

BEGRÜNDUNG

ZUR

25. FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

DER GEMEINDE SCHÖNWALDE

FÜR EIN GEBIET IN SCHÖNWALDE A. B.

**SÜDLICH DER EUTINER STRASSE / LANDESTRASSE 57, WESTLICH DER STRASSE WALKMÜHLE
ZWISCHEN HAUSNUMMER EUTINER STRASSE NR. 60 UND
WALKMÜHLE NR. 1 BIS 5 UND SÜDLICH DAVON**

VERFAHRENSSTAND:

- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT (§ 3 (1) BAUGB)
- BETEILIGUNG DER NACHBARGEMEINDEN (§ 2 (2) BAUGB)
- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN (§ 4 (1) BAUGB)
- BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN (§ 4 (2) BAUGB)
- ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 3 (2) BAUGB)
- ☐ ERNEUTE ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 4A (3) BAUGB)
- ☐ EINGESCHRÄNKTE BETEILIGUNG (§ 4A (3) BAUGB LETZTER SATZ)
- BESCHLUSS DER GEMEINDEVERTRETUNG (§ 10 BAUGB)

AUSGEARBEITET:

P L A N U N G S B Ü R O
TREMSKAMP 24, 23611 BAD SCHWARTAU,
INFO@PLOH.DE

O S T H O L S T E I N
TEL: 0451/ 809097-0, FAX: 809097-11
WWW.PLOH.DE

INHALTSVERZEICHNIS

1	Vorbemerkungen	3
1.1	Planungserfordernis / Ziel und Zweck der Planung	4
1.2	Rechtliche Bindungen	4
2	Bestandsaufnahme	5
3	Begründung der Planinhalte	6
3.1	Flächenzusammenstellung	6
3.2	Standortwahl / Planungsalternativen	6
3.3	Auswirkungen der Planung	10
3.4	Darstellung	12
3.5	Grünplanung	12
4	Immissionen / Emissionen	13
5	Ver- und Entsorgung	14
5.1	Stromversorgung	14
5.2	Wasserver-/ und –entsorgung	14
5.3	Müllentsorgung	14
5.4	Löschwasserversorgung	15
6	Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB	15
6.1	Einleitung	15
6.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden	21
6.3	Zusätzliche Angaben	47
7	Hinweise	49
7.1	Bodenschutz	49
7.2	Archäologie	50
7.3	Verkehr	51
7.4	Hinweise sonstiger Versorgungsträger	51
8	Kosten	52
9	Beschluss der Begründung	52

ANLAGEN

1. „Faunistische Bestandserfassungen und Potenzialanalyse mit Artenschutzuntersuchung in Schönwalde-Weihnachtsbaumkultur“, Dipl.-Biol. Karsten Lutz, Hamburg, 02.05.2022 (22 Seiten)
2. „Verkehrslärmuntersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 30 in Schönwalde am Bungsberg“, Gutachten Nr.: 2105 129, Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Bad Schwartau, 30.06.2021 (38 Seiten)
3. „Regenwasser – Entwässerungskonzept-“ mit Anlagen, Planungsbüro Dohse, Rethwisch, 23.05.2022 / ergänzt in 2023 (33 Seiten)
4. „Schönwalde B-Plan 30 „Tannenkultur“ – Einleitung von Regenwasser in den Lachsbach“, FFH-Vorprüfung, BBS-Umwelt, Kiel, 12.12.2023 (27 Seiten)

BEGRÜNDUNG

zur **25. Flächennutzungsplanänderung** der Gemeinde Schönwalde für ein Gebiet in Schönwalde a. B. südlich der Eutiner Straße / Landesstraße 57, westlich der Straße Walkmühle zwischen Hausnummer Eutiner Straße Nr. 60 und Walkmühle Nr. 1 bis 5 und südlich davon.

1 Vorbemerkungen

Das Aufstellungsverfahren des Bebauungsplanes Nr. 30 der Gemeinde Schönwalde wurde am 04.05.2021 begonnen und am 10.11.2022 auf ein Verfahren nach § 13b BauGB umgestellt und mit dem Satzungsbeschluss am 28.03.2023 beendet. Eine Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses ist am 11.07.2023 erfolgt, womit der Bebauungsplan einen Tag später in Kraft getreten ist. Das Bundesverwaltungsgericht hat mit Urteil vom 18. Juli 2023 (BVerwG 4 CN 3.22) entschieden, dass Freiflächen außerhalb des Siedlungsbereichs einer Gemeinde nicht im beschleunigten Verfahren nach § 13 b Satz 1 BauGB ohne Umweltprüfung überplant werden dürfen. Die Gemeinde Schönwalde hat daraufhin am 04.09.2024 beschlossen, den am 28.03.2023 gefassten Satzungsbeschluss aufzuheben und das Verfahren auf § 10 BauGB mit Durchführung einer Umweltprüfung und Erstellung eines Umweltberichts durchzuführen. Die 25. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Schönwalde wird nun im Parallelverfahren zum Bebauungsplan Nr. 30 mit Umweltprüfung und Umweltbericht aufgestellt. Im Rahmen des Entwurfs- und Auslegungsbeschlusses vom 04.05.2021 wurde der Aufstellungsbeschluss gefasst. Auf die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit wird verzichtet, da die Unterrichtung und Erörterung bereits im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 30 erfolgt sind.

1.1 Planungserfordernis / Ziel und Zweck der Planung

In der Gemeinde Schönwalde besteht eine starke Nachfrage nach zusätzlichem Wohnraum. Die Gemeinde strebt an, die derzeit als Tannenbaumkultur genutzte Fläche südlich der Eutiner Straße zu einem Wohnbaugebiet zu entwickeln und die vorhandene Siedlungsstruktur städtebaulich abzurunden. Das vorgesehene Wohngebiet soll der Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum dienen. Ziel ist die zeitnahe Planung und Erschließung eines Wohngebietes, um der aktuellen Nachfrage nach Bauland gerecht zu werden.

Die Gemeinde Schönwalde hat am 04.05.2021 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 30 und der 25. Flächennutzungsplanänderung beschlossen.

1.2 Rechtliche Bindungen

Nach dem Landesentwicklungsplan - Fortschreibung 2021 des Landes Schleswig-Holstein ist Schönwalde a. B. ländlicher Zentralort in einem Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung im Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft. Schönwalde liegt im Naturpark „Holsteinische Schweiz“. In den Entwicklungsgebieten für Tourismus und Erholung soll eine gezielte regionale Weiterentwicklung der Möglichkeiten für Tourismus und Erholung angestrebt werden.

Der Regionalplan 2004 für den Planungsraum II stellt Schönwalde a. B. ebenfalls als ländlichen Zentralort in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung dar. Das Plangebiet liegt innerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes. An die Ortschaft Schönwalde grenzen zudem Gebiete mit Bedeutung für Natur und Landschaft. Die Gebiete mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung (Vorbehaltsgebiete) umfassen Landschaftsteile, die sich aufgrund ihrer Landschaftsstruktur und ihres Potenzials an zum Beispiel Infrastruktur und Erschließung als Freizeit- und Erholungsgebiete eignen. Bei allen Planungen und Maßnahmen ist besonders sorgfältig auf die Erhaltung und Pflege der Landschaften und Ortsbilder zu achten, insbesondere ist eine Zersiedelung zu vermeiden. In den Gebieten mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft ist bei der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen dem Naturschutz und der Landschaftspflege ein besonderes Gewicht beizumessen. In diesen Gebieten sollen Planungen und Maßnahmen nur durchgeführt werden, wenn sie Naturhaushalt und Landschaftsbild nicht grundlegend belasten.

Der Entwurf des Regionalplanes - Neuaufstellung 2023 für den Planungsraum III stellt die Ortschaft Schönwalde a. B. ebenfalls als Ländlichen Zentralort im zentralörtlichen System dar. Darüber hinaus befindet sich das Plangebiet innerhalb des Kernbereiches für Tourismus und Erholung. Die Nebenkarte verortet Schönwalde a. B. im Ländlichen Raum.

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III 2020 verweist in seiner Karte 1 auf ein Vorrangfließgewässer, welches durch die Ortschaft verläuft, sowie auf eine Verbundachse in

einem Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems, welches an die Ortschaft angrenzt und sich auf den Lachsbach bezieht. In der Karte 2 wird für die Ortschaft Schönwalde a. B. ein Gebiet dargestellt welches die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 26 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG als Landschaftsschutzgebiet erfüllt sowie ein Gebiet mit besonderer Erholungseignung.

Der Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1977 der Gemeinde Schönwalde stellt für das Plangebiet überwiegend Flächen für die Landwirtschaft dar. Ein kleiner Teilbereich an der Straße wird als gemischte Baufläche dargestellt. Um dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB zu genügen, wird die 25. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt.

Der Landschaftsplan von 1992 stellt das Plangebiet als mögliche Erweiterungsfläche für Siedlungen dar.

Für das Plangebiet bestehen keine Bebauungspläne.

Das Plangebiet liegt teilweise innerhalb des Archäologischen Interessengebietes Nr.14.

Zudem grenzt das Plangebiet im Südosten an das Landschaftsschutzgebiet „Bungsberg mit Vorland“.

An der westlichen, südlichen und südöstlichen Plangebietsgrenze befinden sich nach § 21 LNatSchG / § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope in Form von Knicks. Außerhalb des Plangebietes befindet sich ein weiteres gesetzlich geschütztes Biotop in Form von sonstigen mesophilen Grünland mittlerer Standorte.

2 Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt im Südwesten Schönwaldes östlich der Eutiner Straße (L 57), südwestlich der Walkmühle und umfasst im Wesentlichen die Flurstücke 563 bis 564, Flur 7, Gemarkung Schönwalde (ehemals Flurstück 192/14). Das Plangebiet selbst ist unbebaut und wird zurzeit als Tannenbaumkultur genutzt. Das Gelände fällt nach Süd-Osten von etwa 99 m über NHN auf 95 m über NHN hin ab.

Im Norden und Westen grenzen Wohnhäuser auf großen Gartengrundstücken an das Plangebiet an. Südöstlich des Plangebietes liegen landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Fläche ist westlich, südlich und östlich durch vorhandene Knickstrukturen eingefasst.



Abb.: Plangebiet - Digitaler Atlas Nord

3 Begründung der Planinhalte

3.1 Flächenzusammenstellung

Das Plangebiet stellt sich als etwa 2,47 ha große Wohnbaufläche dar.

3.2 Standortwahl / Planungsalternativen

Ein Bedarf an zusätzlichen Wohnbaugrundstücken innerhalb der Ortschaft ist grundsätzlich gegeben. Für die bauliche Entwicklung in den einzelnen Gemeinden sind die Bestimmungen des Landesentwicklungsplanes 2021 anzuwenden. In Kapitel 3.9 Städtebauliche Entwicklung wird folgendes Ziel formuliert:

„Die Innenentwicklung hat Vorrang vor der Außenentwicklung. Neue Wohnungen sind vorrangig auf bereits erschlossenen Flächen im Siedlungsgefüge zu bauen. Bevor die Kommunen neue, nicht erschlossene Bauflächen ausweisen, ist von ihnen aufzuzeigen, inwieweit sie noch vorhandene Flächenpotenziale ausschöpfen können. Hierzu zählen alle Baugrundstücke

- im Geltungsbereich rechtskräftiger Bebauungspläne nach § 30 Baugesetzbuch (BauGB),*
- im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, in denen Vorhaben nach § 33 BauGB zu beurteilen sind, sowie*
- in Bereichen gemäß § 34 BauGB.*

Innenentwicklung umfasst zudem die Nutzung von Brachflächen und leerstehenden Gebäuden sowie andere Nachverdichtungsmöglichkeiten. Im Geltungsbereich wirksamer Flächennutzungspläne sind darüber hinaus Reserveflächen in städtebaulich integrierten Lagen zu überprüfen.“

Die Gemeinde Schönwalde berücksichtigt die landesplanerischen Ziele und Grundsätze und überprüft die vorhandenen Flächenpotenziale in Schönwalde.

1. im Geltungsbereich rechtskräftiger Bebauungspläne nach § 30 BauGB

Für die Ortschaft Schönwalde a. B. bestehen derzeit mehrere rechtskräftige Bebauungspläne: Nr.1, Nr. 2, Nr. 3, Nr. 9, Nr. 12, Nr. 16 und Nr. 20. Die Bebauungspläne weisen Wohnbauflächen aus, die Grundstücke sind bebaut. Es besteht somit kein freies Baugrundstück im Geltungsbereich rechtskräftiger Bebauungspläne nach § 30 BauGB innerhalb der Ortschaft Schönwalde a. B. Es bestehen somit **keine Flächenpotenziale** gemäß den o.g. Vorgaben.

2. im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, in denen Vorhaben nach § 33 BauGB zu beurteilen sind

Es werden derzeit keine Bebauungspläne innerhalb der Ortschaft Schönwalde a. B. aufgestellt. Es ergeben sich somit keine Vorhaben in Schönwalde die nach § 33 BauGB zu beurteilen sind. Es bestehen somit **keine Flächenpotenziale** gemäß den o.g. Vorgaben.

3. in Bereichen gemäß § 34 BauGB

Für Schönwalde a. B. wurde 1994 eine Abrundungssatzung Nr. 1, welche 1996 durch die 1. Änderung ergänzt wurde. Innerhalb des Geltungsbereiches der Satzung (Innenbereich) befinden sich gemäß der nachfolgenden Abbildung etwa **7 - 8 Baulücken** nach § 34 BauGB zu Verfügung (gelb markierte Flächen). Bei diesen Potenzialflächen handelt es sich um einbezogene Baulandflächen die seit 1994 bzw. 1996 - also seit knapp 30 Jahren nicht entwickelt worden sind. Überwiegend handelt es sich dabei um Hausgärten, im geringeren Umfang auch um landwirtschaftlich genutzte Flächen. Darüber hinaus ist ein nicht unerheblicher Anteil der Bauflächenpotenziale mit Gehölzen bestanden. Die Baulücken sind im wirksamen Flächennutzungsplan teilweise bereits als Baufläche dargestellt, aber auch als Flächen für die Landwirtschaft. Eine kurzfristige Bebauung dieser Fläche ist allerdings nicht zu erwarten.

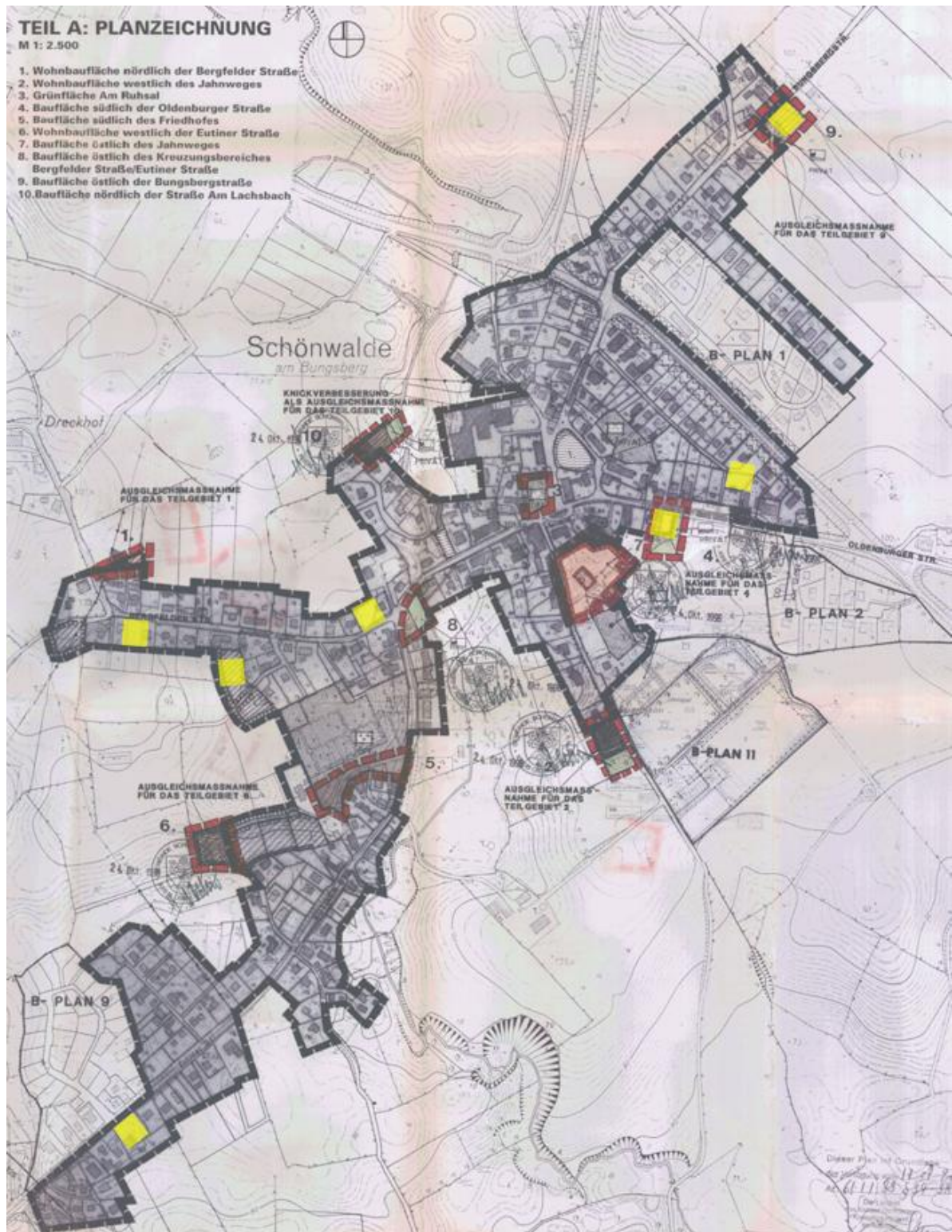


Abb.: 1. Änderung der Innenbereichssatzung mit Darstellung der Innenentwicklungspotenziale, Juli 2024

4. im Geltungsbereich wirksamer Flächennutzungspläne ist darüber hinaus Reservefläche in städtebaulich integrierter Lage

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt Reservefläche in Richtung Viertenteilhufe, sowie nördlich der Bergfelderstraße dar. Teilweise wurden diese Flächen bereits bebaut.

Die Siedlungsentwicklung der Ortschaft Schönwalde fokussierte sich vorwiegend auf den nördlichen Bereich des Siedlungsgefüges. Die Bauflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 30 werden in guter räumlicher und verkehrsmäßiger Anbindung an vorhandene, im baulichen Zusammenhang bebaute, tragfähige Ortsteile und in Form behutsamer Siedlungsabrundungen ausgewiesen. Auf eine gute Einbindung der Bauflächen in die Landschaft wird durch die Gestaltung der Grün- und Freiflächen geachtet. Das Planvorhaben fungiert in seiner Umsetzung als Abrundung des Ortsteiles in Richtung Süden.

Weiterhin überprüft die Gemeinde Schönwalde die in dem Gemeindeentwicklungskonzept aufgeführten Flächen für eine zukünftige wohnbauliche Entwicklung.

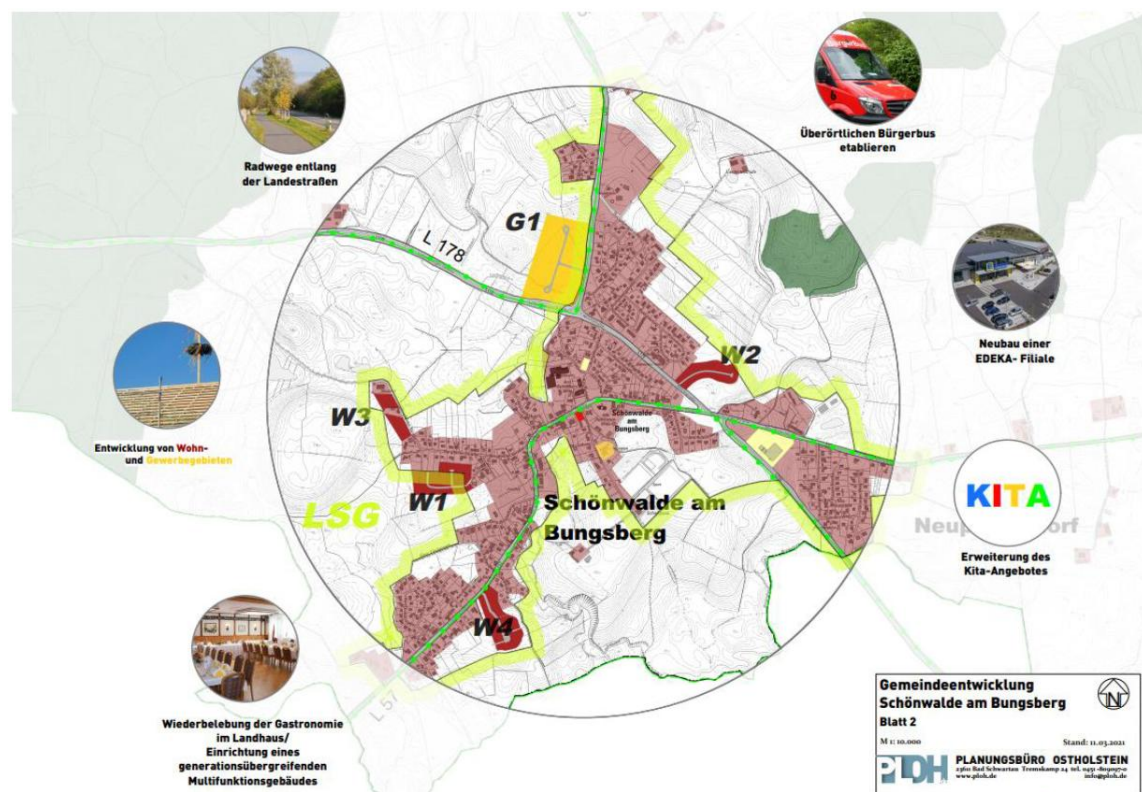


Abb. Gemeindeentwicklungskonzept Schönwalde am Bungsberg, Blatt 2, ohne Maßstab.

Die Flächenbezeichnungen werden aus dem Gemeindeentwicklungskonzept übernommen. Die Bewertung erfolgt anhand der Flächenverfügbarkeit sowie der vorhandenen Nutzung (*Schutzwürdigkeit*).

Flächenbezeichnung	Aktuelle Nutzung	Bewertung
W1	Acker, Grünland, private Gärten	Durch die vorhandenen Nutzungen bedingt stehen die Flächen für eine wohnbauliche Nutzung nicht zur Verfügung.
W2	Grünland mit Mergelkuhle	Die Flächen stehen kurzfristig nicht für eine Umnutzung zur Verfügung. Die vorhandenen Biotopstrukturen schränken die Eignung ein.
W3	Grünland, private Gärten, landwirtschaftliche Hofstellen	Eine Planung würde die Einleitung einer bandartigen Entwicklung darstellen. Durch die vorhandenen Nutzungen bedingt stehen die Flächen für eine wohnbauliche Nutzung nicht zur Verfügung.
W4	Tannenbaumkultur	Die Fläche ist für eine Wohnbebauung geeignet und steht kurzfristig für eine Umnutzung zur Verfügung. Hochwertige Biotopstrukturen werden durch die Umnutzung nicht beeinträchtigt.

3.3 Auswirkungen der Planung

Durch die Planung werden städtebaulich angeschlossene Flächen nutzbar gemacht und die Bevölkerung mit neuem zusätzlichem Wohnraum versorgt. In der Gemeinde Schönwalde besteht eine entsprechende Nachfrage nach Grundstücken für eine Wohnbebauung. Die gewählte Fläche ist für die geplante Wohnbebauung aus ortsplanerischer Sicht gut geeignet, da sie an eine Lücke im Siedlungsgefüge anschließt und sich aus dem Landschaftsplan entwickelt. Die Planung entspricht den in der Landes- und Regionalplanung formulierten Grundsätzen zur städtebaulichen Entwicklung entspricht die Planung. So werden die Bauflächen in guter räumlicher und verkehrsmäßiger Anbindung an vorhandene, im baulichen Zusammenhang bebaute, tragfähige Ortsteile und in Form behutsamer Siedlungsabrundungen ausgewiesen. Im Übergang zur freien Landschaft erscheint eine aufgelockerte Bebauung mit Einzel- / Doppelhäusern als sinnvoll.

Auf eine gute Einbindung der Bauflächen in die Landschaft wird durch die Gestaltung der Grün- und Freiflächen geachtet. Die vorhandenen Knicks bleiben erhalten und bilden die Abgrenzung zum Landschaftsraum. Dem sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch wird durch die weitgehende Ausrichtung der Gebäude nach Süden Rechnung getragen. Bodenversiegelungen werden auf das notwendige Maß beschränkt. Ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden kann damit sichergestellt werden.

Durch die Planung werden Flächen überplant, die bereits durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung als Tannenbaumkultur beeinträchtigt sind und eine geringe ökologische Qualität besitzen. Zudem stehen die mit den Planungszielen verbundenen positiven Aspekte im Hinblick auf die Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum. Grünstrukturen bleiben erhalten und werden gesichert. Die vorhandenen Knicks werden nachrichtlich als gesetzlich geschützte Biotope gesichert. Durch festgesetzte Knickschutzstreifen werden die vorhandenen Knicks geschützt. Je Baugrundstück ist ein heimischer Laubbaum zu pflanzen. Die Festsetzungen fungieren allgemein als ökologische Aufwertung des Planbereiches.

Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen auf die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege verbunden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erstellt, deren Ergebnisse beachtet werden.

Zur Berücksichtigung des Artenschutzes hat die Gemeinde eine Untersuchung erarbeiten lassen (Faunistische Bestandserfassungen und Potenzialanalyse mit Artenschutzuntersuchung in Schönwalde-Weihnachtsbaumkultur“, Dipl.-Biol. Karsten Lutz, 02.05.2022). Die im Gutachten empfohlenen Maßnahmen werden auf Bebauungsplanebene beachtet. Erhebliche Auswirkungen auf den Artenschutz oder eine Verletzung der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und damit verbunden unüberwindliche Hindernisse sind aufgrund der Planung nicht zu erwarten.

Aufgrund der Lage im Ortsgefüge, wird mit dieser Bauleitplanung eine Auswirkung auf den Klimawandel nicht angenommen. Auf konkrete Festsetzungen zum Klimaschutz wird im Hinblick auf die detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) sowie im Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) und zugehörige Regelwerke verzichtet. Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung; ein konkretes Zeitfenster zur Umsetzung besteht nicht. Von daher ist zu befürchten, dass im Bebauungsplan getroffene Festsetzungen ggf. in einigen Jahren nicht mehr den inzwischen fortgeschrittenen technischen Entwicklungen entsprechen.

Das Plangebiet ist Immissionen aus Verkehrslärm ausgesetzt. Die Gemeinde hat eine Untersuchung erarbeiten lassen („Verkehrslärmuntersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 30 in Schönwalde am Bungsberg“, Gutachten Nr.: 2105 129, Sachverständigen-

Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, 30.06.2021). Die im Gutachten empfohlenen Maßnahmen werden auf Bebauungsplanebene beachtet. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind damit gewährleistet. Insoweit wird das Ergebnis der Umweltprüfung beachtet.

Auswirkungen auf den Naturpark „Holsteinische Schweiz“ sowie das Landschaftsschutzgebiet „Bungsberg mit Vorland“ sind mit der Planung nicht verbunden.

3.4 Darstellung

Vorgesehen ist die Darstellung einer Wohnbaufläche anstelle der dargestellten Gemischten Baufläche und Fläche für die Landwirtschaft. Weitere Darstellungen sind nicht erforderlich. Das Landschaftsschutzgebiet ist nachrichtlich übernommen.

3.5 Grünplanung

Grundsätzlich ist der Erhalt der umlaufenden Knicks mit den bestehenden Überhängen vorgesehen. Eine zusätzliche Eingrünung ist nicht erforderlich. Unzulässige Beeinträchtigungen der Knicks werden durch die Planung nicht ausgelöst. Der gesetzliche Knickschutz gilt weiterhin. Es sind ausreichende Abstände geplant und im parallel aufgestellten Bebauungsplan Knickschutzstreifen zur Wohnbebauung festgesetzt. Zur weiteren Durchgrünung des Plangebietes sind Baumpflanzungen auf dem einzelnen Grundstück vorgesehen

3.5.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Nach § 18 BNatSchG ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplan unter entsprechender Anwendung der §§ 14 und 15 BNatSchG nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn aufgrund einer Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Die naturschutzfachliche Eingriffsbilanzierung wird in Anlehnung an den Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“, Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende sowie dessen Anlage durchgeführt. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird hier auf den Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen.

Der Ausgleich wird auf einer externen vorgezogenen Kompensationsflächen (Ökokonto und Ausgleichspool) erbracht. Der Ausgleich wird damit vollständig erbracht.

3.5.2 Artenschutz

Bei der Aufstellung der Bauleitplanung sind die Artenschutzbelange des Bundesnaturschutzgesetzes zu berücksichtigen (§§ 44, 45 BNatSchG). Ein Bebauungsplan kann selbst nicht gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG verstoßen, sondern nur dessen Vollzug. Er

verstößt jedoch gegen § 1 Abs. 3 BauGB, wenn bei der Beschlussfassung absehbar die Zugriffsverbote des § 44 unüberwindliche Hindernisse für die Verwirklichung darstellen.

Zur Berücksichtigung des Artenschutzes hat die Gemeinde eine Untersuchung erarbeiten lassen (Faunistische Bestandserfassungen und Potenzialanalyse mit Artenschutzuntersuchung in „Schönwalde-Weihnachtsbaumkultur“, Dipl.-Biol. Karsten Lutz, Hamburg, 02.05.2022). Bei Beachtung von Maßnahmen (Rodungszeitpunkt für Gehölze, Vermeidungsmaßnahmen Fledermäuse) kommt es voraussichtlich nicht zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 (1) BNatSchG. Die im Rahmen der Umweltprüfung durchgeführte Prüfung zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbindet nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

Grundsätzlich ist § 39 BNatSchG zu beachten und ein Gehölzschnitt in der Zeit vom 1. März bis 30. September zu unterlassen.

4 Immissionen / Emissionen

Das Plangebiet ist Immissionen aus Verkehrslärm ausgesetzt. Die Gemeinde hat eine Untersuchung erarbeiten lassen („Verkehrslärmuntersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 30 in Schönwalde am Bungsberg“, Gutachten Nr.: 2105 129, Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, 30.06.2021).

Mit der Erstellung des Bebauungsplanes Nr. 30 der Gemeinde Schönwalde sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Projektierung eines Wohngebietes geschaffen werden. Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurden die Einwirkungen von Verkehrslärm auf das Plangebiet aufgezeigt. Berücksichtigt wurde der bzgl. des Plangebiets maßgebliche Straßenverkehrslärm der Eutiner Straße sowie die in der unmittelbaren Nähe liegende Bushaltestelle „Am Steinberg“ der DB Autokraft. Die Straßenverkehrsbelastungen wurden der letzten Verkehrszählung des Jahres 2015 entnommen und auf den Prognosezeitraum 2035 hochgerechnet. Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgte auf Grundlage der maßgeblichen Rechenregeln der RLS-19. Eine Ausweisung der maßgeblichen Außenlärmpegel erfolgt gemäß den Vorgaben der DIN 4109 für die Nachtzeit als Tageszeit mit den höheren Anforderungen. Für die von der maßgeblichen Lärmquelle abgewandten Gebäude-seiten darf der maßgebliche Außenlärmpegel ohne besonderen Nachweis bei offener Bebauung um 5 dB(A) gemindert werden.

Die für aktive Schallschutzmaßnahmen in Frage kommende Fläche parallel zu der L57 verfügt über keine ausreichende Dimensionierung, um eine schalltechnische Wirksamkeit für das gesamte Gebiet zu bewirken. Ein Ausgleich erfolgt daher mittels geeigneter Gebäudeanordnung, Grundrissgestaltung sowie baulicher Schallschutzmaßnahmen. Auf Ebene des Bebauungsplanes Nr. 30 werden entsprechende Festsetzungen getroffen.

In unmittelbarer Nachbarschaft befinden sich landwirtschaftliche Flächen. Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken. Das Plangebiet verursacht keine Emissionen durch Lärm, Staub, Gerüche o.ä., die zu Störungen in der Nachbarschaft führen können.

5 Ver- und Entsorgung

5.1 Stromversorgung

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch die örtlichen Versorgungsträger.

5.2 Wasserver-/ und -entsorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser erfolgt aus dem vorhandenen und ggf. zu ergänzenden Trinkwassernetz. Ein Erschließungsvertrag mit dem ZVO wurde bereits geschlossen.

Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser wird über das vorhandene und zu ergänzende Kanalnetz des ZVO entsorgt. Das in dem Plangebiet anfallende Schmutzwasser soll in das zentrale Schmutzwassernetz des ZVO, über die Eutiner Str. in Höhe der Straße Walkmühle, eingeleitet werden.

Beseitigung Niederschlagswasser

Es liegt ein Regenwasser-Entwässerungskonzept vor und ist als Anhang Teil der Begründung. Diesem lassen sich nachfolgende Ergebnisse und weiterführende Details entnehmen. Das anfallende Oberflächenwasser soll über ein neu zu bauendes Regenrückhaltebecken (RRB) im nordöstlichen Bereich des Plangebietes gesammelt und von dort gedrosselt in den Lachsbach (westlich des Plangebietes) eingeleitet werden. Zudem wird der Regenwasser-Kanal an einem Teilabschnitt der Eutiner Straße erneuert. Das hier anfallende Regenwasser soll zukünftig ebenfalls in den Lachsbach eingeleitet werden. Eine Versickerung des Regenwassers vor Ort ist aufgrund der Bodenverhältnisse (Geschiebelehm- / Geschiebemergelböden) nicht möglich.

Die Untere Wasserbehörde des Kreises Ostholstein hat bereits mit Schreiben vom 18.10.2022 die wasserrechtlichen Zulassungen für die geplante Niederschlagswasserbeseitigung im B-Plan 30 der Gemeinde Schönwalde in Aussicht gestellt. Derzeit befindet sich das Entwässerungskonzept in der Endabstimmung.

5.3 Müllentsorgung

Die Müllentsorgung erfolgt durch den Zweckverband Ostholstein.

5.4 Löschwasserversorgung

Der Feuerschutz in der Gemeinde Schönwalde wird durch die "Freiwilligen Feuerwehren" gewährleistet. Die Löschwasserversorgung ist mit geeigneten Entnahmestellen mit einem Hydrantenabstand von maximal 150 m vorzusehen (DVGW Arbeitsblatt W 400-1 in Verbindung mit AGBF 2009-3 Information zur Löschwasserversorgung). Das Baugebiet wird mit einer ausreichenden Zahl von Hydranten ausgestattet. Ein Hydrant wird im Bereich der Wendenanlage und ein Hydrant wird mittig der HAUPTerschließungsstraße vorgesehen. Nach dem Arbeitsblatt W405 des DVGW – Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung – sind bei nicht feuerhemmenden bzw. feuerbeständigen Umfassungswänden Löschwassermengen von 96 m³/h für zwei Stunden erforderlich. Anderenfalls sind 48 m³/h ausreichend. Dieses kann im Bedarfsfall dem vorhandenen Trinkwassernetz entnommen werden. Der Löschwasserbedarf ist durch die Gemeinden nach pflichtgemäßem Ermessen festzulegen.

6 Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB

Zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes gem. §§ 1 (6) Nr. 7, 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung auf das Gebiet und die Umgebung ermittelt werden. Nach § 2 Abs. 4 BauGB legt die Gemeinde für diesen Bauleitplan folgenden Umfang und Detaillierungsgrad fest, der bei der Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Folgende Gutachten liegen bereits vor und wurden bei der Umweltprüfung beachtet:

- „Faunistische Bestandserfassungen und Potenzialanalyse mit Artenschutzuntersuchung in Schönwalde-Weihnachtsbaumkultur“, Dipl.-Biol. Karsten Lutz, Hamburg, 02.05.2022 (22 Seiten)
- „Verkehrslärmuntersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 30 in Schönwalde am Bungsberg“, Gutachten Nr.: 2105 129, Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Bad Schwartau, 30.06.2021 (38 Seiten)
- „Regenwasser – Entwässerungskonzept-“ mit Anlagen, Planungsbüro Dohse, Rethwisch, 23.05.2022 / ergänzt in 2023 (33 Seiten)
- „Schönwalde B-Plan 30 „Tannenkultur“ – Einleitung von Regenwasser in den Lachsbach“, FFH-Vorprüfung, BBS-Umwelt, Kiel, 12.12.2023 (27 Seiten)

6.1 Einleitung

6.1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplans

Die Gemeinde strebt an, die derzeit intensiv landwirtschaftlich als Tannenbaumkultur genutzten Flächen östlich der Eutiner Straße im Hauptort Schönwalde a. B. zu einem Wohngebiet zu entwickeln und die vorhandene Siedlungsstruktur städtebaulich abzurunden. Es sollen insgesamt 25 Baugrundstücke entstehen. Nachverdichtungsflächen oder andere Baugrundstücke stehen kurzfristig nicht zur Verfügung, um den bestehenden Baulandbedarf zeitnah decken zu können. Planungsziel ist die Bereitstellung von Baugrundstücken unter

Berücksichtigung des vorhandenen Knicks und der Topografie. Es wird ein etwa 2,47 ha große Wohnbaufläche dargestellt.

6.1.2 Für die Planung bedeutsame einschlägige Fachgesetze und Fachpläne

Folgende bekannte einschlägige Fachgesetze betreffen das Plangebiet und treffen folgende Aussagen:

	Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung in der Planung
BauGB § 1a	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Bodenschutzklausel, Umwidmungssperrklausel in Bezug auf landwirtschaftliche Flächen, Waldflächen und für Wohnzwecke genutzte Flächen - § 1a, Abs. 2) Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel (§ 1a, Abs. 5)	Alternativenprüfung zur Nachverdichtung und Innenentwicklung, Umnutzung von landwirtschaftlich genutzten Flächen für Wohnzwecke genutzten Flächen nur im notwendigen Umfang
BNatSchG, LNatSchG:	Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Regenerationsfähigkeit, der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter etc.	Naturschutzfachliche Eingriffsregelung Artenschutz
BBodSchG:	Nachhaltige Funktionen des Bodens sichern und wiederherstellen	Begrenzung von möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb
LWG:	Funktion des Wasserhaushaltes im Wirkungsgefüge des Naturhaushaltes sichern	Begrenzung der möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb, Regenwasserrückhaltung, Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abwässern
WHG:	Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut	Begrenzung der möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb, Regenwasserrückhaltung, Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abwässern
LAbfWG:	Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und Gewährleistung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen	Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abfällen
BImSchG:	Ausschluss schädlicher Umweltauswirkungen	Lärmschutzfestsetzungen, Abstandsregelung
DSchG:	Bewahrung von Denkmälern	Im Plangebiet nicht vorhanden

Folgende bekannte Fachpläne betreffen das Plangebiet und treffen folgende Aussagen:

	Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung in der Planung
Landesentwicklungsplan (LEP)	Im Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung	- Erholungsfunktion wird nicht beeinträchtigt
	im Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft	- Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Belange bei der Standortwahl
Regionalplan (REP)	Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung / Kernbereiches für Tourismus und Erholung	- Erholungsfunktion wird nicht beeinträchtigt
	Gebiete mit Bedeutung für Natur und Landschaft	- Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Belange bei der Standortwahl
Landschaftsrahmenplan (LRP)	Vorrangfließgewässer (Lachsbach angrenzend)	- Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Belange bei der Standortwahl, FFH-Vorprüfung
	Verbundachse in einem Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems (Lachsbach angrenzend)	- Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Belange bei der Standortwahl
	Gebiet dargestellt welches die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 26 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG als Landschaftsschutzgebiet	- Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Belange bei der Standortwahl
	Gebiet mit besonderer Erholungseignung.	- Erholungsfunktion wird nicht beeinträchtigt
Landschaftsplan:	mögliche Erweiterungsfläche für Siedlungen	- Wohnbaufläche bzw. Allgemeines Wohngebiet
Lärmminderungsplan (LMP) oder Lärmaktionsplan	liegt nicht vor	--
Luftreinhalteplan	liegt nicht vor	--
Sonstige städtebauliche Pläne mit Umweltbezug	liegt nicht vor	--

Gemäß den oben gemachten Ausführungen widerspricht die Planung nicht den Zielen der Raumordnung und Landesplanung und ihre Berücksichtigung.

Folgende bekannte Schutzgebiete betreffen das Plangebiet:

Gebietsart	Abstand in m
Naturschutzgebiet (§ 23 BNatSchG)	nicht betroffen
Nationalparke, Naturmonumente (§ 24 BNatSchG)	nicht betroffen
Biosphärenreservat (§ 25 BNatSchG)	nicht betroffen
Landschaftsschutzgebiet (§ 26 BNatSchG)	Grenzt an das LSG „Bungsberg mit Vorland“
Naturparke (§27 BNatSchG)	Im Naturpark „Holsteinische Schweiz“
Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG)	nicht betroffen
Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)	nicht betroffen
Natura 2000 – Gebiete	85 m entfernt vom FFH-Gebiet DE 1830-302 „Lachsau“
Geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG./ § 21 LNatSchG)	Knicks am Plangebietsrand
Wald (§ 2 LWaldG)	nicht betroffen
Wasserschutzgebiete (§ 51 WHG), Heilquellenschutzgebiete (§ 53 WHG), Risikogebiete (§ 73 WHG), Überschwemmungsgebiete (§ 76 WHG)	nicht betroffen
Denkmale oder archäologische Interessensgebiete	teilweise innerhalb des Archäologischen Interessengebietes Nr.14

Die geplante Wohnbebauung wird sich nicht nachteilig auf den Naturpark und das Landschaftsschutzgebiet auswirken. Die Knicks werden erhalten und, soweit im Plangebiet liegend, im parallel aufgestellten Bebauungsplan mit Erhaltungsgeboten gesichert. Zudem sind Knickschutzstreifen zur Wohnbebauung geplant. Hinweise zu möglichen archäologischen Voruntersuchungen bzw. Genehmigungen für Erdarbeiten finden sich in der Begründung wieder. Für die Einleitung von Regenwasser in den Lachsbach wurde eine entsprechende FFH-Vorprüfung angefertigt.

6.1.3 Prüfung der betroffenen Belange

Die Prüfung der betroffenen Belange erfolgt anhand der Vorgaben des § 1 (6) Nr. 7 BauGB. Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung, so dass objektbezogene Angaben insbesondere zum Umgang mit Emissionen, Energie, Abwässern und Abfällen in der Regel beim Aufstellungsverfahren nicht vorliegen. Die Umweltprüfung kann zu diesen Belangen daher nur allgemeine Aussagen treffen.

a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Erheblich betroffen, da Eingriffe nach § 14 BNatSchG vorbereitet werden. Zudem werden gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und die Artenschutzbelange nach § 44

BNatSchG von der Planung berührt. Weiterhin werden die Funktionen des Bodens gem. § 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) berührt.

b) Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG

Nicht erheblich betroffen, da die FFH-Vorprüfung zu dem Ergebnis kam das durch das Vorhaben nur temporär, in mehrjährigen Intervallen, in den LRT 6430 „Uferstaudenflur“ durch Befahren eingegriffen wird. Die FFH-Vorprüfung kommt daher insgesamt zu dem Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele nicht zu erwarten sind. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Das Plangebiet ist Immissionen aus Verkehrslärm ausgesetzt.

d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet sind Denkmäler nicht bekannt. Gemäß § 15 DSchG hat, wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit. Bei Beachtung der Hinweise wird eine Erheblichkeit nicht angenommen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

Die Planung initiiert Auswirkungen auf den Wert der Sachgüter (Wertsteigerung der betroffenen Grundstücke, Veränderung der Situation für angrenzende Grundstücke); bei Einhaltung der Grenzabstände der LBO wird nicht von einer Erheblichkeit ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

e) Die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien sind anzuwenden. Die Beseitigung von Abwässern und Abfällen erfolgt über die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde. Beim Betrieb der Entsorgungseinrichtungen sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien ebenfalls anzuwenden. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Das

Entwässerungskonzept sieht die Sammlung und Rückhaltung von Niederschlagswasser in einem Regenrückhaltebecken im Plangebiet vor. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

f) Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Energieversorgung des Gebietes erfolgt durch Anschluss an das Netz der Versorgungsträger in der Gemeinde. Bei der Energieerzeugung bzw. -bereitstellung sowie im Rahmen der objektbezogenen Bauausführung sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien anzuwenden. Solaranlagen sind zugelassen. Auf konkrete Festsetzungen zum Klimaschutz wird im Hinblick auf die detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) und zugehörige Regelwerke verzichtet. Von einer Erheblichkeit wird nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

g) Die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Nicht betroffen, da Inhalte der o. g. Pläne nicht berührt werden. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

h) Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien zur Begrenzung von Emissionen aus Feuerungsanlagen oder anderen emittierenden Betriebseinrichtungen sind anzuwenden. Die verkehrsbedingten Luftschadstoffe steigen durch die Planung aufgrund der zu erwartenden Verkehrsstärke nur geringfügig. Immissionen oberhalb der Grenzwerte der 22. BImSchV sind nicht zu erwarten. Die relevante Bagatellschwelle der Tabelle 7 der TA Luft wird deutlich unterschritten werden. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

i) Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d

Wesentliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Belanggruppen sind nicht erkennbar, es sind ohnehin nur die Belange a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt und c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt überhaupt betroffen. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

j) Unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i

Die nach dieser Bauleitplanung zulässigen Vorhaben verursachen keine schweren Unfälle oder Katastrophen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

6.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden

Erhebliche Umweltauswirkungen sind in der Umweltprüfung nur für die Belange a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt und c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu erwarten. Die folgenden Ausführungen beschränken sich daher auf diese Aspekte.

6.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basiszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden:

a) Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Tiere

Zur Berücksichtigung des Artenschutzes hat die Gemeinde eine Untersuchung erarbeiten lassen (Faunistische Bestandserfassungen und Potenzialanalyse mit Artenschutzuntersuchung in „Schönwalde-Weihnachtsbaumkultur“, Dipl.-Biol. Karsten Lutz, Hamburg, 02.05.2022). Die folgenden Angaben sind im Wesentlichen dem Artenschutzgutachten entnommen.

Fledermäuse

Einzelne Großbäume (Überhälter) im Knicksaum weisen Astausbrüche und Spalten auf, die Fledermäusen Quartiere bieten können. Die Bäume am Nordrand sind mittelalte, d.h. noch vitale, in der Wachstumsphase ohne größere Verfallserscheinungen, Überhälter-Eichen im Knick. Größere Höhlen sind hier noch nicht ausgeprägt, jedoch finden sich im Kronenbereich einzelne abgestorbene Äste. Dort können sich kleinere Nischen oder Höhlungen gebildet haben, die vom Boden nicht erkennbar sind. Dort können sich kleine Nischen Tagesverstecke oder kleine Einzelquartiere oder Balzquartiere befinden. Im übrigen Untersuchungsgebiet befinden sich keine weiteren Bäume, die Höhlen aufweisen, die als Fledermausquartiere in Frage kommen. Alle Bäume sind noch zu jung und deren Stammdurchmesser zu klein. Fledermausquartiere sind dort nicht zu erwarten.

Die Gehölzsäume (Knicks) können als „struktureiche Säume“ mit mittlerer potenzieller Bedeutung als Jagdgebiet eingestuft werden. Die Fläche der ehemaligen Weihnachtsbaumkultur ist wegen der relativen Artenarmut (junge Brache) und des Gehölzbestandes aus Neophyten (Nordmanntanne) potenziell von geringerer Bedeutung.

Haselmäuse

Die Erfassung der Haselmaus erfolgte mit speziellen Haselmaus-Nisthilfen (Nesttubes). Dazu wurden 16 Nesttubes in für die Haselmaus geeigneten Habitatstrukturen, nämlich den relativ dichtesten Gebüsch und den relativ dichtest bewachsenen Bereichen der ehemaligen Weihnachtsbaumkultur im Gebiet verteilt. Im Rahmen der Erfassung mit Haselmaus Nesttubes konnten keine Haselmäuse im Gebiet nachgewiesen werden.

Brutvögel

Als Untersuchungsmethode kam für Brutvögel die Revierkartierung zur Anwendung.

Tabelle 4: Artenliste der festgestellten Vogelarten.

St. = Status im Untersuchungsgebiet: b: Brutvogel; tr: Teilrevier; ng: Nahrungsgast; SH und DE Rote-Liste-Status nach KNIEF et al. (2010) und Ryslavý et al. (2020). V = Vorwarnliste, - = ungefährdet; Anz. = Anzahl Brutreviere im Untersuchungsgebiet, ○ = nur Nahrungsgebiet

Art	St.	SH	DE	Anz.
Gehölzvögel				
Amsel <i>Turdus merula</i>	b	-	-	3
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	b	-	-	1
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	b	-	-	2
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	ng	-	-	○
Elster <i>Pica pica</i>	ng	-	-	○
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	b	-	-	1
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	b	-	-	2
Kohlmeise <i>Parus major</i>	b	-	-	2
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	b	-	-	1
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	ng	-	-	○
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	b/tr	-	-	1
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	b	-	-	1
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	b	-	-	1
Zaunkönig <i>Troglodytes t.</i>	b	-	-	1
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	b	-	-	1
Arten der (halb-) offenen Landschaft				
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	b	-	-	2
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	ng	-	V	○
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	b	-	-	1
Haussperling <i>Passer domesticus</i>	ng	-	-	○

Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG als „europäische Vogelarten“ besonders geschützt. Es kommt keine in Schleswig-Holstein gefährdete oder in der Vorwarnliste verzeichnete Art vor.

Reptilien

An allen Begehungstagen wurde im Untersuchungsgebiet auf Reptilien geachtet. Dabei wurde bei geeignetem Wetter (Sonnenschein) nach sich sonnenden oder jagenden

Individuen gesucht. Im Verlaufe der Begehungen wurden keine Beobachtungen von Reptilien gemacht.

Aufgrund der Verbreitungsübersichten nach KLINGE & WINKLER (2005) und FOAG (2016 und 2019) sowie den allgemeinen Lebensraumansprüchen können die Waldeidechse und die Blindschleiche im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommen. Für die Blindschleiche wie auch für die Waldeidechse ist das gesamte Untersuchungsgebiet zu schattig und daher ungeeignet. Bezogen auf die Zauneidechse fehlen im Untersuchungsgebiet alle benötigten Lebensraumstrukturen, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen ebenfalls ausgeschlossen werden kann.

Weitere potenziell vorhandene Arten des Anhangs IV

Da keine Gewässer vorhanden sind, können Vorkommen von Amphibien, Fischen, Libellen, Mollusken und Krebstieren des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden. Auch Fischotter und Biber finden hier keinen Lebensraum.

Andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten, da die übrigen Arten des Anhangs IV ein abweichendes Verbreitungsbild oder sehr spezielle Lebensraumansprüche haben (Moore, alte Wälder, Trockenrasen, Heiden, spezielle Gewässer, marine Lebensräume), die hier nicht erfüllt werden.

Pflanzen

Das Plangebiet stellt sich als aufgelassene Weihnachtsbaumkultur dar. In den Randbereichen finden sich Gehölze in Form von Knicks.

Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

In Schleswig-Holstein sind grundsätzlich drei Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu erwarten:

- Froschkraut (*Luronium natans*)
- Kriechender Sellerie (*Apium repens*)
- Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*)

Alle drei Arten sind an feuchte bis zeitweise überschwemmte Lebensbereiche gebunden, Froschkraut und Kriechender Sellerie sind Pionierpflanzen und benötigen offene Böden oder Störstellen. Ein Vorkommen aller drei Arten im Vorhabengebiet ist nicht zu erwarten.

Die im Anhang IV der FFH-Liste gelisteten Moose und Flechten sind aufgrund ihrer Lebensraumansprüche an alte Wälder und basenreiche Moore gebunden. Ein Vorkommen im Vorhabengebiet ist ebenfalls nicht zu erwarten.

Fläche

Der Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1977 der Gemeinde Schönwalde stellt für das Plangebiet überwiegend Flächen für die Landwirtschaft dar. Ein kleiner Teilbereich an der Straße wird als gemischte Baufläche dargestellt.

Boden

Gemäß der Bodenkarte 1:25.000 des Umweltportals Schleswig-Holsteins findet sich im Plangebiet vorrangig Parabraunerde aus Geschiebedecksand bis Geschiebedecklehm über Geschiebelehm, häufig über Geschiebemergel. Wertvolle oder seltene Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Wasser

Es befinden sich keine Gewässer innerhalb des Plangebietes. Die Ortschaft Schönwalde a. B. liegt auch in keinem Trinkwasserschutzgebiet oder Grundwassergewinnungsgebiet.

Luft, Klima

Das Klima Schleswig-Holsteins gehört zu dem kühlgemäßigten subozeanischen Bereich. Charakteristisch sind die vorherrschenden Westwinde, verhältnismäßig hohe Winter- und niedrige Sommertemperaturen, geringe jährliche und tägliche Temperaturschwankungen, hohe Luftfeuchtigkeit und starke Winde.

Insgesamt ist von unbelasteten klimatischen Verhältnissen auszugehen.

Landschaft

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Landschaft „Holsteinische Schweiz“ und stellt sich als Tannenbaumkultur mit umgebenden Knicks dar. Die Holsteinische Schweiz ist durch viele Seen inmitten einer kuppigen Moränenlandschaft geprägt. Ein abwechslungsreiches Nebeneinander von Wäldern, landwirtschaftlichen Nutzflächen, Hecken, Wiesen und Gewässern gestaltet das Landschaftsbild harmonisch und schön.

Die Holsteinische Schweiz ist reich an Bächen, die nach Osten zur Neustädter Bucht, nach Norden zur Ostsee und nach Westen über die Schwentine in die Kieler Förde entwässern. Vom Bungsberg bilden sie sternförmig verlaufende Bachschluchten. Die Schwentine ist der größte Fluss der Landschaft, sie verbindet eine Reihe von Seen im Plöner Raum. Ein hoher Waldflächenanteil, der vor allem aus Buchenwaldbeständen besteht, prägt die Landschaft. Grünländer sind bedingt durch die ungünstigen Bodenverhältnisse und die Hanglagen auch mit hohem Anteil vertreten. Die meisten Flächen werden jedoch ackerbaulich genutzt. Wälder und Seen und die Schwentine unterliegen einem hohen Erholungsdruck durch Touristen und Naherholungssuchende.

Das Plangebiet ist durch die angrenzenden Siedlungsbereiche und Knicks in den Randbereichen geprägt.

Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge

Die biologische Vielfalt ist auf der Tannenbaumkultur gering. Eine größere Vielfalt und entsprechende Wirkungsgefüge bestehen im Bereich der vorhandenen Gehölze und Knicks in den Randbereichen und außerhalb des Plangebietes

c) Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Derzeit gehen vom Plangebiet Auswirkungen einer ordnungsgemäß betriebenen Landwirtschaft aus (Lärm/Staub). Das Plangebiet ist Immissionen aus Verkehrslärm ausgesetzt. Schützenswerte Nutzungen sind derzeit im Plangebiet nicht vorhanden.

6.2.2 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt es voraussichtlich bei den bisherigen Nutzungen bzw. zulässigen Nutzungen nach §§ 34, 35 BauGB.

6.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung, die üblicherweise mehrere auch sehr unterschiedliche allgemein zulässige Nutzungen unter Anwendung der Baunutzungsverordnung ermöglicht. Zu Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen sind daher keine Detailangaben möglich. Die schutzgutbezogene Prognose der vorhabenbedingten Umweltauswirkungen erfolgt nach einem einheitlichen Prüfschema in tabellarischer Form.

Verwendete Symbole:

-- – für die vorliegende Planung nicht zutreffend bzw. nicht relevant

X – keine Beeinträchtigungen

G – geringe Beeinträchtigungen

E – erhebliche Beeinträchtigungen

Soweit sich erhebliche Beeinträchtigungen ergeben, werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder Kompensation erforderlich. Diese sind in Kapitel 6.2.4 beschrieben.

a) Auswirkungen auf Tiere (1), Pflanzen (2), Fläche und Boden (3), Wasser (4), Luft und Klima (5) und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen (6) sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (7)

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (1) - Schutzgut Tiere				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	G	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb sind zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung sind nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - zum europäischen Artenschutz siehe Text unter der Tabelle
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	G	G	- baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächen und Lebensraumhabitats - mittelfristig wird eine vielfältige Begrünung aller baulich nicht genutzten Bereiche prognostiziert, damit insgesamt langfristig eine Verbesserung des Arteninventars erwartet
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	G	X	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit direkten oder etwaigen indirekten Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten - langfristige sukzessive Anpassung der Fauna an den Klimawandel

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (1) - Schutzgut Tiere				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens
		Bau-phase	Betriebs-phase	
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Europäischer Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Zur Berücksichtigung des Artenschutzes hat die Gemeinde eine Untersuchung erarbeiten lassen (Faunistische Bestandserfassungen und Potenzialanalyse mit Artenschutzuntersuchung in „Schönwalde-Weihnachtsbaumkultur“, Dipl.-Biol. Karsten Lutz, Hamburg, 02.05.2022). Die folgenden Angaben sind im Wesentlichen dem Artenschutzgutachten entnommen.

Brutvögel

Von Bedeutung für die vorkommenden Vögel ist voraussichtlich der Flächenverlust der Weihnachtsbaumkulturfläche. Damit ändert sich auch die Charakteristik der Knicksäume von einer Gebüsch-Offenland-Grenze zu einem Gehölzrand innerhalb wesentlich kleinkammeriger Landschaft. Durch den Abstandsstreifen entlang der Knicks können auch die Arten, die ihren Lebensraum an der Gebüsch-Offenland-Grenze haben (Dorngrasmücke, Goldammer), dort weiterhin vorkommen. Es kommt somit voraussichtlich nicht zum Verlust eines Revieres der Dorngrasmücke oder Goldammer. In der Umgebung gibt es weitere ähnliche Flächen,

sodass auch ein Puffer für Ausweichmöglichkeiten besteht. Die ökologischen Funktionen der Brutreviere im Sinne des § 44 (5) BNatSchG bleiben damit erhalten. Die beiden Sperlingsarten (Haus- und Feldsperling) können in einer Wohnsiedlung neuen Lebensraum finden und verlieren daher keine Funktionen ihrer Lebensstätten. Die übrigen Vogelarten in den Gehölzen (Knicks), behalten ihren Lebensraum. Es handelt sich nur um Vögel, die auch in Gärten und Siedlungen vorkommen können. Der Gebüschverlust durch die Überbauung der Weihnachtsbaumkultur wird langfristig durch die Gehölze in der neuen Siedlung kompensiert.

Fledermäuse

Die potenziellen Quartierstandorte im Knick am Rand werden von der Planung nicht beeinträchtigt. Die Flächen mit potenzieller Nahrungsaktivität, die Gehölze um die Ackerfläche, werden nicht verkleinert oder verschlechtert (Eventuell Lichtemissionen beachten). Betriebsbedingte Störungen können durch eine übertriebene Beleuchtung der Knicksäume entstehen. Wenn diese Säume in den Dunkelstunden von März bis Oktober beleuchtet werden, können sie als Lebensraum (Quartierstandort und Nahrungsraum) in ihrem Wert stark gemindert werden, denn beleuchtete Bereiche werden gemieden und könnten nicht mehr aufgesucht werden.

Zusammenfassung

Die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden im Hinblick auf Vögel nicht verletzt, wenn die Arbeiten zur Baufeldräumung nach bzw. vor der Brutzeit der Vögel beginnen. Die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden im Hinblick auf Fledermäuse bei Beachtung entsprechender Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht verletzt (keine Beleuchtung der Knicksäume). Bei einer Verwirklichung des Bebauungsvorhabens kommt es demnach nicht zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 (1) BNatSchG.

Die im Rahmen der Bauleitplanung durchgeführte Prüfung zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbindet nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (2) - Schutzgut Pflanzen				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	X	- baubedingte Auswirkungen durch Baufeldräumung und Baustellenbetrieb zu erwarten (vorübergehender Verlust des Arteninventars auf betroffenen Flächen) - betriebsbedingte Auswirkungen in der Gesamtschau durch geplante Baumpflanzung und das Anlegen von Knickschutzstreifen ist langfristig eine Verbesserung des Arteninventars zu erwarten - Erhaltung vorhandener Gehölze und Knicks - die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht verletzt – siehe unter der Tabelle stehende Ausführungen zum europäischen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	G	X	- baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächen und Biotope - mittelfristig wird eine vielfältige Begrünung aller baulich nicht genutzten Bereiche prognostiziert, damit insgesamt langfristig eine Verbesserung des Arteninventars erwartet
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	X	X	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - Einhaltung des Abfallsatzungsrechts zur Kreislaufwirtschaft
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten - geplante steigende Anzahl von Gehölzen erhöht langfristig die CO²-Bindung und Sauerstoffbildung

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (2) - Schutzgut Pflanzen				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Artenschutzprüfung

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (3) - Schutzgut Fläche und Boden				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	E	E	- mittel- und langfristig baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten (Bodenverdichtung, Bodenabtrag und -auftrag) - erhebliche, ständige Auswirkungen sind Voll- und Teilversiegelungen des Bodens
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	E	E	- baubedingte mittel- und langfristige Verringerung der bodenbelebten Flächen und Lebensraumhabitate im Baustellenbetrieb - Voll- und Teilversiegelung schränken natürliche Ressourcen (Bodenatmung, Grundwasserneubildung, Boden als Lebensraum für Flora und Fauna) dauerhaft ein
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	--	--	
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	G	X	- erhöhte Gefahr der Bodenerosion durch abfließendes Oberflächenwasser infolge der Voll- und Teilversiegelung der Böden
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten
Symbole: -- – nicht zutreffend, X – keine, G – geringe, E – erhebliche Beeinträchtigungen				

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (4) - Schutzgut Wasser				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	E	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bau-phase und nicht erheblich - erhebliche, ständige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt durch Voll- und Teilversiegelungen des Bodens - auf Grund des im Verhältnis zur Größe des Grundwasserkörpers und dem geringen Versiegelungsgrad wird keine erhebliche Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers angenommen
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	G	E	- Voll- und Teilversiegelung schränken natürliche Ressourcen dauerhaft ein und stellen einen ständigen erheblichen Eingriff in das Boden-Wasser-Regime dar, solange die Versiegelungen bestehen.
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	--	--	
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- erhebliche Auswirkungen auf die Luftfeuchtigkeit, das Niederschlagsfeld und die Nebelbildung sind nicht zu erwarten. Die überplante Fläche und die damit verbundenen Wirkungen sind zu gering, um signifikante Auswirkungen zu generieren
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Die Abweichung zum potenziell naturnahen Wasserhaushalt wurden gemäß den „**Wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengenbewirtschaftung A-RW 1**“ ermittelt und bewertet. Zur Bewertung des geplanten Eingriffs in den Wasserhaushalt wurden Flächenanteile für die drei Komponenten der Wasserhaushaltsgleichung (Versickerung, Verdunstung und Abfluss) im Baugebiet ermittelt und mit dem Referenzzustand verglichen. Durch die geplante Veränderung im Bebauungsplan Nr. 30 kommt es hinsichtlich der a-g-v-Werte (Abfluss a, Versickerung g, Verdunstung v) zu einer Abweichung gegenüber dem potenziell naturnahen Wasserhaushalt. In Abhängigkeit der Abweichung wurden entsprechende hydraulische Nachweise für die Einleitung ins Gewässer geführt. Negative Auswirkungen werden damit nicht verbleiben.

Es liegt ein mit der Unteren Wasserbehörde des Kreises Ostholstein abgestimmtes Entwässerungskonzept (Stand 23.05.2022, teilweise ergänzt 2023) vor, welches im Dezember 2023 um die o.g. FFH-Vorprüfung ergänzt wurde. Im Rahmen des Entwässerungskonzeptes wurden auch die Abweichungen zum potenziell naturnahen Wasserhaushalt ermittelt (Wasserhaushaltsbilanz A-RW 1). Die Untere Wasserbehörde des Kreises Ostholstein hat bereits mit Schreiben vom 18.10.2022 die wasserrechtlichen Zulassungen für die geplante Niederschlagswasserbeseitigung im B-Plan 30 der Gemeinde Schönwalde in Aussicht gestellt. Derzeit befindet sich das Entwässerungskonzept in der Endabstimmung.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (5) - Schutzgut Luft und Klima				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	X	X	- bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	X	X	- bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - die getroffenen Festsetzungen zur Begrünung unterstützen den natürlichen Ressourcenhaushalt
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	X	G	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten (kleinräumige Luftverschmutzungen durch den Betrieb von Baumaschinen, witterungsbedingte Staubbelastungen), jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften und aufgrund der Kleinräumigkeit nur kurzfristig - betriebsbedingt kann von Luftschadstoffemissionen aufgrund der Größe des Plangebietes und der Anzahl der möglichen Quellen ausgegangen werden. Diese werden die Bagatellschwelle der Tabelle 7 der TA Luft deutlich unterschreiten - für potenzielle Staubemissionen durch Holzbeheizte Kamine gibt die Stufe 2, Anlage 4.1 BImSchV seit 2015 strenge Emissionsgrenzwerte vor - für Emissionen aus dem zusätzlich entstehenden Straßenverkehr gelten die Emissionsgrenzwerte der Abgasnorm - relevante Geruchsemissionen werden nicht erwartet, da die Planung mit keinen signifikanten Quellen verbunden ist - insgesamt sind erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen durch die zusätzlichen Emissionen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (5) - Schutzgut Luft und Klima				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
	Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen			
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- klimarelevante Kaltlufttransporte werden nicht erheblich beeinflusst. Unmittelbare lokale Luftaustauschvorgänge werden naturgemäß durch neue Baukörper beeinflusst. - Aussagen zu Art und Ausmaß der Treibhausgasemission sind im derzeitigen Planstand nicht möglich, da noch keine Haustechnik vorliegt. Erhebliche Nachteilige Auswirkungen der Bauleitplanung auf das Klima sind bei Beachtung der detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) und zugehörigen Verordnungen nicht zu erwarten. - Die Bauleitplanung ist gegenüber den Folgen des Klimawandels nicht anfällig.
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten
Symbole: -- – nicht zutreffend, X – keine, G – geringe, E – erhebliche Beeinträchtigungen				

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung					
a (6) - Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern a (1) bis a (5)					
Die zunächst aus methodischen Gründen isoliert zu betrachtenden Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima stehen in einem komplexen Wirkungsgefüge zueinander. Eingriffe auf einen Umweltbelang können direkt oder indirekt Auswirkungen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen. Dabei sind die Wechselwirkungen untereinander unterschiedlich stark ausgeprägt. Die folgende Beziehungsmatrix stellt unabhängig vom konkreten Vorhaben grundsätzlich die Intensität der Wechselwirkungen einzelner Schutzgüter zueinander dar.					
von → Wechselwirkun- gen zwischen den Schutzgü- tern ↓ auf	Tieren	Pflanzen	Fläche/ Boden	Wasser	Luft/Klima
Tiere	Populationsdynamik, Nahrungskette	Nahrung, Sauerstoff, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum
Pflanzen	Fraß, Tritt, Düngung, Bestäubung, Verbreitung	Konkurrenzverhalten, Vergesellschaftung	Lebensraum, Nähr- und Schadstoffquelle	Lebensgrundlage, Lebensraum	Wuchs- und Umfeldbedingungen
Fläche / Boden	Düngung, Tritt/Verdichtung, Bodenbildung, O ₂ -Verbrauch	Durchwurzelung, Bodenbildung, Beeinflussung des Nährstoff-, Wasser- und Sauerstoffgehalts, Abdeckung/Schutz vor Erosion	Bodeneintrag	Stoffverlagerung, Bodenentwicklung	Bodenklima, Bodenbildung, Erosion, Stoffeintrag
Wasser	Gewässerverunreinigung, Nährstoffeintrag	Gewässerreinigung, Regulation des Wasserhaushaltes	Stoffeintrag, Trübung, Sedimente, Pufferfunktion	Stoffeintrag, Versickerung	Niederschläge, Gewassertemperatur
Luft / Klima	CO ₂ -Produktion, O ₂ -Verbrauch	O ₂ -Produktion, CO ₂ -Aufnahme, Beeinflussung von Luftströmungen	Staubbildung	Lokalklima (Wolken, Nebel), Luftfeuchte	Herausbildung verschiedener Klimazonen (Stadt, Land, ...)

Im vorliegenden Fall bleibt der räumliche Wirkungsbereich weitestgehend auf das Plangebiet beschränkt. Die Funktionen des Bodens und der Pflanzen für den Wasserhaushalt gehen durch Teil- oder Vollversiegelungen langfristig weitestgehend verloren. Demgegenüber stehen die im Bebauungsplan festgesetzte geringe Bodenversiegelung, die Baumpflanzungen, die Knickschutzstreifen und die begrünten Hausgärten, die in der Gesamtschau zu einer Verbesserung im Hinblick auf die Arten- und Lebensgemeinschaften führen werden. Über das Vorhabengebiet hinausgehende erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt infolge von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (7) - Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	X	X	- baubedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind durch den Einsatz von Baukränen u.ä. zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich - baubedingte Auswirkungen auf die biologische Vielfalt bestehen in der Baufeldräumung und bedeuten zunächst den Verlust des vorhandenen Arteninventars bis zur Umsetzung Freiflächengestaltung - durch die geplanten Anpflanzungen und das Anlegen von Knickschutzstreifen ist langfristig eine Zunahme der biologischen Vielfalt zu erwarten - gegenüber den intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen (Tannenbaumkultur) ist in den Hausgärten des geplanten Wohngebietes mit einer Zunahme der biologischen Vielfalt zu rechnen - ständige lokale Veränderung des Ortsbildes durch die Errichtung der geplanten Baukörper
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	X	X	- es sind geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	X	X	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen durch störende Lichtemissionen sind durch bauordnungsrechtliche Regelungen minimiert - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten - zudem ist das Plangebiet vollständig durch die bestehenden Knicks abgeschildert
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben	X	X	- planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (7) - Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
	gegenüber den Folgen des Klimawandels			
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

c - Schutzgut Mensch, Gesundheit (Immissionen) und Bevölkerung insgesamt

Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	X	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich. Potenziell auftretende Emissionen in der Bauphase sind: • Schall- und Lichtemissionen durch Baumaschinen und baustellenbezogenen Verkehr • Staubemissionen bei der Einrichtung der Baustelleneinrichtung, bei Erd- und Hochbauarbeiten und bedingt durch den Baustellenverkehr, • Schadstoff- und Geruchsemissionen in Form von Fahrzeug- und / oder Baumaschinenabgasen, bei der Errichtung von Bauwerken aus Beton, Asphalt bzw. Bitumen sowie beim Aufbringen von Farbanstrichen, • Schadstoff- und Geruchsstoffemissionen durch Austritt oder Verschütten von Treib- und Schmierstoffen. - betriebsbedingte dauerhafte Auswirkungen sind Schall- und Lichtemissionen (siehe Punkt cc) - eine langfristige Auswirkung des Vorhabens ist die Schaffung von Wohnraum
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	G	X	- dem einmaligen Eingriff in die natürlichen Ressourcen steht die Befriedigung eines ermittelten Wohnbedarfs der Bevölkerung gegenüber
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	G	X	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb (Lärm- und Staubbelastung) sind nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich (siehe Punkt aa) - mit folgenden dauerhaften betriebsbedingten Auswirkungen ist zu rechnen: - Geräuschimmissionen und Luftverunreinigungen durch Straßenverkehr - Lichtemissionen durch Straßen-/ Außenbeleuchtung - Emissionen von verbrennungstypischen Luftschadstoffen - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- keine Auswirkungen durch gesetzlich geregelte Bauabfallentsorgung in der Bauphase - in der Betriebsphase fallen Haus-, Bio- und ggf. Gewerbeabfälle in üblichen Mengen an. Die Abfallentsorgung erfolgt langfristig über die von den Gemeinden verpflichteten Verbände und Unternehmen unter Beachtung der gesetzlichen Regelungen und Satzungen
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
c - Schutzgut Mensch, Gesundheit (Immissionen) und Bevölkerung insgesamt				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
	oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)			
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten, da geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt sind
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten - Die Gemeinde Schönwalde ist an das Liniennetz des ÖPNV angebunden. Die nächstgelegene Bushaltestelle befindet sich in etwa 100 m Entfernung in der Eutiner Straße
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten
Symbole: -- – nicht zutreffend, X – keine, G – geringe, E – erhebliche Beeinträchtigungen				

Berechnungsergebnisse und Bewertung des Lärmgutachtens

Das Plangebiet ist Immissionen aus Verkehrslärm ausgesetzt. Die Gemeinde hat eine Untersuchung erarbeiten lassen („Verkehrslärmuntersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 30 in Schönwalde am Bungsberg“, Gutachten Nr.: 2105 129, Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, 30.06.2021).

Mit der Erstellung des Bebauungsplanes Nr. 30 der Gemeinde Schönwalde sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Projektierung eines Wohngebietes geschaffen werden. Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurden die Einwirkungen von Verkehrslärm auf das Plangebiet aufgezeigt. Berücksichtigt wurde der bzgl. des Plangebiets maßgebliche Straßenverkehrslärm der Eutiner Straße sowie die in der unmittelbaren Nähe liegende Bushaltestelle „Am Steinberg“ der DB Autokraft. Die Straßenverkehrsbelastungen wurden der letzten Verkehrszählung des Jahres 2015 entnommen und auf den Prognosezeitraum 2035 hochgerechnet. Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgte auf Grundlage der maßgeblichen Rechenregeln der RLS-19. Eine Ausweisung der maßgeblichen

Außenlärmpegel erfolgt gemäß den Vorgaben der DIN 4109 für die Nachtzeit als Tageszeit mit den höheren Anforderungen. Für die von der maßgeblichen Lärmquelle abgewandten Gebäudeseiten darf der maßgebliche Außenlärmpegel ohne besonderen Nachweis bei offener Bebauung um 5 dB(A) gemindert werden.

Die für aktive Schallschutzmaßnahmen in Frage kommende Fläche parallel zu der L57 verfügt über keine ausreichende Dimensionierung, um eine schalltechnische Wirksamkeit für das gesamte Gebiet zu bewirken. Ein Ausgleich erfolgt daher mittels geeigneter Gebäudeanordnung, Grundrissgestaltung sowie baulicher Schallschutzmaßnahmen.

In unmittelbarer Nachbarschaft befinden sich landwirtschaftliche Flächen. Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken. Das Plangebiet verursacht keine Emissionen durch Lärm, Staub, Gerüche o.ä., die zu Störungen in der Nachbarschaft führen können.

6.2.4 Geplante Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden; Überwachungsmaßnahmen

a) Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Eine grundsätzliche Vermeidung der Eingriffe ist aufgrund des bestehenden Baulandbedarfs nicht möglich.

Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen der Bestandsknicks:

- In der Bauphase Beachtung der Maßnahmen entsprechend DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“, Ausgabe 2014-07.

Vermeidung von Beeinträchtigungen wild lebender Tiere und Pflanzen:

- Entfernen von Gehölzen außerhalb der Zeit vom 1. März bis 30. September.
- Zum Schutz der auf Lichtreize reagierenden Fauna wird grundsätzlich für die Außenbeleuchtung die Verwendung von Leuchtmitteln mit warmweißer Farbtemperatur kleiner 3000 Kelvin und Wellenlängen zwischen 540 und 700 Nanometern empfohlen. Die Leuchtgehäuse sollten gegen das Eindringen von Insekten staubdicht geschlossen ausgeführt werden und die Oberflächentemperatur von 60°C sollte nicht überschritten werden. Eine Abstrahlung oberhalb der Horizontalen sowie auf angrenzende Wasserflächen, Gehölze oder Grünflächen sollte verhindert werden. Siehe dazu auch die Ausführungen zu Lichtemissionen unter dem Abschnitt „Tiere“.

Minderung von Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften:

- Größtmöglicher Erhalt der bestehenden Knicks und Gehölze im Plangebiet.
- Ausweisung von Knickschutzstreifen
- Ausschluss von sogenannten Schottergärten

Minderung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser

- Festsetzung eines möglichst geringen maximal zulässigen Versiegelungsgrades
- Festsetzung von Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken zur Erhöhung des Verdunstungsgrades
- Vermieden werden großzügige Neuausweisungen von überbaubaren Flächen auf den angrenzenden Flächen. Vielmehr erfolgt vermindernd die geplante Bebauung überwiegend auf den bereits intensiv genutzten Tannenbaumkulturflächen bzw. als Abrundung des vorhandenen Siedlungskörpers

Minderung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes

- Höhenbegrenzungen, Anlegen von Grün- und Freiflächen
- Ergänzende Knickschutzstreifen und Baumpflanzungen

Tiere

Für Fledermäuse wird die Vermeidung von Beleuchtung der Gehölzränder des Plangebietes bzw. Beachtung der Minimierungsmaßnahmen nach SCHROER et al. (2019) und EURO-BATS (2019) erforderlich. Dazu ergehen folgende Hinweise zu Lichtemissionen:

Bei Insekten ist die anlockende Wirkung des Lichts für einige Arten bekannt. Die Insekten werden durch künstliche Lichtquellen aus ihrer natürlichen Umgebung angelockt und können dort ihre ökologische Funktion nicht mehr oder nur noch eingeschränkt erfüllen. Sie fehlen in der Nahrungskette sowie als Fortpflanzungspartner. Viele Individuen verenden direkt in oder an der Lichtquelle oder sind so geschwächt, dass sie leichte Beute für Vögel oder Fledermäuse darstellen. Für Gefährdungen von Populationen durch künstliche Lichtemissionen gibt es Hinweise (EISENBEIS 2013). Einige Tierarten, z.B. Fledermäuse, benötigen in ihrer Ernährung massenweise vorkommende Insektenarten. Durch starke Lichtemissionen ändert sich in Folge des „Staubsaugereffekts“ die Dichte an nächtlich fliegenden Insekten generell. Licht wirkt auf Fledermäuse

1. indirekt anlockend, wenn Insektenkonzentrationen an Außenlampen bejagt und abgesammelt werden,

2. abschreckend, weil Fledermäuse in beleuchteten Arealen Fressfeinden stärker ausgeliefert sind.
 - a. beleuchtete Höhleneingänge können dadurch unbrauchbar werden,
 - b. beleuchtete Areale werden gemieden, was zur Verkleinerung der Jagdgebiete führen und Flugverbindungsstrecken unterbrechen kann.

Auch andere nachtaktive Tiere werden durch Licht vertrieben bzw. ihre Fortpflanzungsstätten können beeinträchtigt werden. Lichtemissionen können durch sinnvolle Gestaltung und Betriebsführung stark minimiert werden. Die Auswirkungen durch Lichtemissionen insbesondere auf Vögel und Insekten können durch den Einsatz von Beleuchtungsanlagen mit einem für diese Tierarten wirkungsarmes Spektrum und einer möglichst weitgehenden Vermeidung von Lichtemissionen minimiert werden (EISENBEIS & EICK 2011, HELD et al. 2013, SCHROER et al. 2019, EUROBATS 2019). Die Auswirkungen durch Lichtemissionen insbesondere auf Vögel und Insekten können durch den Einsatz von Natriumdampf-Hochdrucklampen und Beleuchtungsanlagen mit einem für diese Tierarten wirkungsarmes Spektrum (möglichst „warm“, d.h. ins rot verschoben, Meidung der kurzwelligen Frequenzen) und einer möglichst weitgehenden Vermeidung von Lichtemissionen minimiert werden. Die Beleuchtung sollte im wärmeren Farbton warmweiß bei < 3.000 Kelvin liegen.

Wichtigster Minimierungsfaktor ist jedoch das gezielte Einsetzen von Licht nur dort, wo es gebraucht wird und das Vermeiden von diffusem „Rundumlicht“ (HELDT et al. 2013, SCHROER et al. 2019, EUROBATS 2019). Wichtigste Vermeidungsmaßnahme im hier betrachteten Vorhaben ist der Verzicht auf nach Außen strahlende Beleuchtung am Rand des Wohngebietes. Auch mit der gezielten Abschaltung in Bereichen, die nur bei Bedarf beleuchtet werden müssten, kann eine starke Minderung der Wirkung erzielt werden (Verwendung von Bewegungsmeldern). Umfassende Hinweise zur naturschutzgerechten Gestaltung von Außenbeleuchtungsanlagen geben SCHROER et al. (2019) und EUROBATS (2019).

Weitere naturschutzfördernde Maßnahmen sind allgemein z.B. Dach- und Fassadenbegrünung, Einbau von Niststeinen, Insektenhaus, Aufhängung von Vogel- und Fledermauskästen, Anbringung von Ausstiegshilfen bei Schächten, in die Amphibien hineinfallen können.

Pflanzen

Auf Ebene des Bebauungsplanes werden Festsetzungen zu den geplanten Knickschutzstreifen, Gestaltung der Vorgärten und Baumpflanzungen getroffen.

Fläche/Boden

Bodenverdichtungen sowie Versiegelungen werden durch Beachtung der Vorsorgegrundsätze der §§ 1, 4 und 7 des Bundesbodenschutzgesetzes vermieden oder minimiert. Die

Baustelleneinrichtung erfolgt unmittelbar neben den zu errichtenden Gebäuden unter weitgehender Nutzung von Flächen, die für eine Versiegelung oder Teilversiegelung vorgesehen sind. Das Eindringen von Schadstoffen in den Boden bzw. Kontaminationen werden durch eine ordnungsgemäße Pflege und Wartung der Technik nicht erwartet. Bodenversiegelungen werden auf das notwendige Maß beschränkt.

Die Berechnung des Ausgleichflächenbedarfs erfolgt nach dem Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“, Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende vom 09.12.2013, gültig ab dem 01.01.2014, sowie dessen Anlage. Die ausführliche Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung für das Schutzgut Fläche / Boden wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durchgeführt.

Insgesamt sind für die Eingriffe in das Schutzgut Boden / Fläche etwa 6.425 m² Ausgleichsfläche erforderlich und extern nachgewiesen. Somit wird der Ausgleich für die Eingriffe ins das Schutzgut Boden / Fläche extern durch vorgezogene Kompensationsmaßnahmen nachgewiesen. Der Ausgleich ist damit vollständig erbracht. Es werden entsprechende vertragliche Regelungen zwischen der Gemeinde Schönwalde und dem Eigentümer getroffen

Wasser

Da die erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser in der Versiegelung der Böden (Verschlechterung der Grundwasserneubildung, Verringerung bzw. Verlust der Wasserspeicherkapazität) bestehen und es sich bei diesen Eingriffen um den Verlust einer Bodenfunktion handelt, kann über die zum Schutzgut Boden genannten Maßnahmen hinreichend kompensiert werden.

Luft, Klima

Über die ohnehin anzuwendenden Vorschriften hinaus sind keine weiteren Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Zudem tragen die genannten Kompensationsmaßnahmen positiv zur Luft und das Klima bei.

Landschaft

Die vorgesehene eher kleinteilige Bebauung mit Firsthöhenbeschränkung begrenzt die Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Die Gestaltungsfestsetzungen können hier ebenfalls unterstützend wirken. Zudem sind die Grundstücke durch die bestehenden Knicks zum Landschaftsraum abgeschirmt.

Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge

Über die Kompensationsmaßnahmen zum Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Boden und Wasser hinaus sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

c) Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte des Beiblatt 1 zu DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete am Tage und in der Nacht durch den Verkehrslärm der L 57 sind Maßnahmen zum Schallschutz vorzusehen. Es werden passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 30 werden entsprechende Festsetzungen getroffen.

6.2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind; Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl:

Die Gemeinde Schönwalde hat die Innenentwicklungspotenziale in der Ortschaft Schönwalde a. B. ermittelt. Zusammengefasst ist festzustellen, dass ein Großteil der ermittelten Bauflächenpotenziale zwar grundsätzlich für eine Wohnbebauung geeignet ist, aber kurzfristig für eine Bebauung bzw. Umwandlung in Wohnbauland oft nicht zur Verfügung stehen. Oft sind die Potenzialflächen für die Gemeinde nicht verfügbar, da sie sich im Privatbesitz befinden oder die ausgeübte Nutzung – landwirtschaftlich oder gärtnerisch – durch den Eigentümer nicht aufgegeben werden möchte. Zu den im Geltungsbereich des wirksamen Flächennutzungsplanes (1977) in städtebaulich integrierter Lage dargestellten Reserveflächen hat die Gemeinde folgendes festgestellt:

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt Reserveflächen in Richtung Viertelshufe, sowie nördlich der Bergfelderstraße dar. Teilweise wurden diese Flächen bereits bebaut.

Die Siedlungsentwicklung der Ortschaft Schönwalde fokussierte sich vorwiegend auf den nördlichen Bereich des Siedlungsgefüges. Weiterhin überprüft die Gemeinde Schönwalde die in dem Gemeindeentwicklungskonzept aufgeführten Flächen für eine zukünftige wohnbauliche Entwicklung.

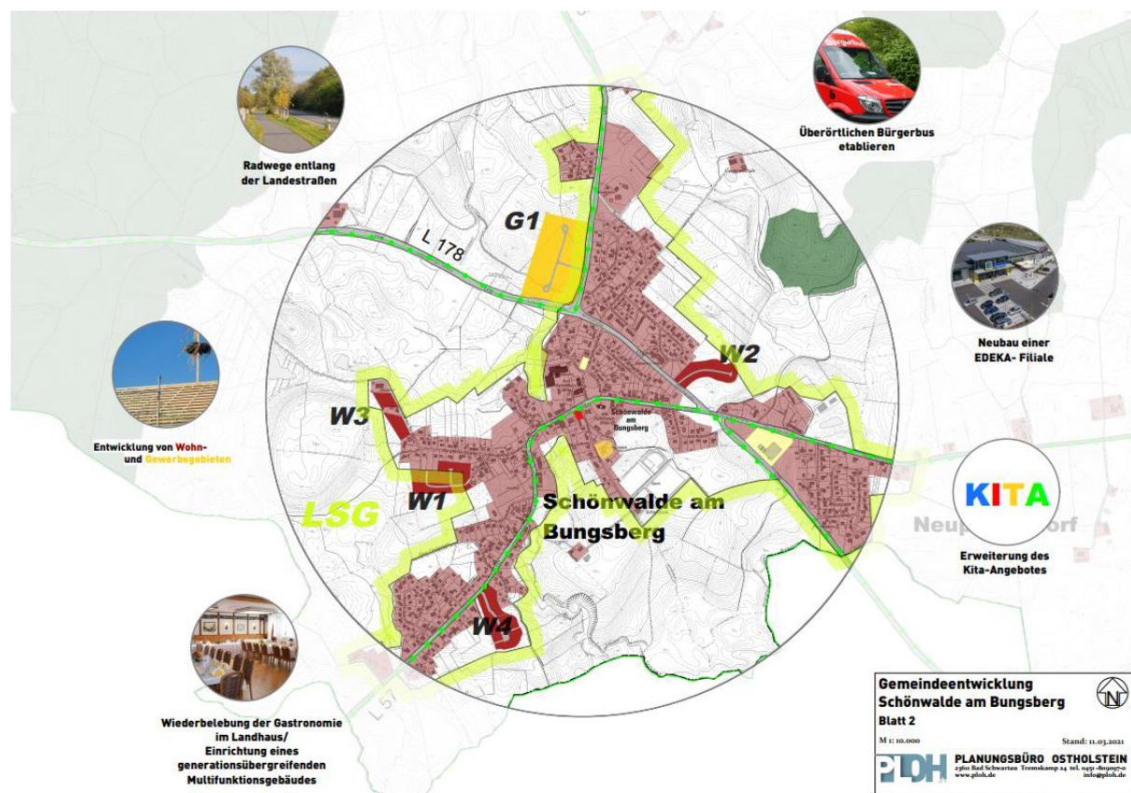


Abb. Gemeindeentwicklungskonzept Schönwalde am Bungsberg, Blatt 2, ohne Maßstab.

Die Flächenbezeichnungen werden aus dem Gemeindeentwicklungskonzept übernommen. Die Bewertung erfolgt anhand der Flächenverfügbarkeit sowie der vorhandenen Nutzung (*Schutzwürdigkeit*).

Flächenbezeichnung	Aktuelle Nutzung	Bewertung
W1	Acker, Grünland, private Gärten	Durch die vorhandenen Nutzungen bedingt stehen die Flächen für eine wohnbauliche Nutzung nicht zur Verfügung.
W2	Grünland mit Mergelkuhle	Die Flächen stehen kurzfristig nicht für eine Umnutzung zur Verfügung. Die vorhandenen Biotopstrukturen schränken die Eignung ein.
W3	Grünland, private Gärten, landwirtschaftliche Hofstellen	Eine Planung würde die Einleitung einer bandartigen Entwicklung darstellen. Durch die vorhandenen Nutzungen bedingt stehen die Flächen für eine

		wohnbauliche Nutzung nicht zur Verfügung.
W4	Tannenbaumkultur	Die Fläche ist für eine Wohnbebauung geeignet und steht kurzfristig für eine Umnutzung zur Verfügung. Hochwertige Biotopstrukturen werden durch die Umnutzung nicht beeinträchtigt.

Ausgehend von den vorhergehenden Ausführungen hat sich die Gemeinde Schönwalde entschieden die Fläche W4 (Tannenbaumkultur) zu entwickeln. Die Bauflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 30 werden in guter räumlicher und verkehrsmäßiger Anbindung an vorhandene, im baulichen Zusammenhang bebaute, tragfähige Ortsteile und in Form behutsamer Siedlungsabrundungen ausgewiesen. Auf eine gute Einbindung der Bauflächen in die Landschaft wird durch die Gestaltung der Grün- und Freiflächen geachtet. Das Planvorhaben fungiert in seiner Umsetzung als Abrundung des Ortsteiles in Richtung Süden.

6.2.6 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j

Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i bestehen nicht. Es werden keine Vorhaben geplant, die für schwere Unfälle oder Katastrophen anfällig sind.

6.3 Zusätzliche Angaben

6.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse:

Die Gemeinde führte eine verbal-argumentative Methode der Umweltprüfung durch, die dem gegenwärtigen Wissensstand und in ihrem Umfang und Detaillierungsgrad den allgemein anerkannten planerischen Grundsätzen gemäß der bisherigen Rechtslage entspricht. Weitergehende technische Verfahren bei der Umweltprüfung wurden nicht verwendet.

Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben deutlich wurden, ergaben sich nicht.

6.3.2 Monitoring (gemäß § 4c BauGB); Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt:

Nach § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten könnten, zu überwachen. Der Umweltbericht zeigt im Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben hervorgerufen werden. Die Vorschrift des § 4c BauGB verlangt keine standardmäßige Überprüfung der Umweltauswirkungen oder der Durchführung bzw. die Erfolgskontrolle der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen. Sie stellt lediglich auf die unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen ab und sieht in diesem Fall die Überprüfung besonders unsicherer Maßnahmen vor. Da das Eintreten unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden kann, sind umfangreiche Überwachungsmaßnahmen nicht erforderlich.

Die geplante Anlage der Knickschutzstreifen werden durch eine Endbegehung und Anwachspfleßmaßnahmen begleitet. Die Gestaltungsfestsetzungen und die Einhaltung der Festsetzungen zur Gesamthöhe und zur Grundfläche sind im Bauantrag nachzuweisen.

Die Umsetzung der festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen ist im Rahmen des Bauantragverfahrens nachzuweisen. Die Gemeinde wird die prognostizierten Verkehrsbelastungen überprüfen und, falls erforderlich, die beschriebenen Maßnahmen zu Verminderung der Belastungen an der vorhandenen Bebauung umsetzen.

6.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Vorhaben ist mit Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden (Versiegelung) verbunden. Es werden Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die außerhalb des Plangebietes nachgewiesen werden.

6.3.4 Referenzliste der Quellen

- Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“, Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende sowie dessen Anlage vom 09.12.2013
- Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (Januar 2017)
- Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengenbewirtschaftung A-RW 1 (Dezember 2019)
- Freie und Hansestadt Hamburg, Licht & Naturschutz – Arbeitshilfe zur naturschutzfachlichen Einschätzung von Licht zum Schutz der Artenvielfalt (2022)

- Landschaftsplan der Gemeinde (1992)
- Entwässerungsplanung (Regenwasser – Entwässerungskonzept mit Anlagen, Planungsbüro Dohse, Rethwisch, 23.05.2022 / ergänzt in 2023 (33 Seiten))
- FFH-Vorprüfung (Schönwalde B-Plan 30 „Tannenkultur“ – Einleitung von Regenwasser in den Lachsbach“, FFH-Vorprüfung, BBS-Umwelt, Kiel, 12.12.2023 (27 Seiten))
- Gutachten zu Lärmschutz (Verkehrslärmuntersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 30 in Schönwalde am Bungsberg, Gutachten Nr.: 2105 129, Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Bad Schwartau, 30.06.2021 (38 Seiten))
- Gutachten zu Artenschutz (Faunistische Bestandserfassungen und Potenzialanalyse mit Artenschutzuntersuchung in Schönwalde-Weihnachtsbaumkultur, Dipl.-Biol. Karsten Lutz, Hamburg, 02.05.2022 (22 Seiten))
- Ortsbesichtigungen

7 Hinweise

7.1 Bodenschutz

Um den Vorsorgegrundsätzen der §§ 1, 4 und 7 des Bundesbodenschutzgesetzes nachzukommen sind folgende Punkte zu beachten:

Durch Bodenaufträge und Arbeitsfahrzeuge kann es zu Bodenverdichtungen kommen, wodurch das Gefüge sowie der Wasser- und Lufthaushalt des Bodens und damit die vorhandenen Bodenfunktionen beeinträchtigt werden können. Diese Bodenverdichtungen sowie Versiegelungen sind zu vermeiden oder zu minimieren. Der Flächenverbrauch durch Baustelleneinrichtung (Baustraßen, Lagerplätze u. Ä.) ist möglichst gering zu halten. Dazu ist das Baufeld zu unterteilen in Bereiche für Bebauung - Freiland - Garten - Grünflächen etc. Baustraßen und Bauwege sind vorrangig dort einzurichten, wo befestigte Wege und Plätze vorgesehen sind. Vor der Anlage von Bauwegen ist der humose Oberboden zu entfernen und zwischenzulagern. In den Bereichen, die nach Beendigung der Baumaßnahmen nicht überbaut sind, ist die Befahrung zu vermeiden bzw. Maßnahmen zum Schutz gegen Bodenverdichtungen zu ergreifen. Beim Ab- und Auftrag von Boden ist die Bodenart sowie die Trennung in Oberboden, Unterboden und Ausgangsmaterial zu beachten, um das Material umweltgerecht einer weiteren Nutzung zuführen zu können. Nach Abschluss der Arbeiten ist die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der Flächen für die Baustelleneinrichtungen mit besonderer Aufmerksamkeit fachgerecht durchzuführen (z.B. Bodenlockerung). Gemäß § 2 des Landesbodenschutz- und Altlastengesetzes (LBodSchG) sind Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der unteren Bodenschutzbehörde mitzuteilen.

Wird Boden zwischengelagert, sind die Vorgaben der DIN 19731, Punkt 7.2 zu beachten (getrennter Ausbau und Lagerung, Beachtung des Feuchtezustands und der Konsistenz, Schutz vor Verdichtung und Vernässung, Lagerung auf Mieten usw.). Sollen Auffüllungen mit Fremdboden durchgeführt werden, ist das Material vorher entsprechend Ersatzbaustoffverordnung zu untersuchen und zu bewerten. Eine Verwertung von überschüssigem Boden außerhalb des Plangebietes in Form einer Verfüllung oder Aufschüttung bedarf in der Regel einer naturschutzrechtlichen Genehmigung, sobald die Menge 30 m³ oder 1000 m² überschreitet. Sofern für die Baustraßen und -wege Recyclingmaterial verwendet wird, ist ausschließlich solches zu verwenden, das maximal der Einbauklasse RC1 der

Ersatzbaustoffverordnung entspricht. Der Verlust von Bodenmaterial durch unsachgemäße Vermischung wird bilanziert und muss in Anlehnung an das Naturschutzrecht ausgeglichen werden. Bei dauerhafter Aufgabe der Nutzung ist die Anlage vollständig zurückzubauen und die Fläche zu entsiegeln. Der Baubeginn bei der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises anzuzeigen. Grundlage für Auffüllungen und Verfüllungen bildet der „Verfüllerlass“ des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein 2023 in Verbindung der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung und Ersatzbaustoffverordnung (EBV). Alle anfallenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

Aufgrund der Größe der betroffenen Fläche und den voraussichtlich umfangreichen Bodenbewegungen ist vor der Erschließung der Fläche gemäß DIN 19639 ein Bodenschutzkonzept zu erstellen. Dieses Konzept soll alle bodenschutzrelevanten Daten zusammenfassen, Auswirkungen der Maßnahme beschreiben und konkrete Maßnahmen und Zielsetzungen zum Erhalt oder zur Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen enthalten. Dies bedeutet im Einzelnen:

- die Vorhabenbeschreibung und Planungsvorgaben,
- eine bodenbezogene Datenerfassung und -bewertung,
- Aufstellung einer Bodenmassenbilanz mit entsprechenden Verwertungswegen
- die Auswirkungen vorhabenbezogen zu erwartende Beeinträchtigungen der Bodenqualität und der Funktionserfüllung,
- Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen mit konkreter Beschreibung der geplanten Maßnahmenumsetzung (einschließlich Maschinenkataster),
- den Bodenschutzplan (Maßstab 1:5.000 oder größer) als räumliche Darstellung der baubegleitenden Bodenschutzmaßnahmen,
- Rekultivierungsmaßnahmen zur Wiederherstellung durchwurzelbarer Bodenschichten,
- Zwischenbewirtschaftung sowie
- Maßnahmen bei Funktionseinschränkungen.

Ein Bodenschutzkonzept dient der Vermittlung von Informationen, beispielsweise für die Leistungsbeschreibung von Bodenschutzmaßnahmen im Rahmen der Bauausführung und der Dokumentation. Weitere Ausführungen hierzu sind in der DIN 19639 enthalten. Um diese Vorgaben einzuhalten, zu überwachen und zu dokumentieren ist eine bodenkundliche Baubegleitung durch eine bodenkundlich ausgebildete Fachperson mit entsprechenden beruflichen Qualifikationen vom Vorhabenträger einzusetzen und bei der unteren Bodenschutzbehörde vorab zu benennen. Die bodenkundliche Baubegleitung nimmt regelmäßig an den Baubesprechungen zur Vorbereitung und während der Arbeiten teil und kontrolliert und dokumentiert die Einhaltung der vorsorgenden Maßnahmen.

7.2 Archäologie

Das Plangebiet befindet sich zu einem Teil in einem archäologischen Interessengebiet. Erdarbeiten in diesen Bereichen bedürfen demnach der Genehmigung des Archäologischen Landesamtes.

Es wird ausdrücklich auf § 15 DSchG verwiesen: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in

unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

7.3 Verkehr

Die Einmündung und die bauliche Gestaltung des unmittelbaren Einmündungsbereiches der Erschließungsstraße in die Landesstraße 57 ist mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH), Standort Lübeck, abzustimmen. Hierzu sind dem LBV-SH, Standort Lübeck, entsprechende Detailplanunterlagen, bestehend aus Lageplan i. M. 1:250, Höhenplan mit Entwässerungseinrichtungen, Regelquerschnitt mit Deckenaufbauangaben, Markierungs- und Beschilderungsplan sowie ein Kapazitätsnachweis des Knotenpunktes vor Baubeginn in 3-facher Ausfertigung zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen.

Alle Lichtquellen sind so abzuschirmen, dass eine Blendung der Verkehrsteilnehmer auf den klassifizierten Straßen nicht erfolgt. Die Abschirmung hat auf Privatgrund zu erfolgen. Sie sind so auszubilden, dass sie durch ihre Form, Farbe, Größe oder dem Ort und die Art der Anbringung nicht zu Verwechslungen mit Verkehrszeichen und -einrichtungen Anlass geben oder deren Wirkung beeinträchtigen können.

7.4 Hinweise sonstiger Versorgungsträger

Die Telekom Deutschland GmbH teilt mit einem Schreiben vom 07.06.22 mit:

Die Telekom prüft die Voraussetzungen zur Errichtung eigener TK-Linien im Baugebiet. Je nach Ausgang dieser Prüfung wird die Telekom eine Ausbauentscheidung treffen. Vor diesem Hintergrund behält sich die Telekom vor, bei einem bereits bestehenden oder geplanten Ausbau einer TK-Infrastruktur durch einen anderen Anbieter auf die Errichtung eines eigenen Netzes zu verzichten. Im Fall eines Netzausbaus durch die Telekom, bitten wir aus wirtschaftlichen Gründen sicherzustellen,

- dass für die hierfür evtl. erforderliche Glasfaserinfrastruktur in den Gebäuden von den Bauherren Leerrohre vorzusehen sind, um dem politischen Willen der Bundesregierung Rechnung zu tragen, allen Bundesbürgern den Zugang zu Telekommunikationsinfrastruktur =>50 MB zu ermöglichen,
- dass für den Ausbau des Telekommunikationsnetzes im Erschließungsgebiet eine ungehinderte und unentgeltliche Nutzung der künftigen Straßen und Wege möglich ist,
- dass auf Privatwegen (Eigentümerwegen) ein Leitungsrecht zugunsten der Telekom Deutschland GmbH eingeräumt und im Grundbuch eingetragen wird,
- dass eine rechtzeitige Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen vorgenommen wird und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger erfolgt,
- dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH unter der folgenden Adresse so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden: Deutsche Telekom Technik GmbH, PTI 11, Planungsanzeigen, Fackenburger Allee 31b, 23554 Lübeck. Alternativ kann die Information gern auch als E-Mail zugesandt werden. Die Adresse hat folgende Bezeichnung: T-NL-N-PTI-11-Planungsanzeigen@telekom.de

Die Schleswig-Holstein Netz AG teilt mit einem Schreiben vom 09.06.22 mit:

Im angefragten Bereich befinden sich Leitungen der Schleswig-Holstein Netz AG. Alle Angaben zur Lage und Verlegungstiefe sind heute aktuell und könnten sich zum Zeitpunkt der Bauarbeiten bereits geändert haben.

Vor Beginn der Baumaßnahmen muss die Baufirma separat eine aktualisierte Leitungsauskunft einholen.

8 Kosten

Durch die Inhalte des Bebauungsplanes entstehen der Gemeinde keine Kosten.

9 Beschluss der Begründung

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung der Gemeinde Schönwalde am 09.12.2024 beschlossen.

Schönwalde a. B., 08.10.2025

Siegel

(Olaf Schöning)
- Bürgermeister -

Die 25. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Schönwalde ist am 02.10.2025 wirksam geworden.