gülle, Schlamm) - Gebäude der ehem. Mastanlage (Stallungen und sonstige Betriebsgebäude, Stützmauern für Lagerplätze)	

Die Baumstandorte sind ebenfalls in den Bestandsplänen zum Grünordnungsplan und der Ökokontomaßnahme dargestellt.

Abbildung 9 Biotop- und Nutzungstypen Bestand



Quelle: Eigene Erhebungen

Eine detaillierte Beschreibung der Biotoptypen des Geltungsbereiches, der Ökokontomaßnahme und des Planungsumfeldes einschließlich des Artenbestandes und der Baumliste sind der Anlage zum Umweltbericht: Erfassung und Bewertung der Biotoptypen, Baumliste Stand: 13.11.2024 im Anhang zu entnehmen.

Vorbelastungen

Mögliche Lebensraumfunktionen für die Pflanzenwelt und Biotopstrukturen werden durch folgende Aspekte eingeschränkt:

- Intensive landwirtschaftliche Nutzung

Bewertung

Durch die geplanten Maßnahmen des B-Planes ist insbesondere der intensiv genutzte Acker in seinem Bestand mit einem Biotopwert von 5 Biotoppunkten betroffen. Ggf. auch im Bereich der Anbindung des Vorhabens an die B 96 und am südlichen Rand der Ackerfläche Krautartiger Bewuchs auf Straßenebenflächen mit einem Biotopwert von 7 Biotoppunkten.

Die randlichen Gehölz- und Biotopstrukturen werden erhalten.

Insgesamt ist der Standort hinsichtlich potenzieller Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Biotope von **geringerer** Bedeutung.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

Für den Bereich der Schweinemastanlage, die zur Entwicklung einer Ökokontomaßnahme abgerissen und entsiegelt wird, erfolgt die Bewertung im Rahmen des bereits gestellten Antrages auf Zustimmung einer Kompensationsmaßnahme (Maßnahmen für das Ökokonto) nach § 11 Abs. 1 Satz 1 Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege im Freistaat Sachsen (SächsNatSchG) und Bewertung dieser Kompensationsmaßnahme nach § 3 Sächs. Ökokonto Verordnung (SächsÖKoVO).

Schutzgut Tiere

Von der Artenausstattung her gibt es kaum dokumentierte Artenvorkommen für den Standort und in der direkten Umgebung.

Die Ergebnisse der im Rahmen der im Oktober 2024 örtlich durchgeführten Kartierungen des derzeitigen Landschaftszustandes und seines Inventars lassen aber Artenvorkommen erwarten, deren potenzielle Beeinträchtigung im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Gutachtens zu untersuchen sind.

Hinweis: Die Beauftragung der Leistung an das Büro MEP Plan GmbH, Naturschutz, Forst- & Umweltplanung, Dipl.-Ing. (FH) Ronald Pausch Dresden ist erfolgt, erste Begehungen haben bereits stattgefunden.

Die für den Umweltbericht zum B Plan zu beurteilenden Flächen (intensiver Ackerbau, Straßenbegleitgrün) sind insb. hinsichtlich potenzieller Arten wie Brutvogelvorkommen zu erfassen.

Im Bereich der Schweinemastanlage sind gebäude- und gehölbewohnende Arten, wie Vogel- und Fledermausarten besonders relevant und zu berücksichtigen sowie Amphibien und Reptilien.

Aus den Ergebnissen der Kartierung sollen ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen abgeleitet werden, die sukzessive mit dem stufenweisen Abbruch der Anlagen abzustimmen sind und erfolgen sollen. Dazu gehört auch die frühzeitige Identifizierung und Einrichtung von Ersatzlebensräumen.

Vernetzungs- und Austauschfunktionen

Als ökologische Leitlinie fungiert das westlich der B 96 angrenzende Fließgewässersystem des Hoyerswerdaer Schwarzwasser und des Mühlengrabens, das in das Natura 2000-Gebiet (FFH-Gebiet 126 Hoyerswerdaer Schwarzwasser) eingebunden ist.

Insb. für flugfähige Arten ergeben sich somit potenziell Austauschbeziehungen zu diesen Strukturen und den begleitenden Nutzungen.

Hinweis: Daher wird im Rahmen des artenschutzrechtlichen Gutachtens in einem eigenen Kapitel die Beurteilung potenzieller Auswirkungen auf die im Teilabschnitt 3.5 möglicherweise vorkommenden Arten (Fischotter, Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Eremit) vorgenommen.

Wirkungen des Planvorhabens

Durch das geplante Vorhaben wird die landwirtschaftlich genutzte Fläche bis auf die randlichen Strukturen im Norden, Süden und Westen komplett überplant.

Die Schweinemastanlage wird im Rahmen der Einrichtung einer Ökokontomaßnahme komplett zurück gebaut und renaturiert.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

Unter dem Aspekt Artenschutz sind folgende Auswirkungen zu berücksichtigen:

Anlagebedingte Wirkungen

- Verlust von Lebensräumen durch Inanspruchnahme von Freiflächen durch Bebauung und Versiegelung,

Baubedingte Auswirkungen

- Auswirkungen durch Lärm, Erschütterungen und Staubentwicklung durch den Baustellenbetrieb.

Betriebsbedingte Auswirkungen

- Störungen durch nutzungsbedingte Geräuscentwicklungen, Fahrzeug-, Anlieger- und Kundenbewegungen und die Beleuchtung.

Bestehende Vorbelastungen

Das Geltungsbereich ist hinsichtlich der anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen wie folgt vorbelastet.

- intensive landwirtschaftliche Nutzung,
- Anwesenheit von Personen und Fahrzeugbewegungen auf der B 96 (Störungspotenzial).

Bewertung

Eine abschließende Bewertung kann erst vorgenommen werden, wenn das Ergebnis des artenschutzrechtlichen Gutachtens vorliegt.

Schutzgut Biologische Vielfalt

Unter dem Begriff biologische Vielfalt oder auch Biodiversität werden folgende Aspekte verstanden:

- die Vielfalt an Ökosystemen oder Lebensräumen,
- die Artenvielfalt,
- die Vielfalt an genetischen Informationen, die in den Arten enthalten sind.

Auf Grund der oben beschriebenen und im Anhang dokumentierten Nutzungs- und Biotopstrukturen des Plangebietes und des pot. Arteninventars sind diese Strukturen nur teilweise von Bedeutung für die Aspekte, die bei der Bewertung der Biologischen Vielfalt zu berücksichtigen sind.

Eine Biotopverbundfläche ist nicht betroffen.

Insgesamt ist der Standort hinsichtlich der Auswirkungen auf das Schutzgut Biologische Vielfalt von **geringerer** Bedeutung.

3.2 Schutzgut Boden und Fläche

Schutzgut Boden

Zentrales Anliegen des Bundesbodenschutzgesetzes (§ 1 BBodSchG) ist die nachhaltige Erhaltung bzw. die Wiederherstellung der Bodenfunktionen. Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren, Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen und der Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sollen soweit wie möglich vermeiden werden.

§ 1a des Baugesetzbuches (BauGB)27 schreibt vor, dass bei der Aufstellung von Bauleitplänen sparsam mit dem Boden umzugehen ist.

Der Schutz der Bodenfunktionen steht dabei im Fokus der Abwägung hinsichtlich folgender Wirkfaktoren:

- Bodenabtrag (Erdaushub),

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

- Bodenversiegelung,
- Umlagerung (Auftrag/Überdeckung),
- Verdichtung,
- Schadstoffeintrag - Veränderung des Bodenwasserhaushaltes,
- Erosion.

Bestand

Zur Untersuchung der Untergrundverhältnisse nach DIN 4020 wurden durch M.U.T. Meißner Umwelttechnik GmbH Rammkernsondierungen DN 36-80 mm durchgeführt, deren Ergebnisse im Baugrundgutachten vom 30.10.2024 dokumentiert worden sind.

Danach liegt der Baustandort nördlich des Lausitzer Granitmassives im Bereich eines pleistozän überprägten Gebietes. Über dem Grundgebirge lagern tertiäre Sedimente als Ausläufer der Lausitzer Braunkohlenformation, welche von mächtigen Folgen insbesondere von saale- und weichselkaltzeitlichen Lockersedimenten überlagert werden.

Diese werden im erkundeten Tiefenintervall von bis zu 6 m durch Talsande bis –kiese mit unterlagerndem bzw. z.T. zwischengelagertem pleistozänem Tallehm gebildet.

Die Ortslage Königswartha befindet sich mit dem Baustandort außerhalb der Erdbebenzonen 0-3 nach DIN 4149.

Baugrundgutachten

Nach den Ergebnissen der Baugrunduntersuchung ist im untersuchten Flächenabschnitt mit folgender Baugrundsichtung zu rechnen:

Unter vorliegend 0,30 m bis 0,70 m mächtigem Mutter- bzw. Oberboden (Schicht 0) folgen pleistozäne Talsande (Schicht 1) bis in Tiefen von mindestens 6 m unter GOK. Bereichsweise wurde ab Tiefen von vorliegend 1,70 m bis 2 m pleistozäner Tallehm (Schicht 2) erkundet, der ab 4,90 m wieder durch Sande unterlagert wird.

Im Rahmen der Gründungstechnischen Schlussfolgerungen wurden im Hinblick auf die allgemeine Gründungssituation und Gründungsmaßnahmen und –bemessungen, Baugruben- und Böschungswinkel, Wiederverwendbarkeit sowie hinsichtlich potenzieller Frost- und Wasserschutzmaßnahmen keine Risiken festgestellt und keine über das übliche Maß hinausgehenden Anforderungen gestellt.

Versickerung

Weiterhin wurde im Rahmen einer Fachtechnischen Stellungnahme zur Versickerungseignung des Untergrundes zur Klärung, ob bei einer Bebauung des Gebietes eine Versickerung insbesondere des Niederschlagswassers aus der Dachflächenentwässerung und weiteren befestigten Flächen in den Untergrund grundsätzlich möglich ist, weitere Rammkernsondierungen durchgeführt.

Als Ergebnis ist festzuhalten, dass bei der Herstellung von Versickerungsanlagen die erforderliche Sickerstrecke von 1 m ab Unterkante der Versickerungsanlage (z.B. Sickerigole, Mulde, ...) zum Grundwasserspiegel selbst bei hohen Grundwasserständen grundsätzlich einhaltbar ist.

Die lokal nachgewiesenen lehmigen Talsande (RKS 10) weisen zwar einen Berechnungs-kf- Wert von $< 5 \cdot 10^{-6}$ m/s auf und sind damit hinsichtlich einer Versickerung nicht geeignet.

In Anbetracht der Tatsache, dass sie im nordöstlichen Areal erst in Tiefenlagen $> 1,7$ m unter GOK nachgewiesen wurden, wäre in den überlagernden Talsanden eine Versickerung von Niederschlagswasser dennoch in oberflächennahen Versickerungsanlagen (Mulden) möglich.

In Zusammenfassung der Untersuchungen wird eine Versickerung von Niederschlagswasser im Betrachtungsraum als grundsätzlich möglich eingeschätzt. Die Boden- und

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

hydrogeologischen Verhältnisse entsprechen in weiten Arealen den Anforderungen der DWA-A 138.

Morphologie

Das Geländere Relief des untersuchten Grundstücks ist flach bzw. eben, die Geländeoberfläche weiträumig leicht in W- und SW- Richtung geneigt.

Die Höhendifferenz zwischen tiefstem und höchstgelegenen Geländepunkt beträgt ca. 1,50 m. Die aktuellen Geländehöhen liegen zwischen ca. 144,3 m im Nordosten und 142,8 m im Westen.

Bestehende Vorbelastungen

Folgende Vorbelastungen des Schutzgutes Boden treten im Geltungsbereich auf:

- versiegelte und gestörte Flächen im Bereich des befestigten Wirtschaftsweges am südlichen Rand des Geltungsbereiches.

Ergebnisse der Bodenuntersuchungen nach LAGA TR (2004)

Zur ersten orientierenden Einschätzung des Belastungsgrades der Bodenschichten innerhalb des üblichen Aushubniveaus wurden im Geltungsbereich insgesamt 5 Bodenmischproben auf die Parameter des Mindestuntersuchungsprogrammes nach LAGA untersucht.

Die Aufschlüsse zeigten innerhalb des Erkundungsniveaus keine Auffüllungen oder andere Hinweise auf anthropogene Beeinflussungen.

Die untersuchten Bodenmischproben können in die Kategorie Z0 eingeordnet werden und sind damit als kontaminationsfrei anzusprechen.

Der im Rahmen von Baumaßnahmen anfallende Aushub ist in den Abfallschlüssel: 170504 Boden und Steine einzuordnen.

Altlastenverdachtsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind nicht bekannt.

Für die stillgelegte Schweinemastanlage liegt folgende Altlastenauskunft vor:

Laut schriftlicher Auskunft des Abfallamtes des Landkreis Bautzen vom 18.9.2024 ist das Gelände der Schweinemastanlage im Sächsischen Altlastenkataster unter der **Altlastenkennziffer 72200366** mit der Bezeichnung „**Schweinemastanlage Königswartha**“ als Altstandort erfasst.

Demnach liegt der Behörde aus dem Jahr 1998 die Formale Erstbewertung der Fläche Schweinemastanlage Königswartha vor. Im Jahr 2010 wurde von Amtswegen eine Vor-Ort Kontrolle durchgeführte.

Daraufhin wurde die Anlage mit Güllebehältern-/Güllebecken im SALKA archiviert.

Eine weitere Untersuchung der Gesamtanlage als Schweinemastanlage erfolgte nicht.

Die Schweinemastanlage wurde seit ca. 1960 bis zur Betriebsstilllegung im Jahr 2018 zur Aufzucht von Mastschweinen genutzt. Es waren maximal 4576 Mastplätze vorhanden. Für den Zeitraum nach 2018 ist der Weiterbetrieb von Güllebehältern dokumentiert.

Bei einer sensibleren Nutzung oder bei Baumaßnahmen kann der Altlastenverdacht wieder aufleben, so dass erneut Erkundungs- oder Sanierungsmaßnahmen erforderlich werden können.

Auf Grundlage umfangreicher Hinweise zu den bodenschutzrechtlichen und abfallrechtlichen Forderungen, die beim Rückbau der Anlage zu beachten sind, wurde die **M.U.T. Meißner Umweltechnik GmbH** mit einem Gutachten zu den Abbrucharbeiten und Untersuchungen zur Deklaration von Abbruchmassen beauftragt.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes **Stand 04/2025**

Das Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis (Auszug):

„Die geprüften Wand- und Fußbodenaufbauten lassen sich zumeist nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV) den mineralischen Ersatzbaustoffen RC-1 bis RC-3 zuordnen und sind damit hinsichtlich ihrer Schadstoffbelastung grundsätzlich wiederverwertbar.

Ausnahme im Untersuchungsumfang bildet der in Haus 17 im Wandaufbau festgestellte Porenbeton (Yton, Probe 75) aufgrund seines auffälligen PAK-Gehaltes. Dieses Material ist zu separieren und einem gesonderten Verwertungs- bzw. Entsorgungsweg entsprechend den spezifischen Bestimmungen des Entsorgers zuzuführen.

Generell sind eine Reihe von Beton-Materialien aus dem Wand- und Fußbodenaufbau durch einen basischen pH-Wert in Verbindung mit einer erhöhten elektrischen Leitfähigkeit gekennzeichnet.

Aus gutachterlicher Sicht stellt die als erhöht festgestellte Leitfähigkeit eine für Beton materialtypische Eigenschaft dar, die auf die noch nicht vollständige Reaktion von hauptsächlich Kalziumhydroxid zu wasserunlöslichem Kalziumcarbonat zurückzuführen ist (Leitfähigkeit durch Hydroxid-Ionen). Diese Reaktion kann abhängig von der Betonart mehrere Jahre andauern. Beim Recycling wird die Restreaktion durch die Materialzerkleinerung stark gefördert, sodass von einer Normalisierung des pH-Wertes und einer sinkenden Leitfähigkeit innerhalb kürzester Zeitabstände auszugehen ist. Das Material kann damit grundsätzlich einer Aufbereitung zugeführt werden, wobei eine entsprechend Abstimmung mit dem Entsorgungsunternehmen vorzunehmen ist.

Funde von polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffen (PAK), Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW o. KW) und Vanadium sind sehr wahrscheinlich durch die anthropogene Nutzung im Kraftfahrzeugbereich verursacht wurden. Werden Überwachungswerte überschritten (z. B. für MKW), sind die Abbruchmassen separat zu erfassen und zu behandeln.

Die in den Fußböden angetroffenen Trennlagen bzw. die beim Dachaufbau verwendeten Dachpappen sind teerhaltig und enthalten zum Teil Asbestbestandteile.

Inwieweit sich die Trennlagen beim Rückbau flächig lösen lassen, kann mit den punktuellen Aufschlüssen nicht eingeschätzt werden. Bei größeren Anhaftungen von Trennlagen kann sich ggf. die Baustoffklasse verschlechtern und eine wiederholende Kontrollanalytik für die mineralischen Abbruchmaterialien erforderlich werden.

Die verwendete Mineralwollendämmung in den Stallungen enthält die als krebserzeugend eingestuftes länglichen Fasern künstlicher Mineralwolle (WHO-Fasern).

Bei den Rückbauarbeiten und bei der Entsorgung der Mineralwollisolierung, die krebserzeugende Fasern freisetzen können, sind generell die Anforderungen der GefStoffV, der TRGS 521 sowie dem berufsgenossenschaftlichen Merkblatt Nr. 341 „Umgang mit Mineralwolle-Dämmstoffen (Glaswolle, Steinwolle)“ Rechnung zu tragen.

Der in den Stallungen großflächig eingesetzte Dämmschaum wurde als Probe separiert, aber aufgrund des bindenden Auftrages auf asbesthaltige Materialien, dessen Kombination mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht wirtschaftlich trennbar sein wird, nicht gesondert analytisch behandelt.

Die an verschiedenen Stellen nachgewiesene unkritische Sulfatbelastung sowohl im Gebäudeaufbau als auch im Boden, kann mit dem angrenzenden Anbau und der ehemaligen Futtermittelnutzung von schwefelhaltigen Pflanzenbestandteilen

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

zusammenhängen. Eine weitere Möglichkeit für einen Sulfateintrag kann die Verwendung von Desinfektionsmitteln sein.

Das bei Abbrucharbeiten anfallende Holz ist nach Altholzverordnung der Kategorie A4 zuzuordnen:

Die anfallenden Abbruch- und Entkernungsmassen sind Abfälle im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes.

Abfälle sind vorrangig zu verwerten; nicht verwertbare Abfälle sind zu entsorgen.

Sämtliche Abfälle sind nur von zugelassenen Unternehmen zu verwerten bzw. zu entsorgen.

Nach Ausschreibung und Vergabe der Arbeiten sind durch den Auftragnehmer die Entsorgungswege in Form eines Entsorgungskonzeptes vorab zu benennen.

Sollten im Rahmen der Abbrucharbeiten bisher nicht erkannte Auffälligkeiten oder Materialien festgestellt werden, ist eine begleitende Kontrollanalytik zur Präzisierung der Einstufung vorzunehmen. Gleiches gilt, wenn sich festgestellte Materialverbindungen im Rahmen der Ausbau- und Abbrucharbeiten nicht oder nicht wirtschaftlich sinnvoll trennen lassen (z. B. Trennlagen, Verklebungen u. weitere).“

Bewertung

Die Bewertung der Böden erfolgt gemäß Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (SMUL, 2003).

Dementsprechend ergibt sich die Bedeutung der Böden aus deren Funktion innerhalb der Landschaft bzw. des Naturhaushaltes.

Daneben spielen die Biotische Lebensraumfunktion, die Funktion im Wasserhaushalt, die Seltenheit der Böden (Archivfunktion) sowie die Funktion als Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen eine Rolle (natürliche Ertragsfähigkeit).

Geodynamische Prozesse spielen im Untersuchungsgebiet keine Rolle.

Außer im Bereich der ehemaligen Schweinemastanlage, bei deren Böden es sich um Böden aus anthropogenen Sedimenten in Siedlungs- und Industriegebieten handelt, werden die Böden in den angrenzenden Bereichen nach der Bodenkarte M 1:50.000 als erodierte Gleye aus Hochflutablagerungen eingestuft.

Hinweise auf Altbergbau und/oder unterirdische Hohlräume gem. § 7 der Sächsischen Hohlraumverordnung (SächsHohlrVO) sind nicht bekannt

Nach der Karte der Frosteinwirkungszonen befindet sich der Standort in der Frosteinwirkungszone III.

Altlasten sind nur im Bereich der Schweinemastanlage zu erwarten. Beim Rückbau der Gebäude und befestigten Flächen sind die Ergebnisse des Gutachtens zu den Abbrucharbeiten und Untersuchungen zur Deklaration von Abbruchmassen zu beachten.

Insgesamt ist der Standort hinsichtlich der Auswirkungen auf die Bodeneigenschaften des Schutzgutes Boden von **geringer bis mittlerer** Bedeutung.

Schutzgut Fläche

Mit Novellierung des BauGB im Mai 2017 wurde das Schutzgut „Fläche“ neu in die Liste der Schutzgüter der Umweltprüfung aufgenommen. Im Vordergrund steht hier der flächensparende Umgang mit Grund und Boden wie in der Bodenschutzklausel des § 1a Abs. 2 BauGB vorgesehen.

Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche stehen in enger Verquickung mit anderen Schutzgütern, insbesondere dem Schutzgut Boden und Wasser.

Die 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Königswartha sieht für das Plangebiet Sonderbauflächen, gewerbliche Bauflächen und Wohnbauflächen vor.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

Die Fläche der ehemaligen Schweinemastanlage soll zur Entwicklung einer Ökokontofläche entsiegelt und in eine Maßnahmenfläche gem. § 5 Abs. 2a BauGB geändert werden.

3.3 Schutzgut Wasser

Generell hat das Schutzgut Wasser durch seine Funktion als Lebensgrundlage, Hilfsmittel und Träger in der Produktion und in Abhängigkeit von der Größe als Transportmittel für den Menschen eine große Bedeutung.

Auch alle anderen Lebensformen und insb. Flora und Fauna in ihren Lebensräumen sind auf eine nachhaltige Wasserversorgung angewiesen.

Im Vordergrund steht dabei die Sicherung der Qualität und Quantität von Grundwasservorkommen, die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer und die Erhaltung des Landeswasserhaushaltes.

Bestand

Innerhalb des Geltungsbereiches gibt es keine Still- und Fließgewässer und sind keine Wassergewinnungsgebiete ausgewiesen.

Das nächstgelegenen Trinkwasserschutzgebiet liegt westlich von Königswartha.

Oberflächengewässer

Westlich der B 96 befindet sich das Gewässersystem des „Hoyerswerdaer Schwarzwasser“ und des Mühlengrabens, das in den in Abbildung 6 dargestellten Grenzen als Überschwemmungsbereich ausgewiesen ist.

Für die Regulierung des Einlauf des Mühlengrabens in den Verlauf des Hoyerswerdaer Schwarzwassers wurde ein neues Wehr errichtet. In Abstimmung mit der Landestalsperren-Verwaltung Bautzen soll geprüft werden, ob das Wehr für die Löschwasserentnahme genutzt werden kann.

Das Hoyerswerdaer Schwarzwasser ist ein Gewässer erster Ordnung und gehört zum Gewässereinzugsgebiet der Schwarzen Elster.

Geohydrologische Situation / Grundwasser

Im Rahmen der Untersuchung der Untergrundverhältnisse nach DIN 4020 wurden durch M.U.T. Meißner Umweltechnik GmbH bei Ausführung der Aufschlüsse am 24.09. und 08.10.2024 in Tiefen zwischen 2 m und 4,30 m (im Mittel bei 3 m) unter GOK Grund-/Schichtenwasser angetroffen.

Die genannten Verhältnisse repräsentieren im Hinblick auf die vorangegangene Witterungsperiode eine Situation im Frühherbst mit gelegentlichen Niederschlägen und Grundwasserständen im Bereich der langjährigen Mittelwerte.

Die hydrogeologische Situation am untersuchten Baustandort lässt sich auf Grundlage der Ergebnisse wie folgt beschreiben:

Bis zu der maximal erreichten Aufschlusstiefe von 6 m wurden unter Mutterboden überwiegend Talsande, die als mittel bis untergeordnet gering durchlässig einzuschätzen sind, und sonst Tallehm angetroffen. Der Tallehm weist geringe Durchlässigkeit bis nahezu stauende Eigenschaften auf.

Vorliegend ist je nach Lage im Gelände von mittleren Grundwasserflurabständen bei 2 m bis > 3,5 m unter GOK auszugehen.

Unabhängig vom zusammenhängenden Grundwasser ist aufgrund des Vorkommens unterschiedlich durchlässiger Zwischenlagen (z.B. stärker bindiger Partien der Sande in Schicht 1, Lehm der Schicht 2) in allen Tiefen mit zeitweiser Schichten- bzw. Stauwasserbildung zu rechnen. Dies gilt immer, vorrangig jedoch während und nach niederschlagsreichen bzw. Tauwetterperioden.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

Die Grundwasserneubildungsrate wird in der Karte der Mittleren Grundwasserneubildung für den Berichtszeitraum 2021 – 2050 für den östlichen Teil des Geltungsbereiches mit 50 – 100 mm/a und für den westlichen Bereich mit 0 – 50 mm/a angegeben.

Vorbelastung

Die von den geologischen Strukturen abhängige Grundwasserüberdeckung weist aufgrund der Durchlässigkeit der Bodensubstrate (vorwiegend grusreicher Lösslehm sowie Grus- u. Schuttlehm verwitterter Festgesteine) ein eher ungünstiges Schutzpotenzial auf.

Bewertung

Gewässer liegen außerhalb des Geltungsbereiches und sind nicht betroffen

Die Prognosewerte der Grundwasserneubildung sind gering.

Die Deckschichten (Oberboden, Talsande und -lehme) weisen durch ihre geringe Durchlässigkeit ein günstiges Schutzpotenzial auf.

Während der Erkundungsarbeiten wurde kein Grundwasser festgestellt.

Eine Empfindlichkeit für den Geltungsbereich im Hinblick auf Wassergewinnungsgebiete und potenzielle Überflutungsflächen ist nicht gegeben.

Insgesamt ist der Standort wenig empfindlich und hinsichtlich der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser von **geringerer** Bedeutung.

3.4 Schutzgut Klima und Luft

Bei diesem Schutzgut steht der Klimaschutz und damit die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktionen im Fokus der Betrachtung.

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 sowie die lokale Anpassung an die Folgen des Klimawandels.

Bestand

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. Nach der realen Flächennutzung ist der Untersuchungsraum mikroklimatisch dem Freiland-Klimatop zuzuordnen.

Dieses zeichnet sich durch ungestörte, meist stark ausgeprägte Tages- und Jahregänge 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 zu.

Bedeutung für den Luftaustausch

Die Bedeutung des Untersuchungsgebietes für den Luftaustausch sowie die bioklimatische Funktion wird eher als gering eingestuft. Die Ackerflächen des Geltungsbereiches und angrenzenden Grünlandflächen des Gewässersystems dienen der Kaltluftentstehung, die infolge der Geländetopografie nach Süden abzieht.

Die Wertigkeit der Fläche für die Lufthygiene in benachbarten Siedlungsgebieten ist eher als gering einzuschätzen.

Ausgeprägte Kalt- oder Frischluftabflussbahnen berühren den Geltungsbereich nicht.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

Bestehende Vorbelastungen

Durch den angrenzenden Straßenverkehr der B 96 ist bereits eine Luftbelastung in Form von Staub und Verbrennungsabgasen gegeben.

Klimawandel

Die Klimaschutz-Novelle des Baugesetzbuches (BauGB) vom Juli 2011 und die Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 24.07.2007 (zuletzt geändert am 18.11.2013) bilden die gesetzliche Grundlage für eine klimagerechte Stadtentwicklung. Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll „den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden“.

Bewertung

Insgesamt ist der Geltungsbereich aus Sicht des Schutzgutes Klima/Luft als **gering bedeutend** und als **gering empfindlich** einzustufen.

Unabhängig davon ist durch die mit der Bebauung verbundenen Versiegelung eine Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.

3.5 Schutzgut Landschaft

Erhaltung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft in ihrer natürlichen oder kulturhistorisch geprägten Form und die Erhaltung der Erholungseignung sowie die Erhaltung der Landschaft in ihrer für ihre Funktionsfähigkeit genügenden Größe im unbesiedelten Raum stehen normalerweise im Fokus der Untersuchung der Betroffenheit des Schutzgutes Landschaftsbild.

Dabei sind Landschaften Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere und Pflanzen, Erholungsraum sowie Zeugnisse kulturellen Erbes.

Bestand

Der Geltungsbereich kann als Übergangsbereich zwischen Siedlungsrand und der freien Landschaft definiert werden.

Neben dem Ortsrand an der Nordgrenze und den landwirtschaftlich genutzten Flächen prägen die Allee der B 96 sowie die Gebäudestruktur der ehemaligen Schweinemastanlage zwischen den Waldflächen und einer lockeren Eingrünung das Landschaftsbild.

Im Gegensatz zu der westlich angrenzenden Tallandschaft des Gewässersystem des „Hoyerswerdaer Schwarzwasser“ und des Mühlengrabens hat der Geltungsbereich für das Landschaftsbild sowie die Erholungsfunktion und den Menschen aufgrund ihrer Lage und Ausstattung nur geringe bis keine Bedeutung.

Vorbelastung

Die Nutzbarkeit des Standortes zu Erholungszwecken ist durch das Fehlen geeigneter Wirtschafts- und Wanderwege und die landwirtschaftliche Nutzung und die durch die Einzäunung nicht zugängliche Schweinemastanlage eingeschränkt und wegen Störfaktoren wie der unmittelbaren Lage an der B 96 wenig attraktiv.

Die Nutzbarkeit des Radweges, der parallel zur B 96 verläuft wird durch das Vorhaben nicht eingeschränkt.

Bewertung

Insgesamt ist der Geltungsbereich aus Sicht des Schutzgutes Landschaft eher von **geringer Bedeutung und Empfindlichkeit**.

3.6 Schutzgut Mensch und Gesundheit

Hier steht die Erhaltung der Gesundheit und des Wohlbefindens der Menschen im Fokus der Schutzziele "Wohnen" und "Erholen", die gegenüber den folgenden Wirkfaktoren empfindlich sind:

- Verkehr,
- Lärm,
- Abgasbelastung und Gerüche,
- Störfälle und Altlasten,
- Zerschneidung von Funktionsbeziehungen,
- Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes.

Bestand

Der von der Bauleitplanung betroffene Bereich ist aktuell als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Im Rahmen der Bauleitplanung sollen FNP-Änderung sollen Sonderbauflächen, gewerbliche Bauflächen und Wohnbauflächen ausgewiesen werden. Die Fläche der ehemaligen Schweinemastanlage soll zur Entwicklung einer Ökokontofläche in eine Maßnahmenfläche gem. § 5 Abs. 2a BauGB geändert werden. Der nördlich angrenzende Ortsrand der Gemeinde Königswartha ist geprägt durch einzelne Wohngebäude an der B 96, eine Garagenanlage parallel zum Geltungsbereich sowie einigen Sportanlagen.

Planung

Die verkehrliche Erschließung des Gebietes soll für die Sonderbauflächen und gewerblichen Flächen von der B 96 aus über zwei Einmündungen aus und eine nachgeordnete „innere“ Erschließungsstraße erfolgen.

Eine Anbindung des rückwärtigen Wohngebietes soll von der Straße am Sportplatz erfolgen. In diesem Rahmen sind die Auswirkungen der Mehrverkehre, besonders bei Veranstaltungen auf den Sportstätten zu prüfen und zu beurteilen.

Verkehr

Nach Angaben des Ingenieurbüro Horst Alte GmbH ist auf Grund der Verkehrszählung 2021 im Streckenabschnitt der B 96 vor dem künftigen Quartier von einer Verkehrsbelastung DTV = 5.627 Kfz / 24 h bei einem Anteil Schwerverkehr = 10,5% auszugehen.

Für die innere Erschließungsstraße wird dabei von einer Verkehrsbelastung deutlich unter 400 Kfz/h ausgegangen.

Insofern verbindet sich mit der Entwicklung des Quartiers keine signifikante Erhöhung oder Verschiebung bestehender Verkehrsverhältnisse.

Lärm

Ein Lärmschutzgutachten ist in Bearbeitung.

Abgasbelastung, Staub und Gerüche

Eine Abgasbelastung ist bereits durch das Verkehrsaufkommen auf der B 96 gegeben.

Eine Staubbelastung und emittierende Gerüche aus dem ordnungsgemäßen Betrieb benachbarter Gewerbebetriebe sind nicht bekannt und i.d.R. auch nicht zu erwarten.

Saisonale Emissionen durch landwirtschaftliche Nutzungen sind zu erwarten, aber auch zu tolerieren.

Störfälle

Im unmittelbaren Umfeld des Bauleitplanverfahrens gibt es keine Betriebe, die der Störfallverordnung unterliegen.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

Abfall / Altlasten / Bodenschutz

Altlastenverdachtsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind nicht bekannt.

Laut schriftlicher Auskunft des Abfallamtes des Landkreises Bautzen vom 18.9.2024 ist jedoch das südlich angrenzende Gelände der Schweinemastanlage im Sächsischen Altlastenkataster unter der Altlastenkennziffer 72200366 mit der Bezeichnung „Schweinemastanlage Königs-wartha“ als Altstandort erfasst. (siehe Schutzgut Boden).

Die Notwendigkeit der Kampfmittelbeseitigung muss im Verfahren geprüft werden

Erholung

Das Plangebiet selber hat durch die bisherige Nutzung keine Bedeutung für die Erholung, da die Nutzbarkeit des Standortes zu Erholungszwecken durch das Fehlen geeigneter Wirtschafts- und Wanderwege und die landwirtschaftliche Nutzung eingeschränkt und wegen Störfaktoren wie der unmittelbaren Lage an der B 96 wenig attraktiv ist.

Vorbelastungen

Es bestehen derzeit geringe Beeinträchtigungen der ansässigen Bevölkerung durch Lärm- und Schadstoffemissionen der angrenzenden B 96.

Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes

Das örtliche Erscheinungsbild wird durch die landwirtschaftliche Nutzung und die randlichen Gehölzbestände geprägt.

Bewertung

Insgesamt ist der Geltungsbereich aus Sicht des Schutzgutes Mensch und Gesundheit von **geringer Bedeutung** und insofern auch als **gering empfindlich** einzustufen.

3.7 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Bestand

In der Denkmalliste der Gemeinde Königswartha ist im Geltungsbereich kein archäologisches Denkmal verzeichnet.

Im Rahmen des Scoping Termines wurde aber darauf hingewiesen, dass unabhängig davon sich die frühzeitige Einschaltung der Denkmalschutzbehörde wegen pot. Bodendenkmäler empfiehlt.

In der **Liste der Kulturdenkmale in Königswartha** sind die Kulturdenkmale der sächsischen Gemeinde Königswartha verzeichnet, die bis Juli 2017 vom Landesamt für Denkmalpflege Sachsen erfasst wurden.

Danach befindet sich in unmittelbarer Benachbarung zum Planungsvorhaben nördlich der Grenze des Geltungsbereiches und westlich der B 96 folgendes Kulturdenkmal:

Rittergut und Gutspark Königswartha (Sachgesamtheit)

Einzeldenkmale der Sachgesamtheit Rittergut Königswartha:

Schloss (Gutsstr. 5, Flst. 1196/1), zehn Sandsteinskulpturen und südwestlich neben Schloss gelegene Seitengebäude (Gutsstr. 3, Flst. 1196/1), Orangerie (Gutsstr. 1, Flst. 1197/1), Seitengebäude (Gutsstr. 1, Flst. 1198/36), ehemaliges Gutsverwalterhaus (Gutsstr. 2a, 2b, 2c, 2d, Flst. 1198/22), ehemalige Gutsbrennerei (Gutsstr. 4a, 4b, 4c, Flst. 1198/33) (siehe auch Einzeldenkmaldokument obj 09252000), der Gutspark mit Teich und Wegführung mit Rondell vor dem Schloss (Gartendenkmal, Flst. 1199) sowie folgenden Sachgesamtheitsteilen: zwei Flügel der ehemaligen Gutsschmiede (Hauptstr. 12c, Flst. 1198/22), straßenbegleitende Einfriedungsmauer entlang der Bahnhof- und Hauptstraße, Toreinfahrt in den Park zwischen Herrenhaus und Orangeriegebäude

4 Beschreibung und Prognose der Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Bauleitplanung

4.1 Methodik

Im Rahmen der Ermittlung voraussichtlicher vorhabenspezifischer Umweltauswirkungen werden die Wirkfaktoren und falls vorhanden, die durch sie verursachten Folgewirkungen betrachtet.

Die von dem Planungsvorhaben ausgehenden Wirkfaktoren werden nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Faktoren unterschieden.

Anlagebedingte Auswirkungen

Bei Realisierung des Vorhabens sind anlagebedingte Beeinträchtigungen zu erwarten:

- Flächeninanspruchnahme und Veränderung von Bodenflächen,
- Beeinträchtigung von Lebensraumfunktionen für Tiere und Pflanzen durch Flächenverlust,
- Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes.

Baubedingte Auswirkungen

Bei den baubedingten Auswirkungen handelt sich i. d. R. um temporäre Beeinträchtigungen, die mit Fertigstellung des Bauvorhabens beendet sind.

Im Einzelnen sind folgende Beeinträchtigungen möglich oder zu erwarten:

- Zeitweilige Flächeninanspruchnahme für die Baustelleneinrichtung,
- der Betrieb von Baumaschinen und der Zulieferverkehr für Baustoffe ist während der werktäglichen Arbeitszeit mit akustischen und visuellen Störreize (z.B. Baulärm, Beleuchtung, Bewegungsunruhe) und Erschütterungen verbunden,
- der Betrieb von Baumaschinen und Transportfahrzeugen kann zu einem Ausstoß von Luftschadstoffen und zu Staubbelästigungen führen,
- das Landschafts- und Ortsbild wird durch den Baustellenbetrieb temporär gestört.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Die potenziell zu erwartenden Auswirkungen ergeben sich aus dem Kunden- und Lieferverkehr sowie aus der Pflege der gewerblichen und privaten Außenanlagen (Grünflächen und Stellplätze).

Dabei kann es während der täglichen Betriebszeiten und Zeiten der Pflege des Siedlungsgrüns und der Gärten potenziell zu Störungen der Anlieger und störungsempfindlichen Tierarten der Umgebung kommen kann.

Wobei ein Aufkommen letzterer aufgrund der Nutzungsstruktur der Umgebung und der Trennwirkung durch die B 96 nur eingeschränkt zu erwarten ist.

4.2 Beschreibung und Auswirkungen auf biotische und abiotische Schutzgüter (gem. § 1 Abs. 6, Nr. 7a BauGB)

4.2.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt

Naturschutzrechtlich relevante Biotop- und Strukturverluste

Innerhalb des Geltungsbereiches müssen als Folge des Vorhabens im Bereich der neu zu errichtenden Gebäude, Stellplatzanlagen und Erschließungswege folgende Nutzungs- und Biotopstrukturen ganz oder teilweise in Anspruch genommen werden:

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes **Stand 04/2025**

BTC	BTB Bezeichnung	Erläuterung Biototyp und Ausprägung	BW Biotopwert Bestand
10.01.000	Ackerland		
10.01.200	Intensiv genutzter Acker	Großflächiger Acker (z. Zt. Senfsaat) überwiegend ohne Begleitflora, geringfügig an Rändern und (wenigen) Fahrspuren	5
11.03.900	Abstandsfläche		
11.03.910	Krautartiger Bewuchs auf Straßennebenflächen	Seitenflächen der B96 und der nördlichen Geländezufahrt (ehem. Mastanlage), und am östlichen Ortsrand von Königswartha, häufiger gemähte Grasflur	7

Insgesamt bedeutet dies einen Struktur- bzw. Lebensraumverlust sowie einen Verlust an Nahrungsangeboten für die daran gebundene Tierwelt.

Unabhängig davon ist festzuhalten, dass bei der Biotopkartierung keine floristischen Besonderheiten festgestellt wurden.

Die Lebensraumfunktion kann hinsichtlich des Schutzgutes Pflanzen als wenig wertvoll (**gering**) eingestuft werden, da ein Vorkommen an seltenen oder gefährdeten Arten oder Lebensgemeinschaften nicht vorhanden ist.

Eine Auseinandersetzung mit den pot. Struktur- bzw. Lebensraumverlusten, die im Rahmen der Herrichtung der ehemaligen Schweinemastanlagen zu einer Ökokontomaßnahme entstehen können, findet im Rahmen des Antrages auf Zustimmung einer Ökokontomaßnahme statt.

Als Beurteilungsgrundlage dient die Erfassung und Bewertung der Biototypen, nebst Baumliste Stand: 13.11.2024.

Auswirkungen auf die Tierwelt

Anlagebedingt kann es im Geltungsbereich durch den Verlust von Vegetationsflächen ebenfalls zu einem (Teil)-Lebensraumverlust für Tierarten kommen, die den Bereich insb. zur Nahrungsaufnahme aufsuchen.

Bau- und betriebsbedingt kann es zu Störungen von Tierarten kommen.

Auf Grund der vorhandenen Biotopstrukturen können potenzielle Auswirkungen auf Säugetiere (Fledermäuse) und Brutvögel relevant sein.

Durch die geplante Nutzung der Fläche bleibt der Verlust der aktuellen Biotopstrukturen dauerhaft bestehen.

Durch die Eingrünung der Flächen für Einzelhandel und Gewerbe einschl. der Stellplatzanlagen und Erschließungsstraßen sowie des Wohngebietes mit entsprechenden Pflanzbindungen für Bäume und Gehölzflächen entstehen neue Habitatstrukturen (z.B. für Gehölz- und Baumbrüter).

Der dauerhafte Verlust des Nahrungshabitats stellt für potenziell betroffene Fledermaus- und Vogelarten kein Problem dar, da ihnen für die Nahrungssuche in der Umgebung ausreichend große Ausweichräume zur Verfügung stehen.

Eine Auseinandersetzung damit, wie sich die pot. Struktur- bzw. Lebensraumverlusten, die mit der Herrichtung der ehemaligen Schweinemastanlagen zu einer Ökokontomaßnahme entstehen können, auf die heimische Tierwelt auswirken, findet im Rahmen des Antrages auf Zustimmung einer Ökokontomaßnahme statt.

Als Beurteilungsgrundlage dient neben der Erfassung und Bewertung der Biototypen, nebst Baumliste vom 13.11.2024 die aktuellen Bestandskartierungen zu den gebäude-

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes Stand 04/2025

und gehölbewohnenden Arten, wie Vögel und Fledermäuse sowie Amphibien und Reptilien einschl. der im benachbarten FFH Gebiet pot. vorkommender Arten (Fischotter, Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Eremit) sowie Nachtkerzenschwärmer und hügelbauende Waldameisen

Ergebnis

Potenzielle Eingriffe im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung müssen abgemildert bzw. kompensiert werden.

Dazu sind noch festzulegende Konfliktvermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen durchzuführen und zusätzliche Maßnahmen wie die Eingrünung der Flächen für Einzelhandel und Gewerbe und des Wohngebietes durch die Neupflanzung heimischer, standortgerechter Laubbäume und Sträucher vorzusehen.

Da die Lebensraumverluste schützenswerter Tierarten kompensiert werden kann, sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere unter Einbeziehung noch im Einzelnen festzulegenden Konfliktvermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen von **geringer - mittlerer Erheblichkeit**.

Biologische Vielfalt

Auf Grund der oben beschriebenen Biotopstrukturen des Geltungsbereiches und seines Arteninventars sind die Strukturen nur von nachgeordneter Bedeutung für die Aspekte, die bei der Bewertung der Biologischen Vielfalt zu berücksichtigen sind.

Eine Betroffenheit dieses Schutzgutes ist nicht gegeben.

4.2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche

Schutzgut Boden

Anlagebedingt gehen mit der Bebauung die natürlichen Funktionen des Bodens innerhalb der neu versiegelten Bereiche vollständig verloren.

Baubedingt kann zusätzlich eine zeitweilige Flächeninanspruchnahme durch die Baustelleneinrichtung und die Zwischenlagerung von Böden und Materialien erfolgen.

Zusätzliche Betriebsbedingte Belastungen sind nicht zu erwarten.

Bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs ist zu berücksichtigen, dass die Bodeneigenschaften der anstehenden erodierenden Gleye aus Hochflutablagerungen überwiegend von geringer bis mittlerer Qualität sind, und dementsprechend die Auswirkungen auch als **gering bis mittel erheblich** einzustufen sind.

Schutzgut Fläche

Mit der Ausweisung von Sonderbauflächen, gewerblichen Bauflächen und Wohnbauflächen im Flächennutzungsplanentwurf im Anschluss an die Ortsrandbebauung ist eine sinnvolle städtebauliche Abrundung als zusammenhängend wirkender Ortsteil verbunden.

Die Entwicklung einer Ökokontofläche auf Flächen der ehemaligen Schweinemastanlage in eine Maßnahmenfläche gem. § 5 Abs. 2a BauGB ermöglicht einen harmonischen Übergang in die freie Landschaft.

4.2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Die anlagebedingten Auswirkungen sind im engen Sachzusammenhang mit den Einflüssen auf das Schutzgut Boden zu sehen.

Im Hinblick auf die Grundwasserneubildung sind als Folge der Flächenbefestigungen durch die Gebäude und Verkehrsflächen der Sonderbauflächen, gewerblichen Bauflächen und Wohnbauflächen Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes zu erwarten, da auf den versiegelten Flächen zukünftig keine Versickerung mehr stattfindet.

Jedoch ist nach Angaben der M.U.T. Meißner Umwelttechnik GmbH eine Versickerung der auf den befestigten Flächen (Dach- und Verkehrsflächen) anfallenden Niederschläge in oberflächennahen Versickerungsanlagen (Mulden) möglich.

Unabhängig davon ist zumindest bei den Stellplätzen und auf allen als Fuß- und Radwege genutzten Wege die Verwendung von wasserdurchlässigem Drainpflaster mit feinporiger Oberfläche vorzusehen, mit der eine temporäre Versickerung in die Dränschicht ermöglicht wird.

Eine positive Wirkung geht von den Pflanzmaßnahmen aus, die zur Retentionsfähigkeit des Bodens beitragen und die Verdunstung fördern.

Eine Beeinträchtigung des Grundwassers durch Schadstoffeintrag ist auf Grund der Grundwasserverhältnisse baubedingt nicht zu erwarten und betriebsbedingt bei Sammlung und Ableitung, ggf. Vorreinigung des Oberflächenwassers von befestigten Flächen nicht zu erwarten.

Da weder Oberflächengewässer noch Schutzgebietsausweisungen betroffen sind, können die Auswirkungen als **gering erheblich** eingestuft werden.

4.2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft

Anlagebedingte kleinklimatische Veränderungen können sich durch den Verlust von Vegetationsflächen ergeben.

Da dies hier nicht der Fall ist und aufgrund fehlender direkter Funktionsbezüge zu belasteten Siedlungsräumen wird die Schwelle der Erheblichkeit jedoch nicht überschritten.

Gleichzeitig wird das Plangebiet durch die festgesetzten Gehölzpflanzungen und die extensive Dachbegrünung mit klimatisch positiv wirksamen Strukturen angereichert, die auch geeignet sind, Effekte eines potenziell zu erwartenden Klimawandels abzumildern. Unabhängig davon, dass das Vorhaben nur einen geringen Anteil des Kaltluftentstehungsgebietes einnimmt, kann mit strukturellen Anreicherungen und der Gebäudestellungen längs zur Fließrichtung der Kaltluft die Funktion des Kaltluftentstehungsgebietes unterstützt werden.

Baubedingt kann es während der Baumaßnahme zu einer temporären Belastung der Luftqualität im näheren Umfeld des Geltungsbereiches durch zusätzliche Staubentwicklung und einen erhöhten Anteil an Feinstaub und Nebenprodukte der Kraftstoffverbrennung kommen.

Betriebsbedingt sind durch die Zunahme des Anliefer- und Nutzeraufkommens geringfügige zusätzliche lufthygienische Beeinträchtigungen durch einen erhöhten Anteil an Feinstaub und Nebenprodukte der Kraftstoffverbrennung zu erwarten.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

Insgesamt sind bei Durchführung der Planung nur **gering erhebliche Auswirkungen** auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

4.2.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild werden durch die Beschränkung der Gebäudehöhe auf das genehmigte Bestandsmaß in der Umgebung nicht erwartet.

Mit den erforderlichen Eingrünungs- und Gestaltungsmaßnahmen kann sichergestellt werden, dass sich das Planvorhaben in das bestehende Orts- und Landschaftsbild eingliedert und harmonische Übergänge in die freie Landschaft generiert werden.

Dazu trägt auch der Rückbau der Gebäude der Schweinemastanlage und die Entsiegelung der Flächen mit dem Ziel Landschaftsbild fördernde Gehölzbestände (Laubwaldparzellen, Streuobstwiesen) zu entwickeln bei.

Damit ist gewährleistet, dass keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft im Vergleich zu der aktuellen Nutzung entstehen.

Insgesamt sind bei Durchführung der Planung nur Auswirkungen von **geringer bis mittlerer Erheblichkeit** auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

4.2.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und Gesundheit

Verkehr

Die Ingenieurbüro Horst Alte GmbH geht davon aus, dass sich mit der Entwicklung des Quartiers keine signifikante Erhöhung oder Verschiebung bestehender Verkehrsverhältnisse ergeben.

Hinsichtlich der Verkehrssicherheit ist mit einer Verbesserung zu rechnen.

Das geplante neue Quartier mit Mischbebauung grenzt unmittelbar an die Ortsbebauung Königswartha. Im Süden endet das geplante Gebiet an der ehemaligen Schweinemast.

Durch diese Bebauung entsteht ein städtebaulicher Übergang von der freien Strecke bis zur angebauten Ortsdurchfahrt.

Auf Grund der künftigen zusammenhängenden Bebauung bis zur ehemaligen Schweinemast wird eine Anpassung der Ortsdurchfahrt beabsichtigt.

Damit würde die zulässige Höchstgeschwindigkeit für Ortschaften bereits ab ca. 360 m vor dem heutigen Standort der Ortstafel gelten.

Lärm

Eine Berechnung der Auswirkungen der Geräuschbelastungen durch die pot. Zunahme des Gewerbe- und Verkehrslärms liegt noch nicht vor. Ebenso nicht die Beurteilung der Geräusche der Sportanlagen auf das geplante Wohngebiet.

Bauphase

Während der Bauphase ist davon auszugehen, dass es zu zeitlich begrenzten akustischen und visuellen Störreizen, z.B. durch Baulärm, Beleuchtung, Bewegungsunruhe und Erschütterungen kommen kann, die von den Anwohnern als störend empfunden werden.

Abgasbelastung, Staub und Gerüche

Das unter Lärm ausgeführte gilt sinngemäß auch für Beeinträchtigungen während der Bauzeit und durch den Betrieb.

Emittierende Gerüche sind bei einem ordnungsgemäßen des Einzelhandels und Gewerbe nicht zu erwarten.

Während des Baustellenbetriebs kann es zu temporären Beeinträchtigungen durch Staub, Gerüche und Luftschadstoffe für die Anwohner in direkter Benachbarung kommen.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

Abfall / Altlasten / Bodenschutz

Durch die Aufstellung eines Verwertungs- und Entsorgungskonzeptes für den Rückbau der Schweinemastanlage wird dafür Sorge getragen, dass **keine negativen Auswirkungen** auf das Schutzgut Mensch und Gesundheit zu erwarten sind.

Erholung

Der Geltungsbereich hat durch die bisherige Nutzung keine Bedeutung für die Erholung.

Sicherheit

Vom Baustellentrieb sind möglicherweise temporäre Auswirkungen durch An- und Abfahrt der Bau- und Lieferfahrzeuge und die offene Baugrube zu erwarten.

Im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht und der im Baugeschehen üblichen SIGEKO (Sicherheits- und Gesundheitskoordination) sind für Personen, die mit einer Gefahrenquelle während des Baubetriebes in Berührung kommen können, Schutzvorkehrungen zu treffen.

Gefahrenträchtige Bereiche der Baustelle sind durch geeignete Maßnahmen abzusichern.

Insgesamt sind bei Durchführung der Planung insb. unter Berücksichtigung der unter „Lärm“ beschriebenen Möglichkeiten der Verringerung der Verkehrslärmbelastung nur **gering erhebliche Auswirkungen** auf das Schutzgut Mensch und Gesundheit zu erwarten.

4.2.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Potenzielle Kultur- und Sachgüter mit Schutzcharakter sind im Rahmen der Baumaßnahmen mit Bodeneingriffen zu berücksichtigen.

Sollten bei Bodeneingriffen kulturgeschichtliche Bodenfunde, wie z.B. Mauerwerk, Reste von Steinwällen, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) entdeckt werden, ist dies der unteren Denkmalbehörde unverzüglich anzuzeigen; die Fundstelle ist während der gesetzlich vorgeschriebenen Frist unverändert zu belassen.

Bei Durchführung der Planung sind nur **gering erhebliche Auswirkungen** auf das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter zu erwarten.

4.2.8 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Über die in den einzelnen Schutzgütern hinaus beschriebenen Auswirkungen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

4.2.9 Auswirkungen auf Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000 Gebiete (gem. § 1 Abs. 6, Nr. 7b BauGB) sowie andere Schutzkategorien

Natura 2000 Gebiete und andere Schutzgebiete, bzw. –objekte sind vom Planvorhaben nicht direkt betroffen.

Inwieweit im Teilabschnitt 3.5 pot. vorkommender Arten (Fischotter, Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Eremit) des Natura 2000-Gebiet (FFH-Gebiet 126 Hoyerswerdaer Schwarzwasser) von der Maßnahme betroffen sind, wird im Rahmen des artenschutzrechtlichen Gutachtens untersucht und bewertet.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes **Stand 04/2025**

4.2.10 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (gem. § 1 Abs. 6, Nr. 7e BauGB)

Die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern kann nicht umfassend während der Bauphase und des Betriebs durch die Bauleitplanung gesteuert werden.

Festgelegte Immissionsrichtwerte für Schall- und Luftschadstoffimmissionen tragen dazu bei, die Erzeugung von Emissionen möglichst gering zu halten und sind auf der Ebene der Bauanträge zu prüfen.

Der beim Betrieb der Einzelhandels- und Gewerbebetriebe anfallende Abfall – es handelt sich dabei vorrangig um Verpackungsabfälle - wird gemäß den bestehenden rechtlichen Vorgaben verwertet und entsorgt.

Bei einer sachgerechten Behandlung von Abfällen sind keine erheblichen Einwirkungen zu erwarten.

Die Schmutz- und Niederschlagwasserbeseitigung ist mit dem zuständigen Abwasserzweckverband abzustimmen.

Die auf den befestigten Flächen (Dach- und Verkehrsflächen) anfallenden Niederschläge können einschl. der Stellplätze, die mittels wasserdurchlässigem Drainpflaster mit feinporiger Oberfläche eine Versickerung in die Drainschicht ermöglichen, zur Versickerung in Bodenmulden gebracht werden.

Es wird geprüft, ob überschüssiges Niederschlagswasser dem Gewässersystem des Hoyerswerdaer Schwarzwassers zugeführt werden kann und somit im Naturhaushalt verbleibt.

Das Schmutzwasser wird dem Abwasserkanalsystem der Gemeinde Königswartha zugeführt.

Die Notwendigkeit zusätzlicher abwassertechnischer Anlagen ist zu prüfen. Diese sind ggf. im Bebauungsplan festzusetzen.

Sonstige Emissionen sind nicht bekannt, resp. nicht zu erwarten.

Die Richtwerte der TA-Lärm sind bei dem zu erwartenden Andienungs- und Nutzerverkehr einzuhalten.

4.2.11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (gem. § 1 Abs. 6, Nr. 7f BauGB)

Hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung wird auf die bestehenden und zukünftigen gesetzlichen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung verwiesen.

Die Zulässigkeit von Anlagen zur Nutzung von Solarenergie bleibt durch die im Bauleitplanverfahren möglichen bauordnungsrechtlichen Gestaltungsvorschriften ausdrücklich unberührt.

Die Anlage von Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen in Kombination mit Gründächern ist beabsichtigt und wird in den Festsetzungen berücksichtigt.

Darüber hinaus ist südlich des Wohngebietes eine vorhandene Fläche bis zu der ehemaligen Schweinemastanlage und späteren Fläche für ein Ökokonto eine solare Nutzung vorgesehen. Hierzu ist es beabsichtigt die Fläche mit Photovoltaik Freiflächenanlagen (PV FFA) zu überstellen.

In diesem Zusammenhang werden die mit der geplanten solaren Nutzung dienenden technischen Nebenanlagen berücksichtigt und realisiert. Dabei handelt es sich beispielsweise um Technikgebäude zur Unterbringung des Transformators (Umwandlung von Gleichstrom in Wechselstrom) sowie der notwendigen Mess- und

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

Schalteinrichtungen. Weiterhin werden die notwendigen Zufahrten und Zuwegungen vorgesehen.

4.2.12 Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insb. des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes (gem. § 1 Abs. 6, Nr. 7g BauGB)

Siehe hierzu die Ausführungen unter 1.5.2 „Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung bzw. Planänderung“.

Die dort beschriebenen allgemeinen Grundsätze und Ziele, die für die Belange des Umweltschutzes innerhalb der zuständigen Gesetze und der zu berücksichtigenden Fachplanungen formuliert und dargestellt sind, wurden entsprechend berücksichtigt.

4.2.13 Luftqualität in besonderen Gebieten (gem. § 1 Abs. 6, Nr. 7h BauGB)

Da die beabsichtigte Umsetzung der Bauleitplanung voraussichtlich keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben wird, ist davon auszugehen, dass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden, bestmöglichen Luftqualität führen wird.

4.2.14 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (gem. § 1 Abs. 6, Nr. 7i BauGB)

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden soweit möglich und erfassbar nicht nur die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgüter erfasst, sondern es wurden auch die Auswirkungen berücksichtigt, die darüber hinaus direkte, indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende kurzfristige, mittelfristige und langfristige, ständige und vorübergehende sowie positive und negative Einflüsse bei der Umsetzung der Bauleitplanung haben können.

Die durch ein Planvorhaben hervorgerufenen Umweltbeeinträchtigungen wirken sich in der Regel nicht nur auf ein Schutzgut aus, sondern können sich gegenseitig beeinflussen.

Unter Wechselwirkungen sind erhebliche Auswirkungsverlagerungen und Sekundärwirkungen zwischen und auch innerhalb der Schutzgüter zu verstehen, die sich in ihrer Wirkung gegenseitig verstärken können oder auch verringern oder sich gegenseitig aufheben können.

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern können sich vor allem durch die Zusammenhänge zwischen Grundwasser, Boden und Klima sowie die Abhängigkeit der Tier- und Pflanzenwelt von diesen abiotischen Standortverhältnissen ergeben.

Mit der Bebauung und der damit verbundenen Versiegelung kann neben dem zusätzlichen Bodenverlust nicht nur ein direkter Verlust an Lebensraum für Pflanzen und Tiere verbunden sein, sondern durch die verminderte Niederschlagsversickerung und damit verbundene geringere Grundwasserneubildung können auch die mikroklimatischen Verhältnisse durch Temperaturerhöhung und Reduzierung der relativen Luftfeuchte infolge verringerter Verdunstung betroffen sein.

Eine Verstärkung von Umweltauswirkungen durch sich gegenseitig negativ beeinflussende Wechselwirkungen ist im Geltungsbereich aber nicht zu erwarten.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

Unabhängig davon sind für die oben genannten Umweltauswirkungen Konfliktvermeidungs- und Ausgleichsstrategien zur Verringerung des Eingriffs zu berücksichtigen.

4.2.15 Auswirkungen der Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB)

Unter diesem Punkt erfolgt eine Erfassung von Umwelteinwirkungen, welche die Folge von Unfällen oder Katastrophen sein können, die von der vorliegenden Bauleitplanung ausgehen können bzw. denen die Festsetzungen der Bauleitplanung ausgesetzt sind.

Das Geltungsbereich liegt nicht im Nahbereich von Betriebsanlagen, die der Störfallverordnung (12. Bundesimmissionsschutzverordnung) unterliegen.

Insofern sind bei Umsetzung der Planung überschaubare Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen zu erwarten.

4.3 Zusammenfassende Prognose bei Durchführung der Planung

Im Zuge der Umweltprüfung wurden die erheblichen Auswirkungen des Vorhabens dargestellt. Auf der Basis der Erhebungen unter 4.2 sind zusammenfassend folgende Auswirkungen zu erwarten und in ihrer Erheblichkeit einzustufen:

Tiere und Pflanzen

Anzeichen einer Umweltrelevanz, da potenzielle Lebensräume in Anspruch genommen werden.

Vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, verbleibende Beeinträchtigungen können kompensiert, resp. extern ausgeglichen werden.

Boden und Fläche

Anzeichen einer Umweltrelevanz, da mit der Versiegelung ein zwar überschaubarer, aber unwiederbringlicher Verlust von Boden verbunden ist.

Vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, verbleibende Beeinträchtigungen können kompensiert werden.

Wasser

Anzeichen einer Umweltrelevanz, da sich die Grundwasserneubildungsrate wegen der Versiegelung – wenn auch in einem überschaubaren Rahmen – verringert.

Vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, verbleibende Beeinträchtigungen können kompensiert werden.

Klima und Luft

Keine Anzeichen einer Umweltrelevanz, da keine Veränderungen in dem Maße vorgenommen werden, dass sie sich grundlegend auf das Klima auswirken können.

Landschaft

Geringe Anzeichen einer Umweltrelevanz durch die Einbindung in das örtliche Erscheinungsbild und Begrünung der Einzelhandels- und Gewerbebetriebe einschl. der Stellplatzanlagen und Erschließungsstraßen sowie des Wohngebietes.

Vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, verbleibende Beeinträchtigungen können kompensiert, resp. extern ausgeglichen werden.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

Mensch und Gesundheit

Keine Anzeichen einer Umweltrelevanz, da sich die Struktur und Nutzung des Geltungsbereiches nicht grundsätzlich ändert.

Temporäre Beeinträchtigungen während der Bauphase.

Vermeidbare Beeinträchtigungen in den Betriebsabläufen werden vermieden.

Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Keine Anzeichen einer Umweltrelevanz.

Wechselwirkungen

Anzeichen einer Umweltrelevanz durch die mit der Inanspruchnahme potenzieller Lebensräume und der zusätzlichen Versiegelung verbundenen Wirkungen zwischen den Schutzgütern Pflanzen und Tiere, Boden und Wasser.

4.4 Kumulative Vorhaben

Kumulierende Vorhaben im Sinne z.B. des § 3b (2) UVPG, d.h. „mehrere Vorhaben derselben Art, die gleichzeitig von demselben oder mehreren Trägern verwirklicht werden sollen und in einem engen Zusammenhang stehen“, sind hier derzeit nicht bekannt.

4.5 Planungsalternativen

Unter Berücksichtigung der Ziele des Bauleitplanverfahrens und der aktuellen Situation des räumlichen Geltungsbereiches erschließen sich aktuell keine anderen vergleichbaren Planungsmöglichkeiten im Gemeindegebiet von Königswartha.

4.6 Prognose über die Entwicklung der Umweltzustände bei Nichtdurchführung der Maßnahme

Wie unter 3.8 Szenario bei Nichtdurchführung der Planung beschrieben, ist von folgender Situation auszugehen:

Die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung kann weiterhin stattfinden.

Es ist aber nicht auszuschließen, dass wegen der günstigen ortsnahen Lage und die Ausweisungen im Flächennutzungsplan die Möglichkeit von Dritten genutzt wird, die Fläche mittelfristig einer andersartig ausgeprägten Bebauung zuzuführen und der Bestand der ehemaligen Schweinemastanlage erhalten bleibt.

4.7 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.7.1 Konfliktvermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Konfliktvermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können erst nach Vorliegen der Erkenntnisse aus den artenschutzrechtlichen Erhebungen präzisiert werden.

Die Durchführung der Maßnahmen ist im Rahmen einer Umweltbaubegleitung zu überwachen.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

Schutzgut Boden und Fläche

Der Schutz des Mutterbodens ist gemäß § 202 BauGB zu gewährleisten, z.B. durch separates Abtragen und Lagern außerhalb des Baustellenbereichs gemäß DIN 18915 und Wiederverwendung für vegetationstechnische Zwecke.

Anfallender nicht verunreinigter Bodenaushub (z.B. bei Abgrabungen, Gründungen o.ä.) ist möglichst innerhalb des Plangebietes wieder zu verwenden.

Verunreinigter Bodenaushub und Überschussmengen müssen ordnungsgemäß entsorgt werden.

Beschränkung der Flächenversiegelung auf das Mindestmaß sowie Vermeidung von Bodenverdichtung durch Baumaschinen auf zukünftigen Vegetationsflächen.

Die Durchführung der Maßnahmen ist im Rahmen einer Umweltbaubegleitung zu überwachen.

Schutzgut Wasser

Vermeidung der Kontamination des Vorhabengebiets insb. während der Bauphase mit Schadstoffen zum Schutz des Grundwassers durch sorgfältige Baudurchführung gemäß dem Stand der Technik

Verwendung sickerfähiger Bodenbeläge in Teilbereichen.

Die Gebäude der gewerblichen Flächen und des Nahversorgers sollen ein Flachdach oder ein flach geneigtes Dach erhalten. Die Dachflächen werden zu mindestens 80 % begrünt und zur Retention von Niederschlagswasser genutzt.

Behandlung und Ableitung des überschüssigen Niederschlagswassers der Dach-, Wege- und Verkehrsflächen in den Verlauf des Hoyerswerdaer Schwarzwassers in Abstimmung mit dem zuständigen Wasserzweckverband und der Gemeinde Königswartha.

Die Durchführung der Maßnahmen ist im Rahmen einer Umweltbaubegleitung zu überwachen.

Schutzgut Landschaft

Durch Sicherung und Erhalt der angrenzenden Strukturen (Ortsrandlage Königswartha, Eingrünung Schweinemastanlage, Allee der B 96) ist sicherzustellen, dass sich das Planvorhaben in das bestehende Orts- und Landschaftsbild eingliedert.

Durch das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern an Gebäuden und auf Parkplätzen, eine intensive Durchgrünung des Wohngebietes mit Abpflanzungen im Übergang zur freien Landschaft sowie eine extensive Dachbegrünung im Bereich der Einzelhandels- und Gewerbebetriebe wird ein zu dominantes Erscheinungsbild der zukünftigen Bebauung vermieden, resp. zumindest gemindert.

Schutzgut Mensch und Gesundheit

Während der Bauzeit sind ggf. zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen emissionsmindernde Maßnahmen zu berücksichtigen.

Darüber hinaus sind gemäß Verkehrssicherungspflicht für Personen, die mit einer Gefahrenquelle in Berührung kommen können, Schutzvorkehrungen zur Vermeidung von Unfällen zu treffen.

Gefahrenträchtige Bereiche der Baustelle werden durch geeignete Maßnahmen abgesichert.

Schutzgut Klima und Luft

Mit der Umsetzung der Begrünungsmaßnahmen einschl. einer extensiven Dachbegrünung der Einzelhandels- und Gewerbebetriebe werden potenzielle Auswirkungen auf das Kleinklima im Verbund mit der Verwendung sickerfähiger Bodenbeläge auf den Stellplätzen vermieden, resp. zumindest gemindert.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

Die Dachbegrünung wirkt sich mindernd auf Hitzebelastungen aus, vermindert weiterhin die Aufheizung der Dachflächen und sorgt für Kühlung der Umgebung durch Verdunstung.

Eine pot. Beeinträchtigung der Funktionen des Kaltluftentstehungsgebietes kann durch eine entsprechende Gebäudestellung parallel zum Kaltluftabfluss vermieden, resp. zumindest verringert werden.

Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Das Auftreten Archäologischer Bodenfunde und/oder Bodendenkmäler wird im Rahmen der Bauarbeiten sofort der Unteren Denkmalbehörde gemeldet.

Allgemein

Mit der Festsetzung und Überwachung von Ausführungsfristen im Rahmen eines optimierten Baustellenmanagement können baubedingte Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter so gering wie möglich gehalten werden.

4.7.2 Bewertungsverfahren

Die Bewertung der Schutzgüter von Natur und Landschaft erfolgt in der Gemeinde Königswartha nach den Vorgaben der „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung im Freistaat Sachsen“ unter Berücksichtigung der „Überarbeiteten“ Version mit Stand vom 25.1.2017.

Bei der Bilanzierung sind die von der Planung betroffenen allgemeinen Lebensraumfunktionen (Biotoptypen) und deren Werte und Funktionen besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt zu ermitteln und in der Bewertung zu berücksichtigen.

Anhand der Gegenüberstellung des Biotopausgangswertes mit dem Biotopplanungswertes nach Umsetzung des Vorhabens bzw. nach Realisierung der Kompensationsmaßnahmen gemäß der oben zitierten Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen kann die Wertverbesserung und / oder Wertminderung ermittelt werden.

Somit kann der rechnerische Nachweis erbracht werden, ob die Kompensation des Eingriffes in Naturhaushalt und Landschaftsbild qualitativ und quantitativ gesichert ist.

Diese Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung zielt darauf ab, den notwendigen Umfang an Kompensationsmaßnahmen gestützt auf einheitliche Bezugsgrößen (Werteinheiten) zu bestimmen.

4.7.3 Eingriffs- / Ausgleichsberechnung

Beschreibung und Bewertung der Nutzungs- und Biotoptypen des Geltungsbereiches (Bestand)

Wie in Kapitel 2.2 beschrieben, befindet sich der räumliche Geltungsbereich des B Plan innerhalb des Gemeindegebietes von Königswartha, südlich des Ortskerns, und östlich der B 96, die im weiteren Verlauf nach Neschwitz führt.

Der überwiegende Teil des Vorhabengebietes wird intensiv als Ackerfläche genutzt.

Der Ortsrand von Königswartha bildet im Norden die Grenze des Untersuchungsgebietes. Im Nordwesten befindet sich ein Komplex mit Einzelhäusern und größeren Gärten mit älterem Gehölzbestand. Östlich davon erstreckt sich eine Baumhecke, welche die Eingrünung eines größeren Garagenhofes bildet.

Im Osten bildet weiteres, intensiv genutztes Ackerland sowie partiell eine Rinderweide die Abgrenzung.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes **Stand 04/2025**

Im Westen befindet sich die B96 mit begleitendem Grünstreifen und Alleebäumen (Altbestand und zahlreiche Neuanpflanzungen).

Im Südwesten erstreckt sich außerhalb des Geltungsbereich die ehemalige Schweinemastanlage mit Stallungen, Funktionsgebäuden und Maschinenhallen, umfangreichen Befestigungsflächen und Güllebehältern (als Erd- und Hochbehälter).

Im Südwesten grenzt das Betriebsgelände eines Autohauses mit Werkstatt an.

Das weitere Gelände im Süden wird von einem Kiefernforst als Teilfläche eines größeren Waldkomplexes eingenommen.

Die kartierten Nutzungs- und Biotoptypen werden im Berichtspunkt 3.1 tabellarisch zusammengefasst (Tabelle 1) und im „Grünordnungsplan/Bestandsplan zum Bebauungsplan GOEP2404 B-01 (02)“ sowie im Plan „Ökokontomaßnahme /Bestandsplan Biotop- und Nutzungstypen des Ausgangszustandes GOEP2404 B-02“ dargestellt.

Eine detaillierte Beschreibung der Biotoptypen des Geltungsbereiches und der Biotoptypen des Planungsumfeldes einschließlich des Artenbestandes sind der Anlage zum Umweltbericht „Erfassung und Bewertung der Biotoptypen, Baumliste Stand: 13.11.2024“ zu entnehmen.

Der Kompensationsbedarf für den Bestand wird entsprechend der Tabelle 2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs Ausgangszustand ermittelt.

Dabei werden Werteinheiten (WP) auf der Basis von Flächenangaben in m² ermittelt.

Tabelle 2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs Ausgangszustand

Bewertung Ausgangszustand				Stand 22.04.2025	
Naturhaushalt - Bewertung allgemeine Lebensraumfunktion (Biotoptypen)					
BTC	Nutzungs- / Biotoptyp	Fläche / m ²	WP / m ²	Biotopwert	
02.01.200	Gebüsche frischer Standorte				
	a – auf Vegetationsflächen	185	23	4.255	
02.02.110	Baumhecke	390	25	9.750	
02.02.200	Feldgehölz	355	25	9.750	
02.02.410	Allee und Baumreihe	268	25	6.700	
02.02.430	Einzelbaum, Baumgruppe	990	25	24.750	
06.03.210	Intensiv genutzte Mähwiese frischer Standorte	1.110	8	8.880	
07.03.200	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte	215	15	3.225	
09.07.130	Sonstiger unbefestigter Weg/Fläche, Schotterrasse	60	6	360	
10.01.200	Intensiv genutzter Acker	105.950	5	529.750	
11.03.910	Bewuchs auf Straßenebenflächen	4.443	7	31.101	
11.03.910	Anbindung Nordost	940	7	6.580	
11.04.110	Bundesstraße B96	3.370	0	0	
11.04.120	Gemeindestraße, Anbindung Ost	784	0	0	
11.04.130	Fuß- Radweg	880	0	0	
11.04.130	Befestigter Wirtschaftsweg	1.946	0	0	
11.04.150	Sonstiger befestigter Weg				
A	Anbindung Nordost	132	0	0	
A	Anbindung Mastanlage	296	3	888	
		121.056		635.989	

Quelle: Eigene Erhebungen

Da im Ausgangszustand keine Werte und Funktionen von besonderer Bedeutung festgestellt wurden, entfallen diese in der Bilanzierung.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

Wie unter 2.3 beschrieben soll das Bebauungskonzept für die Quartiersentwicklung Königswartha-Süd der städtebaulichen Arrondierung des Ortsbereichs Königswartha an der Hauptstraße (B 96) zwischen der bestehenden Ortslage im Norden und der ehemaligen Schweinemastanlage im Süden dienen.

Es ist vorgesehen neben der geplanten Ansiedlung eines Einzelhandelsstandortes und gewerblicher Flächen im östlichen Plangebiet, direkt an der B 96 eine ergänzende Wohnnutzung in einer großzügigen Formensprache als Einzelhausbebauung zu entwickeln.

Das ganze Gebiet soll landschaftlich u. a. durch Eingrünungsmaßnahmen am geplanten Standort in die Umgebung integriert werden. Untergeordnet sind weiterhin Flächen für erneuerbare Energien (Freiflächen-Solarenergieanlagen, Trafostationen, Energiespeichereinheiten etc.) und punktuell für eine gemischte Nutzung vorgesehen.

Das städtebauliche Konzept sieht zwischen den Flächen für eine Einzelhandelsnutzung / gewerbliche Nutzung und der östlich anschließenden Wohnbebauung die Anlage einer Grünfläche vor, die einen städtebaulich wünschenswerten Freiraumpuffer zwischen den beiden Nutzungen darstellt.

Innerhalb dieser Flächen wird auch eine notwendig werdende aktive Lärmschutzmaßnahme in Form eines landschaftlich integrierten Walls berücksichtigt.

Die Flächen für diese Maßnahme werden den zuvor genannten Nutzungen (Einzelhandel und Gewerbe) zugeordnet.

Weiterhin werden innerhalb der Grünfläche Flächen für Retentionsmaßnahme berücksichtigt. Wegeführungen stellen Verbindungen innerhalb des Gebietes und Verbindungen zu den angrenzenden Räumen her. Aufenthaltsbereiche sollen die Qualität für die dort wohnenden und beschäftigten Menschen erhöhen.

Die Grünflächen sollen Versickerungsfunktion für das anfallende Oberflächenwasser übernehmen.

Grundlage der Bilanzierung ist das Städtebauliche Konzept von April 2025.

Da durch die Planung keine Funktionsaufwertungen begründet sind, entfallen diese in der Bilanzierung.

Die in Tabelle 3 gelisteten Nutzungs- und Biotoptypen sind bei der Bewertung des Planungswertes und einer potenziellen Wertminderung und / oder Wertmehrung der Biotoptypen zu berücksichtigen.

In der Tabelle wird unterschieden zwischen Bestandserhaltung und den Bereichen, die überplant werden (Planung).

Unter Bestandserhaltung werden insb. die Gehölz- und Biotopstrukturen im Grenzbereich zur Schweinemastanlage und die Baum- und Alleestrukturen entlang der B96 mit dem begleitenden Bewuchs berücksichtigt. Hier werden dementsprechend auch die Bestandswertpunkte zugrunde gelegt.

Im Planungsteil der Tabelle werden entsprechend den Vorgaben der „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung im Freistaat Sachsen“ unter Berücksichtigung der „Überarbeiteten“ Version mit Stand vom 25.1.2017 die niedrigeren Biotopwerte angesetzt.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes **Stand 04/2025**

Tabelle 3 Ermittlung des Kompensationsbedarfs Planungszustand

Bewertung Planungszustand			Stand 22.04.2025		
Naturhaushalt - Bewertung allgemeine Lebensraumfunktionen (Biotoptypen)					
BTC	Nutzungs- / Biotoptyp		Fläche / m ²	WP / m ²	Biotopwert
Bestandserhaltung					
02.01.200	Gebüsche frischer Standorte				
	a – auf Vegetationsflächen		185	23	4.255
02.02.110	Baumhecke		341	25	8.525
02.02.200	Feldgehölz		355	25	8.875
02.02.410	Allee und Baumreihe		268	25	6.700
02.02.430	Einzelbaum, Baumgruppe		990	25	24.750
06.03.210	Intensiv genutzte Mähwiese frischer Standorte		1.110	8	8.880
07.03.200	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte		215	15	3.225
11.03.910	Bewuchs auf Straßennebenflächen		3.958	7	27.706
11.03.910	Anbindung Nordost		580	7	4.060
11.04.110	Bundesstraße B96		3.370	0	0
11.04.120	Gemeindestraße, Anbindung Ost		784	0	0
11.04.130	Fuß- Radweg		880	0	0
Zwischensumme Bestandserhaltung			11.778		96.976
Planung					
02.02.200	Feldgehölz auf begrünem LS Wall		6.474	21	135.954
02.02.110	Baum / Strauchhecke Einbindung Siedlungsgebiet		5.654	22	124.388
02.02.510	Sonstige Hecke, überw. gebietsh. Laubgehölze		958	16	15.328
02.02.430	Einzelbaum, Baumgruppe Stellplatzanlage (75 St. x 30m ²)		2.250	21	47.250
02.02.430	Einzelbaum, Baumgruppe Gliederung Siedlungsgärten (65 St)		1.950	21	40.950
02.02.320	fläch. Gehölzpflanzung, überw. nicht heimisch, Stellpl.		1.382	9	12.438
06.02.210a	Sonst. Ext. gemähte Frischwiese mit Baumgruppen (Grünanlage)		14.200	23	326.600
06.02.210b	Sonst. extensiv gemähte Frischwiese mit Baumgruppen		6.820	23	156.860
	Einbindung Verkehrsanlagen				
11.01.000	Mischgebiet mit Begrünungsanteil		2.528	7	17.696
11.06.130	Einzelgebäude mit extensiver Dachbegrünung		9.487	0	0
11.06.110	Einzelgebäude ohne Dachbegrünung		4.896	0	0
11.03.740	Ziergarten ohne Altbaumbestand		18.393	8	147.144
11.04.120	Erschliessung SO und Gewerbegebiet		10.689	0	0
11.04.150	Stellplätze und Gebäudezuwegung (SO und GE), unversiegelt		4.620	2	9.240
11.04.120	Erschliessung Siedlungsgebiet und Mischgebiet		5.147	0	0
11.04.150	Fuss-, Stichwege, Stellplätze im Siedlungsgebiet, unversiegelt		1.770	2	3.540
11.04.150	Fuß- / Radweg der Grünanlage, wassergebunden		1.730	2	3.460
11.02.451	Freiflächen PV Anlage auf ext. gemähter Frischwiese		10.330	8	82.640
Zwischensumme Planung			109.278		1.123.488
Gesamtsumme Bestandserhaltung und Planung			121.056		1.220.464

Die räumliche Verteilung der in Tabelle 3 aufgelisteten Biotoptypen und Gehölzstrukturen ist dem Plan Grünordnungsplan/Maßnahmenplan zum Bebauungsplan GOEP2404 M-03 (01) zu entnehmen.

Eine detaillierte Beschreibung der Biotoptypen befindet sich im Maßnahmenkonzept des Kapitel IV.

Abbildung 11 Planung mit Biotoptypen



Quelle: Städtebauliches Konzept ASH und eigene Planung

In der Tabelle 4 erfolgt die Gegenüberstellung des Ausgangszustandes mit dem Planungszustand und den Auswirkungen auf die allgemeine Lebensraumfunktion (Biotoptypen) im Geltungsbereich im Sinne einer Wertminderung und / oder Wertmehrerung nach Umsetzung des Vorhabens, bzw. nach Realisierung der Kompensationsmaßnahmen.

Die quantifizierende Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung zielt darauf ab, den notwendigen Umfang an Kompensationsmaßnahmen gestützt auf einheitlichen Bezugsgrößen (Werteinheiten) zu bestimmen.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes **Stand 04/2025**

Tabelle 4 Eingriffs-Ausgleichs-Berechnung

Ermittlung des Kompensationsbedarfs				
Bewertung Ausgangszustand				
Naturhaushalt - Bewertung allgemeine Lebensraumfunktion (Biotoptypen)				
			Summe	635.989
Bewertung Planungszustand				
Naturhaushalt - Bewertung allgemeine Lebensraumfunktion (Biotoptypen)				
			Summe	1.220.454
				584.465

Das angewandte Bewertungsverfahren schließt mit einer Biotopwertmehrerung Höhe von **+ 584.465 Wertpunkten** ab, das bedeutet, dass alle Eingriffe innerhalb der Planungsfläche des Geltungsbereiches kompensiert werden können.

Diese Biotopmehrerung kann in Abstimmung mit der zuständigen Behörde als Ökokontomaßnahme eingestuft werden und für weitere Vorhaben der Gemeinde Königswartha oder darüber hinaus genutzt werden.

Dazu muss eine Aufnahme in das Kompensationskataster in Abstimmung mit dem zuständigen Referat erfolgen.

III ZUSÄTZLICHE ANGABEN

5 Merkmale der verwendeten Verfahren sowie Schwierigkeiten und Defizite bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Umweltprüfung bezieht sich auf die Sachverhalte, die nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmetheden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad der Flächennutzungsplanänderung in angemessener Weise ermittelt und dargestellt werden können.

Entsprechend dem Detaillierungsgrad auf dieser Ebene der Bauleitplanung konnten bei der Beurteilung der zu erwartenden Auswirkungen und Beeinträchtigungen der Schutzgüter sowohl qualitative als auch quantitative Aussagen zu möglichen umwelterheblichen Beeinträchtigungen getroffen werden.

Technische Verfahren

Im Umweltbericht erfolgt eine systematische Zusammenstellung der Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und ergänzend § 1a BauGB.

Umfang und Detaillierung orientieren sich dabei problembezogen an der vorliegenden Planungsaufgabe und dem gegenwärtigen Wissensstand.

Neben einer Auswertung vorhandener Planungen und Grundlagendaten wurden als Grundlage für die Eingriffs- / Ausgleichsberechnung und Ermittlung der notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich eine Biotoptypenkartierung und eine artenschutzrechtliche Beurteilung durchgeführt.

Diese sind Grundlage der Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation und der qualitativen Wirkungsabschätzung für die einzelnen Schutzgüter und deren Bewertung. Die Biotoptypenkartierung und Artenschutzrechtliche Beurteilung (nach Vorliegen der Ergebnisse) werden dem Umweltbericht als Anlage beigefügt.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

Hinweise auf Schwierigkeiten

Schwierigkeiten oder Unsicherheiten bei der Zusammenstellung der Angaben durch technische Lücken und fehlende Kenntnisse sind nicht aufgetreten.

Die mit der Durchführung der Planung verbundenen umweltbezogenen Wirkungen sind in der Tendenz beschrieben.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern können nur generalisierend dargestellt werden. Auswirkungsverlagerungen und Sekundärauswirkungen zwischen und innerhalb verschiedener Schutzgüter sind nur vom Grundsatz her und nicht qualitativ oder in quantitativ ermittelbar.

Zusätzliche Untersuchungen

Biotoptypenkartierung und –bewertung mit Abarbeitung der Eingriffsregelung als Grundlage der Beurteilung der Auswirkungen auf Natur und Landschaft im Rahmen der Umweltprüfung zum Bauleitplanverfahren.

Artenschutzrechtliche Beurteilung als Grundlage der Beurteilung der Auswirkungen auf die Tierwelt und Pflanzenwelt im Rahmen der Umweltprüfung zum Bauleitplanverfahren. (in Bearbeitung).

6 Geplante Maßnahmen zur Umweltüberwachung (Monitoring)

Im Rahmen der Bauleitplanung ist ein Plan zum Monitoring (§ 4 c BauGB) zu erarbeiten, der u. a. die Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen beachtet.

Dabei sind die Vorgaben des § 10 Abs. 2 Satz 3 SächsÖkoVO zur Übermittlung der digitalen Daten zu den Funktionskontrollen für die festgesetzten Kompensationsflächen zu beachten.

Der zu erarbeitende Plan hat auch die für Einzelvorhaben erforderlichen nachfolgenden Gestattungsverfahren und die Rolle der planenden Kommune in diesen zu würdigen (vgl. auch § 36 BauGB).

Dementsprechend wird die Ausführung der Maßnahmen des B-Planes gemäß § 4c in Verbindung mit Anlage 1 Nr. 3b BauGB durch die Gemeinde erstmalig 1 Jahr nach Verwirklichung der jeweiligen Planung überprüft und dokumentiert.

Eine erneute Prüfung erfolgt nach weiteren 3 Jahren. Dieses sogenannte (Umwelt-) Monitoring geschieht durch eine Ortsbesichtigung und Protokollierung.

Dies kann auch für die Überprüfung von Immissionsbelastungen aus Verkehr und von Betrieben nach BImSchV gelten.

Mit der Überprüfung können von der Gemeinde Fachplaner oder Gutachter beauftragt werden.

Nach § 17 (7) BNatSchG prüft die zuständige Behörde zudem die frist- und sachgerechte Durchführung der Vermeidungs- sowie der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen einschließlich der erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen.

Hierzu kann sie vom Verursacher der Eingriffe die Vorlage eines Berichtes verlangen.

Das Monitoring soll gemäß § 4 c BauGB sicherstellen, dass erhebliche und insbesondere unvorhergesehene Auswirkungen auf die Umwelt, die aufgrund der Durchführung eines Bauleitplanes eintreten können, zu überwachen oder frühzeitig zu ermitteln sind, um unter Umständen Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

Somit wird kontrolliert, ob die im Umweltbericht aufgestellten Prognosen tatsächlich eingetreten sind und die Festsetzungen und vorgesehenen Maßnahmen realisiert wurden und ausreichend waren.

Nach Realisierung der Bauleitplanung ist zur frühzeitigen Ermittlung unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen zusätzlich bei den Fachbehörden abfragen, ob diesbezüglich

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

Erkenntnisse vorliegen. Hierbei gibt es keine zeitliche Festlegung und keine Begrenzung.

Die Umsetzung der potenziell erforderlichen Maßnahmen ist an die Baugenehmigung zu koppeln.

7 Allgemein verständliche Zusammenfassung **NN.**

8 Quellenverzeichnis

Atelier Stadt und Haus: Städtebauliches Konzept, Essen April 2025

Atelier Stadt und Haus: Entwurf 3. Änderung des FNP, Essen April 2025

BauGB Baugesetzbuches (BauGB: in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.9.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert am 11.06. 2013 (BGBl. I S. 1548)

BBodSchG: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I, 502), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes v. 9. Dez. 2004 (BGBl. I S. 3214)

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542); zuletzt geändert durch Art. 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 07. August 2013 (BGBl. I S. 3154)

Bunzel, A.: Monitoring in der Bauleitplanung. Interpretation der gesetzlichen Regelung für die Praxis.- In: Naturschutz und Landschaftsplanung 38, (6) 2006 S. 177-181

Bunzel, A.: „Umweltprüfung in der Bauleitplanung“, Deutsches Institut für Urbanistik (Hrsg.), Berlin 2005

EU-Kommission: Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinien, (2007)

Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau FLL: Biotoppflege, Biotopentwicklung – Maßnahmen zur Unterstützung und Initiierung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen, Bonn 1990

Gellermann, M.: Das besondere Artenschutzrecht in der kommunalen Bauleitplanung, Natur und Recht (2007).

Gemeinde Königswartha: Flächennutzungsplan Stand 2006

Gemeinde Königswartha: Gehölzschutzsatzung (2022)

Gemeinde Königswartha: Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes am 22.1.2025

GOEP LA Ltd.: Anlage zum Umweltbericht „Erfassung und Bewertung der Biotoptypen, Baumliste Stand: 13.11.2024“

Haase, G. & Mannsfeld, K.: Naturraumeinheiten, Landschaftsfunktionen und Leitbilder am Beispiel von Sachsen. Forschungen zur deutschen Landeskunde, Band 250. Deutsche Akademie für Landeskunde, Flensburg 2002

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes **Stand 04/2025**

Ingenieurbüro Horst Alte GmbH, Quartiersentwicklung Königswartha Süd, Vorplanung Verkehrstechnische Anbindung, Wittichenau 2025

Kiel, Dr. E.-F.: Ablauf und Inhalte einer Artenschutzprüfung (2015)

Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP 2013)

M.U.T. Meißner Umwelttechnik GmbH Bodengutachten, Meißen, 30.10.202

M.U.T. Meißner Umwelttechnik GmbH Fachtechnischen Stellungnahme zur Versickerungseignung Vorabbericht, Meißen 30.09.2024

M.U.T. Meißner Umwelttechnik GmbH Schadstoffhebung für das Abbruchprojekt Schweinemastanlage 02699 Königswartha, Hauptstr. 1a, Meißen 24.02.2025

Regionalplan Oberlausitz – Niederschlesien (2023)

Roloff, A., et al: Klimawandel und Baumartenwahl in der Stadt – Entscheidungsfindung mit der Klima-Arten-Matrix (KLAM), veröffentlicht durch den Bund deutscher Baumschulen

SächsABG: Erstes Gesetz zur Abfallwirtschaft und zum Bodenschutz im Freistaat Sachsen

SächsNatSchG: Sächsisches Naturschutzgesetz vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 9. Februar 2021 (SächsGVBl. S. 243)

SächsDSchG: Sächsisches Denkmalschutzgesetz

SächsUVPG: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Freistaat Sachsen, erlassen als Artikel 1 des Gesetzes zur Einführung eines Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Freistaat Sachsen und zur Änderung anderer Gesetze vom 1. September 2003.

Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie: Biotoptypen nach der Biotoptypen- und Landnutzungskartierung Sachsen 2005, Stand 02.12.2010

Schrödter, W.: Aktuelle Fragen zur städtebaulichen Umweltprüfung nach dem Europaanpassungsgesetz-Bau.- In: LKV, Heft 6: 251-255 Schrödter, W.: Umweltprüfung in der Bauleitplanung.- LKV 2008:109

SMUL: Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, 2003

TU Berlin - Institut für Landschafts- und Umweltplanung:

Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, Im Auftrag des Sächsischen Ministeriums für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL), Dresden, Fassung: SMUL, Mai 2009

TU Berlin - Institut für Landschafts- und Umweltplanung:

Überarbeitung der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, Im Auftrag des Sächsischen Ministeriums für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL), Fassung: SMUL, Januar 2017

IV LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE UND GRÜNORDNERISCHE MASSNAHMEN

9 Maßnahmenkonzept

9.1 Anforderungen

Die mit der Errichtung der Baulichkeiten des Sonder- und Gewerbegebiets und den erforderlichen Verkehrsflächen sowie der Gebäude der Wohnsiedlung sowie deren Erschließung verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft sollen über die Begrünung der Freiflächen im Plangebiet mit extensiv gemähten Frischwiesen in Kombination mit Gehölzen und der Pflanzung von Bäumen gemindert und soweit möglich ausgeglichen werden.

Die Begrünung der Freiflächen soll darüber hinaus mit einer Teilbegrünung der Gebäudeflachdächer dazu beitragen, die kleinklimatischen Verhältnisse positiv zu beeinflussen und die temporäre Rückhaltung des Regenwassers zu unterstützen.

Dementsprechend sind unterschiedliche Ansprüche an die Vegetation zu beachten, wie bspw. die Artenauswahl, die sich am Standort, den Funktionen und der KlimaArtenMatrix für Stadtbaumarten und –sträucher (KLAM-Stadt) zu orientieren hat, genauso wie eine Pflege zur nachhaltigen Sicherung der Funktionen.

Als Ergebnis des Bewertungsprozesses in den vorherigen Kapiteln ist festzuhalten, dass das Vorhaben Eingriffe für Natur und Landschaft mit sich bringt, die aber durch geeignete Maßnahmen im Plangebiet kompensiert werden können.

Die ermittelten notwendigen Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet sind als Festsetzungen in den Bebauungsplan zu übernehmen.

Die zeitliche und inhaltliche Umsetzung der erforderlichen Konfliktvermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist ggf. im Durchführungsvertrag zu regeln.

Hinsichtlich der internen Kompensationsmaßnahmen müssen im Plangebiet in Abhängigkeit von der Funktion der Maßnahmen unterschiedliche Maßnahmenbereiche betrachtet werden und durch Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 sowie Nr. 25 a und b BauGB im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung gesichert werden.

Neben der städtebaulichen und funktionalen Einbindung der Baukörper und Erschließungseinrichtungen sind die landschaftsökologischen Belange durch eine entsprechende Gehölzauswahl stärker zu berücksichtigen und zu unterstützen.

Dazu sind vorwiegend standortheimische Gehölzarten in einer Mischung zu verwenden, die zu einer ökologischen Aufwertung des Plangebiets führt und der heimischen Tierwelt zusätzliche Lebensräume bietet.

9.2 Festsetzungen zur Verbesserung des Kleinklimas

Durch die Extensivbegrünung von bis zu 80 % der Dachflächen der Baulichkeiten des Sonder- und Gewerbegebiets, ggf. auch des Mischgebietes sollen die kleinklimatischen Verhältnisse nach Abschluss des Bauvorhabens positiv beeinflusst werden.

Mit den Maßnahmen ist auch ein positiver Effekt hinsichtlich der Speicherung und Rückhaltung des Regenwassers verbunden sowie positive thermische Effekte für die Gebäude.

Die Extensivbegrünung ist nach dem Stand der Technik anzulegen und dauerhaft zu pflegen, so dass eine nachhaltige Wirkung sichergestellt werden kann.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes Stand 04/2025

Vorzugsweise sollen Pflanzenzusammenstellungen zum Einsatz kommen, die für das Nahrungsangebot der heimische Insektenwelt von Bedeutung sind.

Zusätzlich zu der flächigen Extensivbegrünung mit Sedumsprossen in fünf Arten kommen bewurzelte Flachballenpflanzen zur Verwendung, die in Gruppen mit je 3-5 Pflanzen einer Art gepflanzt werden.

Von der folgenden (beispielhaften) Liste sind insgesamt ca. 10 % der Fläche zu bepflanzen:

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| - Allium Schoenopsparum | Sandthymian |
| - Antennaria dioica | Katzenpfötchen |
| - Dianthus carthusianorum | Kartäusernelke |
| - Hieracium pilosella | Kleines Habichtskraut |
| - Achillea millefolium | Schafgarbe |
| - Agrostis tenuis | Rotes Straußgras |
| - Festuca ovina | Schafschwingel. |

Diese Bereiche sind im Maßnahmenplan als **M7** dargestellt.

9.3 Festsetzungen aus artenschutzrechtlicher Sicht und zur Erhaltung des Baumbestandes

Erhaltung und Schutz des Biotop- und Baumbestandes M8 und M9

Als Konfliktvermeidungsmaßnahme sind die Biotop- und Gehölzflächen entlang der nördlichen Grenze der Schweinemastanlage (**M8**) sowie des Baumbestandes entlang der B96 (**M9**) mit dem begleitenden Bewuchs wie folgt beschrieben zu schützen und nachhaltig zu pflegen.

Die Erschließung von der B 96 aus, hat so zu erfolgen, dass ein Eingriff in den Gehölzbestand vermieden werden kann.

Im Vorfeld der Realisierung der Baumaßnahmen sind Vorsorgemaßnahmen zum Schutz potenziell betroffener Bäume u. a. im Kronentraufbereich zu ergreifen.

Im Bereich der Kronentraufe sind Veränderungen der Geländehöhe in Form von Abgrabungen oder Aufschüttungen unzulässig.

Zu erhaltende Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen sind vor und während der Bauarbeiten durch geeignete Vorkehrungen gemäß DIN 18 920 (Schutz von Bäumen und Pflanzenbeständen und Vegetationsdecken bei Baumaßnahmen) und den Richtlinien für die Anlage von Straßen, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen (RAS-LG 4) vorsorglich und nachhaltig zu schützen sowie ausreichend zu bewässern.

Artenschutzrechtliche Festsetzungen

Folgende artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind bei der Realisierung des Vorhabens vorsorglich zu beachten und festzusetzen.

Für die **Gebäude-, Stellplatz- und Baustellenbeleuchtung** sind zum Schutz nachtaktiver Vögel, Fledermäuse und Insekten nur tierfreundliche Leuchtstoffe zu verwenden, z.B. energiesparende LED-Außenbeleuchtung mit starker Bodenausrichtung und geringer Seitenstrahlung unter Verwendung von Leuchtmitteln mit einem Licht-Farbspektrum unterhalb von 2.700 Kelvin (warmes Weißlicht).

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

Bauzeitenregelung in Verbindung mit einer ökologischen Baubegleitung

Sollte sich im Rahmen der artenschutzrechtlichen Kartierungen die Notwendigkeit einer Bauzeitenregelung ergeben, so sind die notwendigen Maßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bautzen abzustimmen.

Durch die Bauzeitenregelung sollen direkte Beeinträchtigungen planungsrelevanter Vogelarten und weiterer nicht planungsrelevanter europäischer Vogelarten und individuelle Verluste während der Baustellenphase („Tötungsverbot“ nach § 44 (1), Nr. 1 BNatSchG, Zerstörung von Nestern (§44, (1), Nr. 3 BNatSchG sowie Störungen während der Fortpflanzungszeit vermieden werden.

Sollte im Ausnahmefall eine Baufeldräumung außerhalb dieses Zeitraumes nicht zu umgehen sein, muss die Fläche durch geeignetes Fachpersonal dahingehend überprüft werden, ob dadurch planungsrelevante Vogelarten und weitere nicht planungsrelevante europäische Vogelarten betroffen sein können (ökologische Baubegleitung) und ggfls. welche Maßnahmen zu ergreifen sind

Dazu können auch Vergrämungsmaßnahmen gehören, wenn sich die Baumaßnahmen über die üblichen Zeitbeschränkungen für die Baufeldräumung hinausziehen.

Als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Kartierungen können sich weitere Artenschutzrechtliche Festsetzungen ergeben.

9.4 Landschaftspflegerische Maßnahmen

M 1 / M4 / M5 Landschaftsgerechte Einbindung des Siedlungsgebietes und des SO- und Gewerbegebietes entlang der Grenzen sowie Landschaftsgerechte Einbindung des Lärmschutzwalles

Um sicher zu stellen, dass sich das Planvorhaben in das bestehende Orts- und Landschaftsbild eingliedert, sind Begrünungsmaßnahmen vorzusehen, die sich an den Vegetationsstrukturen der umgebenden Landschaft orientieren.

M1 Dazu sind in den Grenzbereichen des Siedlungsgebietes zum Ortsrand von Königswartha (Nordseite) und zur freien Landschaft (Ost- und Südseite) Baum/Strauchhecken des Biotoptyps Baum- / Strauchhecke (02.02.110 und 02.02.130) zu entwickeln.

In diesen Bereichen wird eine flächendeckende Bepflanzung aus standortheimischen Laubgehölzen vorgenommen.

Die Pflanzenauswahl orientiert sich an der Pflanzenliste der Gehölzschutzsatzung der Gemeinde Königswartha (2022).

Da es sich nicht um Maßnahmen in der freien Landschaft handelt, besteht nicht die Verpflichtung zur Verwendung von gebietseigenem Pflanzgut.

Zu pflanzen sind Laubbäume 1. und 2. Größenordnung entsprechend der Liste unter 9.5 in Gruppen, die mit standortheimischen Sträuchern entsprechend der Liste flächendeckend unter 9.5 unterpflanzt werden.

Das gleiche gilt für die

Folgende Qualitäten kommen zur Verwendung:

15 % Bäume als Heister 2-3xv. i.C. 150/200 cm

85 % Sträucher als Str. 2xv. i.C. 100/150 cm.

sowie Einzelbäume als Hochstamm 3xv, mB. mit 12-14 cm StU.

Vorgaben und Auflagen der Leitungsträger hinsichtlich der Bepflanzungsmöglichkeit im Bereich vorhandener und geplanter Versorgungsleitungen sind zu berücksichtigen.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

M4 Das Gleiche gilt für die rückwärtige Einbindung des SO- und Gewerbegebietes im Übergang zum Lärmschutzwall.

M5 Beim Lärmschutzwall ist die Entwicklung einer Feldhecke des Biotoptyps 02.02.200 vorgesehen.

M10 Landschaftsgerechte Einbindung des Mischgebietes

Die unter M1 beschriebenen Pflanzmaßnahmen geben den Rahmen für eine landschaftsgerechte Einbindung des Mischgebietes im Nordosten des Geltungsbereiches. Angestrebt ist in Abhängigkeit von der Nutzung ein bis zu 40 % Anteil als flächendeckende Bepflanzung aus standortheimischen Laubgehölzen.

Angedacht ist eine ergänzende energetische Nutzung, z.B. in Form einer BESS-Anlage (Battery Energy Storage System, als Batterie-Energie-Speicher-System zur Speicherung von Energie für die spätere Verwendung). Die konkreten Nutzungsmöglichkeiten dieses Grundstückes werden im Gesamtkontext weiter geprüft und konkretisiert.

M13 Gestaltung der Vorhaltefläche für Freiflächen Photovoltaikanlagen

Die südlich des Wohngebietes für eine solare Nutzung beplante Fläche mit den entsprechenden Nebenanlagen wie Technikgebäude zur Unterbringung des Transformators sowie der notwendigen Mess- und Schalteinrichtungen Zuwegungen wird gegenüber der Wohnsiedlung optisch durch eine Baum / Strauchhecke abgeschirmt. In diese Hecke kann auch der erforderliche Schutzzaun integriert werden. Mit der Anlage ist keine großflächige Bodenversiegelung verbunden, da sie auf Stahlkonstruktionen befestigt werden, die nur mit einzelnen Pfosten im Boden verankert sind.

Die Flächen zwischen und unter den Modulen werden als extensiv gemähte Frischwiese entwickelt und als extensives Grünland genutzt.

9.5 Grünordnerische Maßnahmen

Im Plangebiet müssen in Abhängigkeit von der Funktion der Maßnahmen unterschiedliche Maßnahmenbereiche betrachtet werden und durch Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung gesichert werden.

Dabei sind Maßnahmenbereiche zu unterscheiden, in denen gestalterische Gesichtspunkte zur städtebaulichen und funktionalen Einbindung eine übergeordnete Rolle spielen und solche, in denen neben der Einbindung der Baukörper die landschaftsökologischen Belange durch eine entsprechende Gehölzauswahl stärker zu berücksichtigen sind.

Dazu sind vorwiegend standortheimische Gehölzarten in einer Mischung zu verwenden, die zu einer ökologischen Aufwertung des Plangebiets führt und der heimischen Tierwelt zusätzliche Lebensräume bietet.

Nur wo die Flächen für die Verwendung standortheimischer lebensraumtypischer Gehölze zu beengt sind, wie bspw. zwischen den Stellplätzen und innerhalb des Wohngebietes, dürfen auch nicht standortheimische Gehölze und bodendeckende Kleingehölze zur Verwendung kommen.

Bei der Pflanzenauswahl ist dabei grundsätzlich sog. Klimabäumen und –sträuchern der Vorzug zu geben, die nach der KlimaArtenMatrix für Stadtbaumarten und –sträucher (KLAM-Stadt) hinsichtlich der Trockentoleranz und Winterhärte als sehr geeignet und geeignet eingestuft sind.

M2 Begrünung und Gliederung der Siedlungsgärten

Die Maßnahme **M 2** dient der Durchgrünung und landschaftlichen Einbindung der Wohnbebauung.

Für die Abtrennung der Grundstücke untereinander und zu den Außengrenzen sind Schnitthecken, vorzugsweise aus Laubgehölzen, die das Laub relativ lange halten, wie bspw. die Hainbuche, vorzusehen.

Bis auf die Grenzen zu den Verkehrsfläche und der Flächen für die technische Infrastruktur können zusätzlich zu den Hecken innenliegende Zäune angebracht werden. Darüber hinaus ist optional auf den privaten Grundstücken die Pflanzung von mind. einem kleinkronigen Laubbaum, alternativ eines Obstbaumes vorzusehen.

M3 Gebäudenaher Begrünung, insb. der Vorgärten

Die Maßnahme **M3** dient der Gestaltung der Grundstücksfreiflächen zwischen der Verkehrsfläche, bzw. der Flächen für die technische Infrastruktur und der vorderen Gebäudeflucht (Vorgärten) und umfasst alle Flächen, die nicht zur Erschließung des Grundstücks und der Gebäude erforderlich sind.

Zum Schutz und Förderung des Artenreichtums und des Mikroklimas sind die unbefestigten Flächen zu bepflanzen oder zu begrünen.

Die Anlage von Schotterflächen oder die Befestigung und Versiegelung der Flächen über das „übliche“ Maß hinaus, ist nicht gestattet. Die Gestaltung obliegt den Eigentümern.

Unzulässig sind mit Unkrautvlies oder -folie abgedeckte Gartenbereiche, die flächig mit Schotter, Kiesel, Rindenmulch oder ähnlichen Materialien bedeckt sind. Eine Bodenversiegelung mit Pflastersteinen oder ähnlichem Material ist auf die notwendige Erschließung, wie Zufahrten oder Zuwegungen zu beschränken.

M12 Extensive Gestaltung und Pflege der Bereiche für die technische Infrastruktur

Die Maßnahme **M12** dient der Gestaltung der Freiflächen zwischen der Verkehrsfläche und den Siedlungsgrundstücken. Die Flächen sind als sonstige extensiv gemähte Frischwiesen zu entwickeln und zu pflegen und beinhalten auch Kleingewässer, die ggf. als Feuerlöschteiche dienen können.

Diese Gewässer sind naturnah auszubilden und extensiv zu pflegen. In Abhängigkeit von der Flächengröße und des freizuhaltenden Bereichs für die Aufnahme von Infrastruktureinrichtungen sind Baum- und Strauchpflanzungen vorzusehen.

M11 Extensiv gepflegte Grünanlage mit hohem Gehölzanteil und naturnahen Kleingewässern

Die Grünanlage (**M11**), die das Wohngebiet vom Lärmschutzwall abtrennt und einen Fuß- / Radweg beinhaltet, wird ebenfalls als sonstige extensiv gemähte Frischwiese entwickelt und gepflegt und beinhaltet auch Kleingewässer, die ggf. als Feuerlöschteiche dienen können.

Diese Gewässer sind naturnah auszubilden und extensiv zu pflegen.

Die Wiesenstruktur der Grünanlage wird durch flächige Gehölzpflanzungen gegliedert und mit gebietsheimischen Laubbäumen in Gruppen überstellt.

M 6 Landschaftsbildgerechte Gestaltung der Grünflächen an Verkehrsflächen und Stellplatzanlagen

Bei dieser Maßnahme sind zwei Bereiche zu unterscheiden.

Zum einen die großflächigen Wiesenbereiche zwischen der B96 und der inneren Erschließungsstraße und die Begrünung der schmaleren Pflanzflächen im Bereich der Stellplatzanlagen.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes Stand 04/2025

Die großflächige als sonstige extensiv gemähte Frischwiese wird ebenfalls wie die Grünanlage durch flächige Gehölzpflanzungen gegliedert und mit gebietsheimischen Laubbäumen in Gruppen überstellt.

Die Begrünung der schmalen Pflanzflächen im Bereich der Stellplatzanlagen erfolgt durch eine flächendeckende niedrige bis mittelhohe Strauchpflanzung aus standortheimischen Laubgehölzen, die durch nichtheimische bodendeckende Kleingehölze ergänzt werden kann.

Durch die Anpflanzung von heimischen Laubbäumen wird die Stellplatzanlage zusätzlich gegliedert.

Zu pflanzen sind Laubbäume 2. Größenordnung entsprechend der Liste unter 9.6, die mit standortheimischen Sträuchern entsprechend der Liste unter 9.6 flächendeckend unterpflanzt werden.

Die Pflanzflächen in direkter Zuordnung zu den Verkehrsflächen, die für die Verwendung standortheimischer lebensraumtypischer Gehölze zu beengt sind, können auch mit nichtheimischen bodendeckenden Kleingehölzen bepflanzt werden. Dabei hat der Schwerpunkt auf blühenden und fruchtenden Gehölzen zu liegen.

Folgende Qualitäten kommen zur Verwendung:

Bäume als Hochstamm 3xv, mB. StU 16-18 cm

Sträucher als Str. 2xv. i.C. 100/150 cm.

Bodendeckende Kleingehölze v.Str. i.C. 30/40 cm.

Die Pflanzflächen werden dauerhaft gegenüber Befahren und Betreten geschützt und so gepflegt, dass eine nachhaltige Entwicklung und Wirkung gesichert ist.

Vorgaben und Auflagen der Leitungsträger hinsichtlich der Bepflanzungsmöglichkeit im Bereich vorhandener und geplanter Versorgungsleitungen sind zu berücksichtigen. Dabei ist ggf. zu prüfen, ob nicht zumindest flachwurzelnde Gehölze und bodendeckende Kleingehölze zur Verwendung kommen können.

9.6 Pflanzenauswahl

Pflanzenartenliste

Vorrangig zu verwendende standortheimische Gehölzarten sowie für ggf. erforderliche Nachpflanzungen:

Größere Bäume (1. Größenordnung)

Trauben-Eiche	Quercus petraea
Stieleiche	Quercus robur
Sand-Birke	Betula pendula
Winter-Linde	Tilia cordata
Sommerlinde	Tilia platyphyllos
Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus
Spitz-Ahorn	Acer platanoides
Vogelkirsche	Prunus avium

Kleinere bis mittelgroße Bäume (2. Größenordnung)

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes **Stand 04/2025**

Hainbuche	Carpinus betulus
Feld-Ahorn	Acer campestre
Vogelbeere	Sorbus aucuparia
Wildapfel	Malus sylvestris
Wildbirne	Pyrus pyraeaster

Sträucher

Besenginster	Cytisus scoparius
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Hunds-Rose	Rosa canina
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Schlehe	Prunus spinosa
Kreuzdorn	Rhamnus cathartica
Haselnuß	Corylus avellana
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Himbeere	Rubus idaeus
Weißdorn	Crataegus laevigata
Strauchweiden	Salix i.A.

Bodendeckende Kleingehölze für Pflanzungen im Bereich der Stellplatzanlage sowie für ggf. erforderliche Nachpflanzungen:

Deutzie	Deutzia x rosea
Johanniskraut	Hypericum calycinum
Fingerstrauch	Potentilla fruticosa
Rose	Rosa repens alba
Zwerg-Spiere	Spirea japonica

(oder vergleichbare Kleingehölze und Bodendecker).

9.7 Durchführung der Maßnahmen und Pflege der Vegetationsflächen

Zur Sicherung einer nachhaltigen Pflege ist festzusetzen, in welchem Zeitraum die Pflanzmaßnahmen durchgeführt werden sollen und welche Pflegemaßnahmen zu einer nachhaltigen Bestands- und Funktionssicherung zu berücksichtigen sind – auch unter dem Aspekt, dass Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen und Tiere zu vermeiden, beziehungsweise zu kompensieren sind.

Die Pflanzmaßnahmen der Gehölze sind innerhalb der ersten Pflanzperiode (Zeitraum von Oktober bis März) nach Inbetriebnahme durchzuführen.

Dazu gehört eine fachgerechte Pflanzung, die dauerhaft zu erhalten und bei Verlusten gleichwertig zu ersetzen sind.

Folgende Maßgaben sind in den ersten drei Jahren nach der Pflanzung regelmäßig zur nachhaltigen Sicherung des Gehölzbestandes durchzuführen:

- Eine regelmäßige Kontrolle der Pflanzungen. Dabei sind abgestorbene Pflanzen oder Pflanzenteile fachgerecht zu entfernen. Abgestorbene Pflanzen sind zu ersetzen.
- Ziersträucher sind - falls erforderlich - mit einem Pflegeschnitt zu versehen.
- Generell sind Schnittmaßnahmen aus Gründen des Artenschutzes zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchzuführen.
- Falls erforderlich ist an die Baumkronen insb. im Bereich der Stellplätze in den darauffolgenden Jahren ein Erziehungsschnitt vorzunehmen.

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Quartiersentwicklung Königswartha-Süd“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Stand 04/2025

Nach drei Jahren sind die Pflanzungen im Abstand von 5 Jahren im Hinblick auf einen potenziellen Funktionsverlust, wie bspw. Entstehung von Winddusen, geringe Vielfalt an Tieren und Pflanzen durch fehlenden Unterwuchs, Auseinanderbrechen der Hecke bei Vergreisung zu überprüfen und durch geeignete Maßnahmen wie

- abschnittsweise auf Stock Setzung: Verjüngung von maximal einem Drittel der gesamten Hecke in einer Pflegeperiode, sodass die Funktionen der gesamten Hecke während der Pflege erhalten bleiben
- Länge der einzelnen Pflegeabschnitte in der Regel nicht unter 20 Meter
- Erhalt verschiedener Altersklassen einer Hecke, um ökologische Ziele zu gewährleisten
- Erhalt wertgebender Gehölze wie Wildobst, alte Weißdorne, Holunder, Eichen und bei Bedarf schonender Rückschnitt
- Erhalt von stehenden Totholzstrukturen als Habitat für Pflanzen und Tiere
- Entfernung des Schnittgutes, wobei bis zu 20 Prozent als Unterschlupf für die Bodenfauna zu Reisighaufen aufgeschichtet werden können.

Zusätzlich ist eine abschnittsweise Mahd im Herbst in einem zwei- bis dreijährigen Turnus vorzusehen, die die ökologische Vielfalt steigert und zum Erhalt der Hecke in ihrer ursprünglichen Breite beiträgt

Bei der Anlage des **extensiven Gründaches** sind die Vorgaben der Systemanbieter zu beachten und es ist dafür zu sorgen, dass in der Anwachsphase eine ausreichende Wasserversorgung sichergestellt ist.

Das Gründach ist in den ersten drei Jahren nach der Anlage regelmäßig auf Ausfälle und die Entwicklung unerwünschter Vegetationsbestände zu kontrollieren. Ausfälle sind zu ersetzen, unerwünschte Pflanzen sind zu entfernen.

Weitere Pflegemaßnahmen sind in der Folge nur dann durchzuführen, wenn es erforderlich werden sollte, unerwünschten Entwicklungen vorzubeugen.

Die Umsetzung der beschriebenen Pflegemaßnahmen ist durch planungsrechtliche Festsetzungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung abzusichern oder im Durchführungsvertrag zu regeln.

9.8 Sonstige Festsetzungen

Stellplätze, alle als Fuß-/Radweg genutzten Flächen sowie die Gebäudezuwegungen sind mit wasserdurchlässigen Belägen (Drainpflaster oder wassergebundene Decke) zu versehen, damit ein Teil der Niederschläge in die Dränageschicht versickern kann. Das überschüssige Oberflächenwasser kann in den randlich gelegenen Vegetationsflächen und Versickerungsmulden zur Versickerung gebracht werden.

9.9 Umsetzung der Maßnahmen

Die Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen ist durch planungsrechtliche Festsetzungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung abzusichern und ggf. zusätzlich im Durchführungsvertrag zu regeln.

