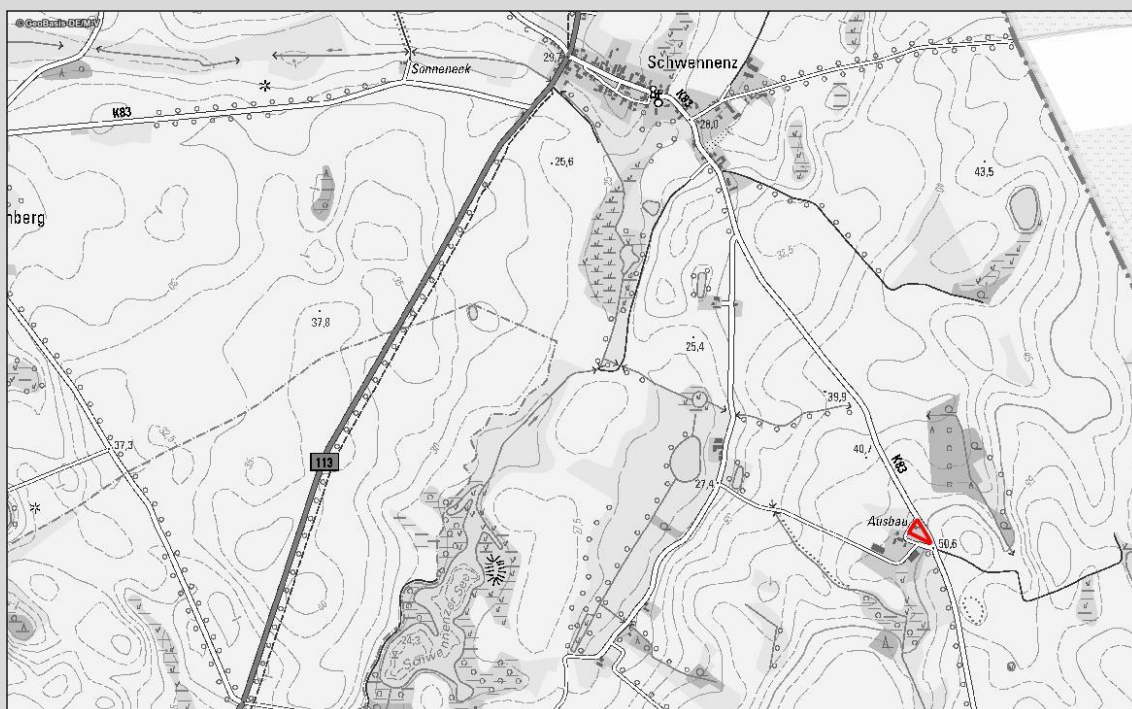


LANDKREIS VORPOMMERN-GREIFSWALD
AMT LÖCKNITZ-PENKUN
GEMEINDE GRAMBOW
ORTSTEIL SCHWENNENZ

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 2 „TISCHLEREIWERKSTATT SCHWENNENZ“

Umweltbericht mit integrierter Artenschutzprüfung



Erneuter Entwurf zur Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4a Abs. 3 BauGB

Stand: Juni 2023

erarbeitet durch:

K. K - RegioPlan
Büro für Stadt- u. Regionalplanung

Dipl. Ing. Karin Kostka
Doerfelstrasse 12, 16928 Pritzwalk

Tel./ Fax: 03395 303996 / 300238
e-mail : kk-regioplan@gmx.net

Inhaltsverzeichnis	1
1 Einleitung	5
2 Ziele und Inhalte der Bauleitplanung	5
2.1 Planerische Rahmenbedingungen	5
2.2 Ziele des Bebauungsplanes	5
2.3 Inhalte des Bebauungsplanes	6
2.4 Kurzbeschreibung des Vorhabens	6
2.5 Ziele in einschlägigen Fachgesetzen	7
3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	8
3.1 Mensch	8
3.2 Flora (Biotope / Pflanzen)	9
3.3 Fauna	16
3.3.1 Vögel	16
3.3.2 Fledermäuse	20
3.3.3 Reptilien	21
3.4 Wasser	22
3.5 Landschaftsbild	22
3.6 Fläche und Boden	23
3.7 Klima und Luft	23
3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter	24
3.9 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	24
3.10 Wechselwirkungen	25
3.11 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Plandurchführung	25
3.12 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	25
4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	25
5 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	27
5.1 Eingriffe in Einzelbäume	27

5.2	Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs	28
5.2.1	Ermittlung des Biotopwertes	28
5.2.2	Ermittlung des Lagefaktors	29
5.2.3	Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen/Beeinträchtigungen)	29
5.2.4	Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen (mittelbare Wirkungen/Beeinträchtigungen)	30
5.2.5	Ermittlung der Versiegelung und Überbauung	30
5.2.6	Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs	30
5.2.7	Ermittlung des additiven Kompensationsbedarfs	31
5.3	Kompensation.....	31
5.3.1	Planexterne Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme M1 – Pflanzung von Einzelbäumen	31
5.3.2	Eingriffe in Einzelbäume	33
5.3.3	Sonstige Eingriffe (Biotopbeseitigung bzw. -veränderung und Vollversiegelungen)	33
5.3.3.1	Ermittlung des Kompensationsumfangs	33
5.3.3.2	Gesamtbilanzierung (Gegenüberstellung EFÄ/KFÄ)	34
6	Umweltüberwachung	35
7	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	35
8	Anlagen	37
8.1	Maßnahmenblatt zur planexternen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme M1 „Pflanzung von Einzelbäumen“, Stand Juni 2023	37
8.2	Pflanzplan zur planexternen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme M1 „Pflanzung von Einzelbäumen“, Stand Juni 2023.....	37
 Abbildungsverzeichnis		
	Abbildung 1 Auszug aus dem Lageplan mit Darstellung von Gebäudebestand sowie geplanter Tischlereiwerkstatt.....	6

Abbildung 2 Auszug aus Luftbild mit Abgrenzung des Untersuchungsgebietes.....	9
Abbildung 3 Bestandsaufnahme durch Geländebegehung	10
Abbildung 4 Erforderliche Eingriffe in Einzelbäume im B-Plangebiet und dessen unmittelbarem Umfeld	11
Abbildung 5 Birkenallee am westlichen Rand des B-Plangebiets (Aufnahmedatum: 28.02.2022)	13
Abbildung 6 Bäume entlang der K 83 unmittelbar nordöstlich des B-Plangebiets (Aufnahmedatum: 13.09.2019).....	14
Abbildung 7 Drei Kirschen und zwei Eschen östlich des B-Plangebiets (Aufnahmedatum: 28.03.2023)	15
Abbildung 8 Dreistämmige Esche östlich des B-Plangebiets (Aufnahmedatum: 15.03.2023)	15
Abbildung 10 Carport, das für die Vorhabenrealisierung zurückgebaut werden soll	21

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Eingriffe in Einzelbäume durch das Vorhaben	10
Tabelle 2 Begehungstermine der Brut- und Gastvogelkartierung 2019 mit Zeit- und Witterungsangaben	17
Tabelle 3 Gesamtarteninventar der Brut- und Gastvogelerfassung 2019 mit Angabe der Häufigkeits-, Gefährdungs- und Schutzkategorie.....	17
Tabelle 4 ökologische Gilden unter Zuordnung der dokumentierten Brutvogelarten.....	19
Tabelle 5 Eingriffe in Einzelbäume durch das Vorhaben mit notwendigem Kompensationsumfang....	27
Tabelle 6 Bestehende Voll- und Teilversiegelungen des kartierten Biototyps „Einzelgehöft“ i. V. m. „Nutzgarten“	28
Tabelle 7 Ermittlung des Biotopwerts des betroffenen Biotops	28
Tabelle 8 Ermittlung des Lagefaktors des betroffenen Biotops	29
Tabelle 9 Bestehende Vollversiegelungen innerhalb der Baugrenzen	29
Tabelle 10 Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents (EFÄ) für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung	29
Tabelle 11 Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents (EFÄ) für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung	30
Tabelle 12 Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs als Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ)	30
Tabelle 13 Umfang der Kompensation gem. Baumschutzkompensationserlass und gem. HzE durch Umsetzung der Maßnahme M1	33

Tabelle 14 Ermittlung des Kompensationsumfangs als Kompensationsflächenäquivalents (KFÄ)..... 34

Tabelle 15 Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung (Gegenüberstellung EFÄ/KFÄ)..... 34

1 Einleitung

Für die Belange des Umweltschutzes wird zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (vBP) Nr. 2 „Tischlereiwerkstatt Schwennenz“ eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen für die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 i. V. m. § 1a BauGB genannten Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege ermittelt und im vorliegenden Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Inhalte des Umweltberichtes sind dabei in der Anlage 1 zum BauGB aufgelistet. Der vorliegende Umweltbericht lehnt sich an diese Anlage an. Entsprechend dem vorgegebenen Gliederungsschema werden die Umweltauswirkungen analysiert und zusammenfassend bewertet.

2 Ziele und Inhalte der Bauleitplanung

2.1 Planerische Rahmenbedingungen

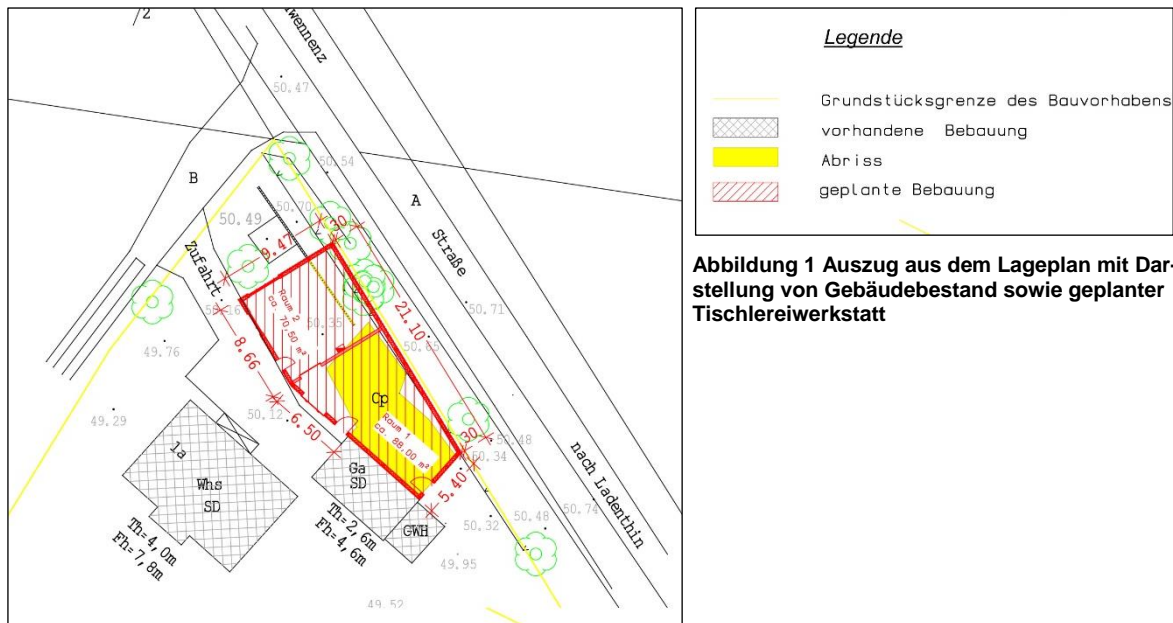
Für die vorliegende Planung ergeben sich die zu berücksichtigenden Erfordernisse der Raumordnung aus dem Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V v. 09. Juni 2016) sowie dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern 2010 (RREP VP).

Im Rahmen der eingereichten Planungsanzeige gem. § 17 Abs. 1 LPIG M-V hat das *Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern* mit Schreiben vom 05. November 2020 eine *landesplanerische Stellungnahme* abgegeben, aus der hervorgeht, dass die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 2 „Tischlereiwerkstatt Schwennenz“ der Gemeinde Grambow für den Ortsteil Schwennenz, mit dem Ziel eine gemischte Baufläche festzusetzen, *mit den Zielen der Raumordnung vereinbar ist*. Gemäß der Karte des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommern 2010 (RREP VP) liegt das Vorhaben in einem Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft.

2.2 Ziele des Bebauungsplanes

Herr J. Hinze (nachfolgend als Vorhabenträger bezeichnet) beabsichtigt, in Schwennenz Ausbau, südöstlich der Ortslage Schwennenz, nördlich der Ortslage Ladenthin sowie westlich der Kreisstraße K83 eine Halle zum Betrieb einer Tischlereiwerkstatt zu errichten.

Für die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Halle zum Betrieb einer Tischlereiwerkstatt, wurde auf der öffentlichen Sitzung am 27.10.2020 durch die Gemeindevertretung der Gemeinde Grambow daher *der Aufstellungsbeschluss Vorlage BV/09-2020-441* für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 2 „Tischlereiwerkstatt Schwennenz“ der Gemeinde Grambow für den Ortsteil Schwennenz aufgestellt und im Amtsblatt Löcknitz-Penkuhn Nr. 12/2020 öffentlich bekannt gemacht. Ziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 2 ist es, als Art der baulichen Nutzung eine *gemischte Baufläche gem. § 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO* festzusetzen.



2.3 Inhalte des Bebauungsplanes

Zur Realisierung des geplanten Vorhabens und zur bauplanungsrechtlichen Vorbereitung wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 2 „Tischlereiwerkstatt Schwennenz“ aufgestellt, mit dem Ziel, durch die Festsetzung „Mischgebiet“ (MI) gem. § 6 BauNVO die Errichtung einer Halle und den Betrieb einer Tischlereiwerkstatt zu ermöglichen.

Die Gemeinde Grambow wird mit dem künftigen Vorhabenträger einen städtebaulichen Vertrag bzw. Durchführungsvertrag gem. § 11 BauGB abschließen. Darin ist u.a. die Übernahme der Planungskosten durch den künftigen Vorhabenträger zu regeln. Sämtliche mit der Planung verbundenen Kosten übernimmt der Vorhabenträger.

Die Errichtung einer Halle und zum Betrieb einer Tischlereiwerkstatt in Schwennenz, wird in Ergänzung zur bestehenden Wohnnutzung, unter Berücksichtigung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung durchgeführt.

2.4 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Die für die Tischlereiwerkstatt vorgesehenen Flächen sind teilweise von einem bestehenden Carport überbaut, welches mit Umsetzung der Planung vollständig zurückgebaut werden soll. Die Errichtung der Tischlereiwerkstatt findet somit z.T. auf bereits vorbelasteten Böden statt, womit die zu erwartenden Auswirkungen auf den Bodenhaushalt möglichst gering gehalten werden sollen. Zudem soll, durch die Beanspruchung bereits vorbelasteter Böden, ein sparsamer Flächenverbrauch, angestrebt werden, um die ergänzenden Vorschriften des Umweltschutzes gem. § 1a BauGB angemessen zu berücksichtigen.

Die Tischlereiwerkstatt soll in Holzständerbauweise auf einer massiven Betonbodenplatte errichtet werden. Als Fassadenverkleidung sind Holzbretter vorgesehen. Das Dach soll als Schrägdach ausgebildet werden. Die bestehende Zuwegung aus Betonsteinpflaster wird weiter bestehen bleiben und dient der künftigen Tischlereiwerkstatt als befestigte Zufahrt.

2.5 Ziele in einschlägigen Fachgesetzen

Die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im § 1 **BNatSchG** formuliert:

Natur und Landschaft sind (...) im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass

1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Das Ziel des Immissionsschutzes ist, wie im § 1 **BImSchG** formuliert:

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

Gemeint sind dabei im Sinne dieses Gesetzes die von einer Anlage möglicherweise ausgehenden Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen.

Das Bundes-Bodenschutzgesetz (**BBodSchG**) hat die Zielstellung, die natürlichen Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Dabei umfasst der Begriff Boden die obere Schicht der Erdkruste mit seiner natürlichen Funktion als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Er ist Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen. Der Boden ist aber auf Grund seiner Filter-, Puffer- und Umwandlungseigenschaften auch ein wichtiger Schutz des Grundwassers. Der § 4 des BBodSchG regelt die Grundsätze und Pflichten:

Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden.

Die Zielstellung des Wasser- und Gewässerschutzrechtes ist es, die natürliche Ressource Wasser als elementare Lebensgrundlage, sowohl für die verschiedenen Nutzungsansprüche der Gesellschaft als auch für die ökologischen Interessen des Umweltschutzes zu schützen und zu bewahren. Die allgemeine und verbindliche nationale Regelung wurde hierzu im Wasserhaushaltsgesetz (**WHG**) geschaffen. Dieses Gesetz regelt insbesondere die drei wichtigsten Aspekte des Gewässerschutzes:

- die Bewirtschaftung des Grundwassers (§ 48 Abs. 1 WHG);
- die Abwasserbeseitigung (§§57 Abs. 2, 58 Abs. 1, 60 Abs. 3 WHG);
- den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (§§ 62 Abs. 4, 63 Abs. 2 WHG).

3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.1 Mensch

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen müssen die „allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse“ berücksichtigt werden (§ 1(6) Nr. 1 BauGB). Seit der Gesetzesnovelle 2004 müssen darüber hinaus insbesondere die „umweltbezogenen Auswirkungen der Planung auf den Menschen und seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt“ in die bauleitplanerische Abwägung eingestellt werden (§ 1 (6) Nr. 7c BauGB).

Der Aspekt der „gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse“ wird sowohl in Fällen berücksichtigt, in denen die Bauleitplanung Auswirkungen auf die Wohn- und Arbeitsverhältnisse haben kann, als auch im Rahmen der städtebaulichen Sanierungsplanung aufgegriffen und konkretisiert (§ 136 BauGB). Relevante Themen sind hierbei beispielsweise Belichtung, Besonnung, Belüftung, Sicherheit, Lärm, Verunreinigungen und Erschütterungen.

Immissionen / mögliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit

Mit Blick auf die bereits bestehende Wohnnutzung innerhalb des Geltungsbereiches und der geplanten Festsetzung eines Mischgebietes, in dem ausschließlich Wohngebäude sowie sonstige Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören, als zulässige Nutzungen benannt sind, können erheblich negative Auswirkungen der Vorhabenrealisierung auf die menschliche Gesundheit nicht abgeleitet werden.

Darüber hinaus sind Auswirkungen auf angrenzende Nutzungen ausgeschlossen, da es sich hierbei um Außenbereichsflächen handelt, in denen Wohnnutzungen nicht vorkommen und für die somit keine Konflikte absehbar sind.

Erholung / Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erholungs- bzw. Wohn- und Wohnumfeldfunktion eines Gebietes liegt immer dann vor, wenn durch das geplante Vorhaben eine Barrierewirkung (durch Zerschneidung von Wegbeziehungen), (Erholungs-)Flächenentzug durch Einzäunung oder eine Störung des dörflichen Charakters durch eine überdimensionierte technische Überprägung des dörflichen Umfeldes, entsteht.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erholungs- und Wohnumfeldfunktion, kann für das geplante Vorhaben ausgeschlossen werden, da es sich um einen einzelnen Wohnplatz im Außenbereich handelt, der auch in der Vergangenheit bisher keine besondere Bedeutung für die Erholungs- und Wohnumfeldfunktion besessen hat.

Aufgrund der vorstehenden Ausführungen, hinsichtlich der möglichen Auswirkungen des vBP Nr. 2 „Tischlereiwerkstatt Schwennenz“ auf die bestehende Wohn- und Erholungsfunktionen sowie zu erwartende Immissionsbelastungen, kann festgestellt werden, dass Beeinträchtigungen nicht anzunehmen sind.

3.2 Flora (Biotope / Pflanzen)

Die Biotop- und Nutzungstypen wurden innerhalb des Geltungsbereiches gemäß „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen“ des LUNG (2013) aufgenommen. Demnach handelt es sich bei den künftig vom Vorhaben beanspruchten Flächen um ein

14.5.4 Einzelgehöft (ODE) i. V. m. 13.8.3 Nutzgarten (PGN).

Gemäß der Kartieranleitung sind Einzelgehöfte als Siedlungsbereiche der Dorfgebiete zu erfassen. Die das Wohngebäude umgebenden Flächen wurden den Hausgärten zugeordnet, bestehend aus Rasen, Beeten und Gehölzen.

Der Baumbestand innerhalb des Geltungsbereiches ist überwiegend geprägt durch zahlreiche Obstgehölze. Im Randbereich des Grundstücks bestehen darüber hinaus Anpflanzungen von Kiefern, Fichten und Birken. Entlang der K83 bestehen **Kirschen und Eschen sowie** Linden, Eschen-Ahorn **und** Götterbaum.

Die Grenze des Untersuchungsraumes orientierte sich dabei am Geltungsbereich des vBP Nr. 2 „Tischlereiwerkstatt Schwennenz“, da Auswirkungen durch Umsetzung des Vorhabens hinsichtlich der vorhandenen Biotopstrukturen darüber hinaus nicht zu erwarten sind.

Im Zuge der Bestandserfassung konnten keine gesetzlich geschützten Biotope innerhalb des Geltungsbereiches festgestellt werden sowie keine Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie dokumentiert werden.

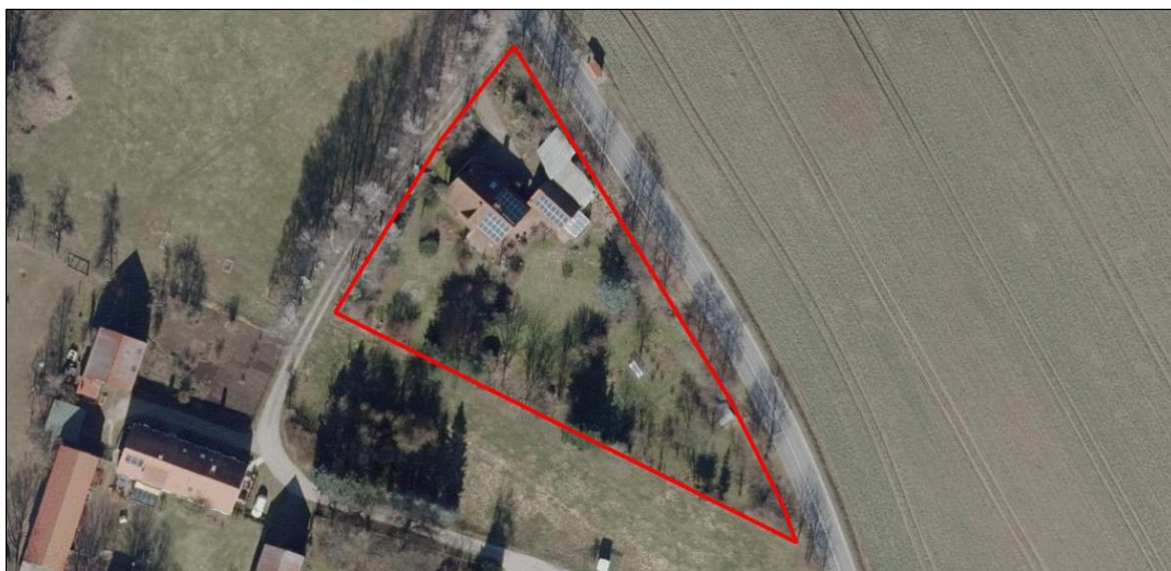


Abbildung 2 Auszug aus Luftbild mit Abgrenzung des Untersuchungsgebietes



Abbildung 3 Bestandsaufnahme durch Geländebegehung

Baubedingt sind aufgrund der Lage der geplanten Tischlereiwerkstatt folgende Eingriffe in Einzelbäume erforderlich (vgl. Tabelle 1 und Abbildung 4):

- Beseitigung von 5 Einzelbäume mit Stammumfängen (StU) von > 50 cm, jedoch < 100 cm
- Rückschnitt eines Ahorns (StU 0,9 m) und einer Esche (StU 0,6 m)

Die Eingriffe sind notwendig, da für die geplante Tischlereiwerkstatt kein alternativer Standort zur Verfügung steht. Insbesondere ist auf dem vom Vorhaben betroffenen Flurstück kein ausreichender Platz an anderer Stelle vorhanden. Eine Verkleinerung des geplanten Baukörpers wäre wirtschaftlich nicht sinnvoll.

Gemäß § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 dürfen Beseitigungen von Gehölzen ausschließlich im Zeitraum 1.10. bis 28./29.02. eines Folgejahres erfolgen.¹

Tabelle 1 Eingriffe in Einzelbäume durch das Vorhaben

Nr.	Art	Standort	Stammumfang	Kronen-Ø	Eingriff
1	Kirsche	K 83	65 cm	7,0 m	Beseitigung
2	Kirsche	K 83	75 cm	7,0 m	
3	Kirsche	K 83	80 cm	9,0 m	
4	Esche	K 83	95 cm	5,5 m	
5	Esche	K 83	3 × 45 cm (Summe: 135 cm)	6,0 m	
6	Esche	K 83	60 cm	4,5 m	Kronenrückschnitt
7	Ahorn	Östlich der Zufahrt im zentralen Teil des B-Plangebiets	90 cm	7,5 m	Kronenrückschnitt

¹ § 39 Abs. 5 BNatSchG: „Es ist verboten, [...] 2. Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen [...]“

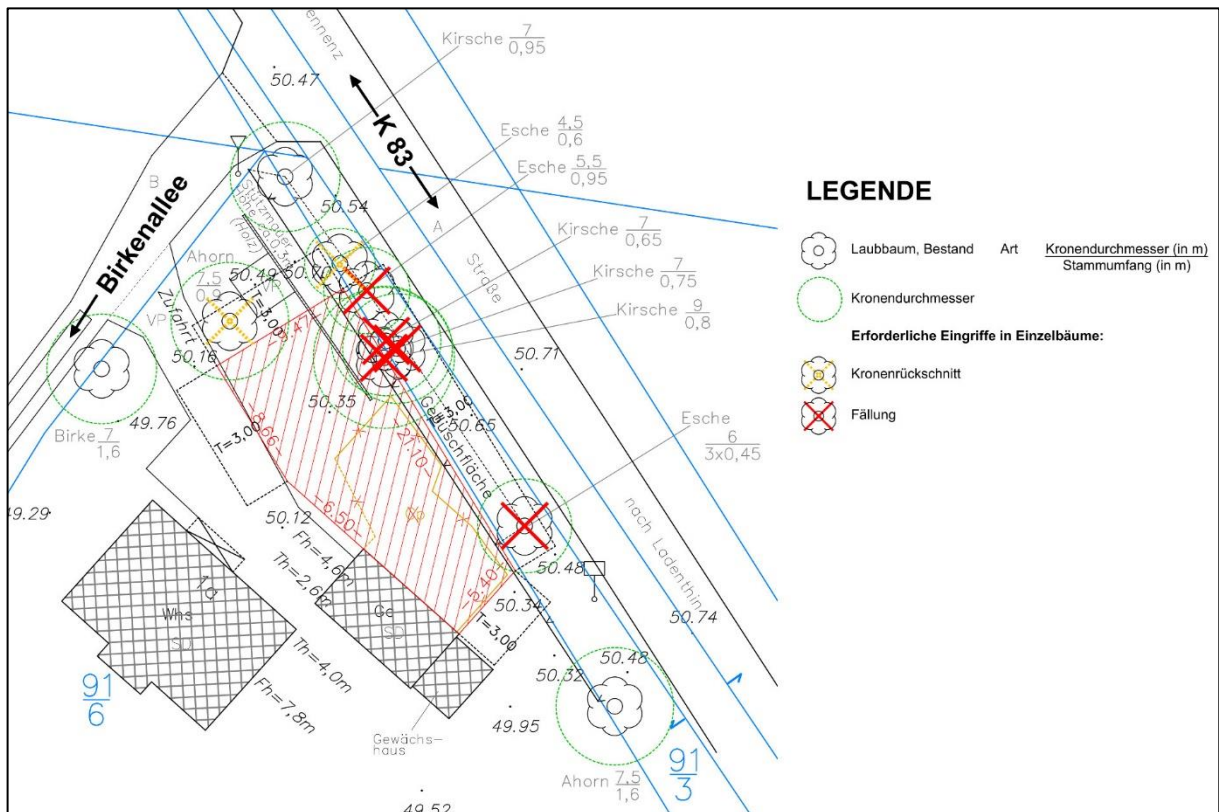


Abbildung 4 Erforderliche Eingriffe in Einzelbäume im B-Plangebiet und dessen unmittelbarem Umfeld (Bildquelle: bearbeiteter Ausschnitt eines Lageplans, gemessen am 13.09.2019 und ausgefertigt am 16.12.2022 durch die öffentlich bestellte Vermessungsingenieurin Dipl. Ing. [FH] Petra Zeise)

Gesetzlicher Gehölzschutz (§ 18 NatSchAG M-V)

Bei Realisierung des Vorhabens ist der gesetzliche Gehölzschutz zu berücksichtigen. Gemäß § 18 NatSchAG M-V sind Bäume mit einem Stammumfang von mind. 100 cm, gemessen in 1,30 m über dem Erdboden, gesetzlich geschützt. Dies gilt nicht für Obstbäume wie Kirschen und Bäume in Hausgärten.

Der Kronen- und Wurzelbereich einer Birke am westlichen Rand des B-Plangebiets (StU 1,60 m) wird teilweise vom bestehenden gepflasterten privaten Zufahrtsbereich überlagert. Die genannte Birke steht auf dem in Privatbesitz befindlichen Flurstück 91/6 der Flur 1 der Gemarkung Schwennenz und kann insofern zu den Bäumen in Hausgärten gezählt werden, die vom gesetzlichen Gehölzschutz nach § 18 NatSchAG M-V ausgenommen sind. Sie ist jedoch als Bestandteil einer Birkenallee nach § 19 NatSchAG M-V geschützt.

Da der bestehende Zufahrtsbereich nunmehr als private Verkehrsfläche festgesetzt wird und die Baugrenzen außerhalb des Kronen- und Wurzelbereichs der erwähnten Birke verlaufen, lässt sich aus dem Bebauungsplan keine Veränderung der Bestandssituation ableiten, die die Birke oder die Birkenallee beeinträchtigen könnte.

Südöstlich der Baugrenzen, außerhalb des B-Plangebiets befindet sich ein nach § 18 NatSchAG M-V geschützter Ahorn (StU 1,60 m). Mit den festgesetzten Baugrenzen wird ein ausreichender Abstand eingehalten, so dass eine Beeinträchtigung des Ahorns durch die vorliegende Planung ausgeschlossen werden kann.

Weitere nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Bäume bestehen im B-Plangebiet und dem vom Vorhaben betroffenen unmittelbaren Umfeld nicht.

Der Zufahrtbereich von der K 83 in die Anliegerstraße bietet ausreichend Platz für Fahrzeuge, so dass auch die angrenzende, nicht nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Kirsche (StU 0,95 m) nicht beeinträchtigt wird (vgl. Abbildung 5).

Durch das Vorhaben werden somit keine nach § 18 NatSchAG M-V geschützten Einzelbäume (mit einem Stammumfang von mind. 100 cm) beseitigt, zerstört, beschädigt oder erheblich beeinträchtigt.



Abbildung 5 Zufahrtbereich von der K 83
(Aufnahmedatum: 15.03.2023)

Gesetzlicher Alleenschutz (§ 19 NatSchAG M-V)

Alleen und einseitige Baumreihen an öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen und Feldwegen sind gem. § 19 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt.

Birkenallee westlich des B-Plangebiets

Am westlichen Rand des B-Plangebiets, entlang der Anliegerstraße, befindet sich eine nach § 19 NatSchAG M-V geschützte Birkenallee (vgl. Abbildung 6). Wie in den vorstehenden Ausführungen zum gesetzlichen Gehölzschutz beschrieben, wird die Birkenallee durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt.



Abbildung 6 Birkenallee am westlichen Rand des B-Plangebiets (Aufnahmedatum: 28.02.2022)

Bäume entlang der K 83

Nordöstlich des B-Plangebiets befinden sich mehrere Bäume entlang der K 83 auf dem privaten Flurstück 91/3 der Flur 1 der Gemarkung Schwennenz (vgl. Abbildung 7).

Gemäß Baumschutzkompensationserlass² bestehen sowohl Alleen als auch einseitige Baumreihen „aus etwa gleichaltrigen und vom Erscheinungsbild her gleichartigen Bäumen, die in einem gleichmäßigen Abstand und innerhalb der Reihe gepflanzt wurden“. Diese Merkmale treffen auf die Bäume nordöstlich des B-Plangebiets entlang der K 83 nicht zu.

Lediglich eine reihenhafte Anordnung unterschiedlicher Bäume ist erkennbar. Das Erscheinungsbild der Bäume ist aufgrund der unterschiedlichen Arten (Kirsche und Esche) und unterschiedlichen Stammumfänge (StU) nicht gleichartig. Die Abstände der Bäume untereinander sind nicht gleichmäßig – sie betragen zwischen nur 0,88 m im Bereich der drei Kirschen im mittleren Abschnitt und 12,86 m zwischen der dreistämmigen Esche und dem Ahorn (1,60 m StU). Zudem ist anzunehmen, dass mindestens die drei Kirschen im mittleren Abschnitt nicht gepflanzt wurden, sondern wild aufgewachsen sind. Insofern ist hier ein gesetzlicher Schutz als einseitige Baumreihe gem. § 19 NatSchAG M-V nicht für alle Einzelbäume gegeben.

² Baumschutzkompensationserlass – Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 15. Oktober 2007 – VI 6 - 5322.1-0 – [AmtsBl. M-V 2007, S. 530].



Abbildung 7 Bäume entlang der K 83 unmittelbar nordöstlich des B-Plangebiets (Aufnahmedatum: 13.09.2019)

Aufgrund der zu geringen Abstände der zu beseitigenden drei Kirschen untereinander sowie der angrenzenden beiden Eschen untereinander (vgl. Abbildung 8) ist zu erwarten, dass sich die genannten Bäume beim Belassen des Ist-Zustandes in ihrem Aufwuchs behindern werden und eine Entnahme von Einzelbäumen aus Gründen der Verkehrssicherheit mittel- bis langfristig ohnehin notwendig ist.

Die zu beseitigende dreistämmige Esche (StU 3 × 0,45 m, vgl. Abbildung 9) entspricht nicht dem sonstigen Charakter der Baumreihe. Mittel- bis langfristig ist aufgrund der Dreistämmigkeit ebenfalls eine gegenseitige Behinderung im Aufwuchs und daraus resultierend eine Bruchgefährdung anzunehmen, die die Verkehrssicherheit beeinträchtigen wird.

Die Baugrenzen wurden so festgesetzt, dass eine Beeinträchtigung der verbleibenden Bäume entlang der K 83 ausgeschlossen ist.

Aufgrund der vorstehenden Ausführungen geht die Planung davon aus, dass die vorgesehenen Fällungen erforderlich sind und keinen Verstoß gegen den Schutz einer einseitigen Baumreihe gem. § 19 NatSchAG M-V darstellen.



Abbildung 8 Drei Kirschen und zwei Eschen östlich des B-Plangebiets (Aufnahmedatum: 28.03.2023)



Abbildung 9 Dreistämmige Esche östlich des B-Plangebiets (Aufnahmedatum: 15.03.2023)

Bewertung

Mit Umsetzung der Planung ist eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme innerhalb des Grundstücks verbunden, die aus der Differenz der Grundflächen von bestehendem Carport, welches zurückgebaut werden soll, und geplanter Tischlereiwerkstatt abgeleitet werden kann.

Der bestehende Biotoptyp „Einzelgehöft“ i. V. m. „Nutzgarten“ wird somit teilweise beseitigt bzw. verändert. Die zusätzliche anlagebedingte Flächeninanspruchnahme der geplanten Tischlereiwerkstatt beschränkt sich dabei auf gärtnerisch gestaltete Pflanzbeete innerhalb des Grundstücks, die überwiegend mit Bodendeckern und Gräsern bepflanzt sind. Im Übrigen werden für die Umsetzung des geplanten Vorhabens Flächen beansprucht, die derzeit von einem Carport überbaut sind und somit keine Funktion für Pflanzenarten und Biotope übernehmen.

Mit Umsetzung der Planung ist die Beseitigung von 5 Einzelbäumen und der Rückschnitt von 2 Einzelbäumen erforderlich. Alle betroffenen Bäume besitzen Stammumfänge (StU) von > 50 cm, jedoch < 100 cm. Die Baumfällungen und -schädigungen sind gem. Baumschutzkompensationserlass auszugleichen.

Aus der geplanten Vorhabenumsetzung lassen sich darüber hinaus keine weiteren bau-, anlage- oder betriebsbedingten Auswirkungen auf Pflanzen und Biotope ableiten.

Im Ergebnis verbleiben baubedingte Beeinträchtigungen durch die Veränderung bzw. Beseitigung des bestehenden Biotoptyps sowie Beseitigungen und Schädigungen (Rückschnitt) von Bäumen, die zu kompensieren sind.

3.3 Fauna

Ein Bebauungsplan verliert seine Planrechtfertigung, wenn seiner Umsetzung dauerhaft zwingende Vollzugshindernisse entgegenstehen. Derartige Vollzugshindernisse können sich aus den artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG ergeben. Daher muss die planende Gemeinde die artenschutzrechtlichen Verbote aus § 44 Abs. 1 BNatSchG in ihre bauleitplanerischen Überlegungen einbeziehen.

Zu diesem Zweck wurde die artenschutzrechtliche Zulässigkeitsprüfung in den vorliegenden Umweltbericht integriert und eine Prüfung der Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 3 BNatSchG für das zu erwartende Artenspektrum, ausgehend von den Auswirkungen der Vorhabenrealisierung, vollzogen. Dabei beschränkt sich das prüfungsrelevante Artenspektrum auf die Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien, da für die übrigen Arten des Anhang IV ein Vorkommen auf Grundlage von artspezifischen Lebensraumansprüchen sowie der Habitatausstattung im Geltungsbereich vorab ausgeschlossen werden konnte.

3.3.1 Vögel

Im Geltungsbereich befinden sich Gehölze, Gebäude und Offenflächen die für Brutvögel potentielle Nistmöglichkeiten bieten können. Um Aussagen zu aktuellen Bestandsvorkommen im Vorhabenbereich

treffen zu können, wurde eine Erfassung der Brut- und Gastvögel im Zeitraum März bis Juli 2019 von Falk Schulz (Mitarbeiter für Artenschutz, K.K-RegioPlan) durchgeführt.

Zur Festlegung des Untersuchungsumfanges wurden die Vorgaben der „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ (MLU 2018) sowie die „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (Südbeck 2005) berücksichtigt. Die Begehungstermine und -zeiten sowie Witterungsangaben sind in nachstehender Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 2 Begehungstermine der Brut- und Gastvogelkartierung 2019 mit Zeit- und Witterungsangaben

Datum	Uhrzeit	Witterung
19.03.2019	08:00-09:00 Uhr	5° C, wolkig, Wind schwach NW
09.04.2019	06:00-07:00 Uhr	7°C, wolkenlos, Wind schwach NO
02.05.2019	05:00-06:00 Uhr	5°C, bedeckt, Schauer, Wind frisch W
14.05.2019	21:00-22:00 Uhr	12°C, heiter, Wind mäßig NO
27.05.2019	07:30-08:30 Uhr	14°C, stark bewölkt, Wind mäßig W
11.06.2019	22:00-23:00 Uhr	20°C, bedeckt, Wind schwach SO
10.07.2019	05:30-06:30 Uhr	13°C, bewölkt, Wind mäßig NW
30.07.2019	06:00-07:00 Uhr	17°C, wechselhaft, Wind mäßig NW

Während der Brutsaison 2019 konnten innerhalb des Geltungsbereiches sowie unmittelbar angrenzend insgesamt 15 verschiedene Vogelarten dokumentiert werden, von denen 10 Arten als Brutvögel und 5 Arten als Nahrungsgäste eingestuft wurden. In nachfolgender Tabelle ist das Gesamtarteninventar der Brut- und Gastvogelerfassung 2019 wiedergegeben sowie die Häufigkeits-, Gefährdungs- und Schutzkategorien der einzelnen Arten.

Tabelle 3 Gesamtarteninventar der Brut- und Gastvogelerfassung 2019 mit Angabe der Häufigkeits-, Gefährdungs- und Schutzkategorie

Art	Wissenschaftlicher Name	Bestand MV	RL MV 2014	RL D 2016	BNat SchG	Status
Amsel	<i>Turdus merula</i>	250.000 - 300.000			§	BV
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	150.000 - 200.000			§	BV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	600.000 - 800.000			§	BV
Elster	<i>Pica pica</i>	5.000 - 7.000			§	NG
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	150.000 - 200.000	3	V	§	NG
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	100.000 - 150.000		V	§	NG
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	170.000 - 200.000	V	V	§	NG
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	100.000 - 135.000			§	BV
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	27.000 - 35.000			§	BV
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	500.000 - 600.000	V	V	§	BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	2360.000 - 260.000			§	BV

Art	Wissenschaftlicher Name	Bestand MV	RL MV 2014	RL D 2016	BNat SchG	Status
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	130.000 - 150.000			§	NG
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	100.000 - 150.000			§	BV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	100.000 - 155.000		3	§	BV
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	100.000 - 120.000			§	BV

Während gefährdete und streng geschützte Vogelarten (Arten der RL D und RL BB) i.d.R. Art-für-Art behandelt werden - es sei denn, sie kommen lediglich als seltene Nahrungsgäste oder Durchzügler vor - werden die ungefährdeten und ubiquitären Arten i.d.R. in Gruppen (ökologischen Gilden; z.B. Heckenbrüter, Siedlungsbewohner) zusammengefasst.

Die auf Artebene zu betrachtenden gefährdeten Vogelarten sind in vorstehender Tabelle grau hinterlegt und werden nachfolgend einzeln hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit betrachtet, die ggf. aus der Planungsumsetzung resultiert.

Feldsperling

Der Lebensraum des Feldsperlings umfasst menschliche Siedlungsräume ebenso wie halboffene Landschaften mit hohem Gehölzanteil, Obstwiesen, Gärten, Parks und Friedhöfe. Die Nester werden oft in Baumhöhlen oder in Nischen an Gebäuden gebaut.

Mit Umsetzung des geplanten Vorhabens geht ein Rückbau bestehender Nebengebäude (Carport) einher, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die Art grundsätzlich geeignet sind. Im Anschluss an den Rückbau des Carports erfolgt die Errichtung der geplanten Tischlereiwerkstatt und damit einhergehend die Wiederherstellung als potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die Art Feldsperling. Für den Bauzeitraum stehen unmittelbar angrenzend weitere geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten zur Verfügung.

Zur Vermeidung der Verletzung artenschutzrechtlicher Konflikte sind die Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 zu beachten, die für die geplante Errichtung der Tischlereiwerkstatt eine Bauzeitenregelung vorsehen sowie eine Begehung des Carports durch fachkundiges Personal vor Rückbau.

Gartenrotschwanz

Der Gartenrotschwanz bewohnt Siedlungsbereiche mit lockerer Bebauung, Bruchwälder und Feldgehölze. Er brütet in niedrig gelegenen Baumhöhlen, selten am Boden oder gelegentlich auch in Nistkästen.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte resultierend aus der baubedingt erforderlichen Flächeninanspruchnahme, ist die Vermeidungsmaßnahmen V1 als Bauzeitenregelung zu beachten.

Goldammer

Goldammern leben in der offenen Kulturlandschaft mit Feldgehölzen, Hecken und Büschen. Im Winter ziehen sie in großen gemischten Trupps umher und suchen auf Feldern nach verbliebenen Samen. Das Nest wird gewöhnlich am Boden in dichter Vegetation am Rand von Hecken, an Böschungen und unter Büschen errichtet. Goldammern bauen ihre Napfnester auf dem Boden oder zumindest in Bodennähe.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte resultierend aus der baubedingt erforderlichen Flächeninanspruchnahme, ist die Vermeidungsmaßnahmen V1 als Bauzeitenregelung zu beachten.

Haussperling

Der Haussperling lebt als ausgesprochener Kulturfolger fast ausschließlich in menschlichen Siedlungen, mit dörflichem aber auch städtischem Charakter. Er brütet sowohl an als auch in Gebäuden, in Nischen und Nistkästen, nutzt aber auch Schwalbennester nach oder baut selten auch Freinester.

Mit Umsetzung des geplanten Vorhabens geht ein Rückbau bestehender Nebengebäude (Carport) einher, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die Art grundsätzlich geeignet sind. Im Anschluss an den Rückbau des Carports erfolgt die Errichtung der geplanten Tischlereiwerkstatt und damit einhergehend die Wiederherstellung als potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die Art Haussperling. Für den Bauzeitraum stehen unmittelbar angrenzend weitere geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten zur Verfügung.

Zur Vermeidung der Verletzung artenschutzrechtlicher Konflikte sind die Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 zu beachten, die für die geplante Errichtung der Tischlereiwerkstatt eine Bauzeitenregelung vorsehen sowie eine Begehung des Carports durch fachkundiges Personal vor Rückbau.

Star

Die Nahrungssuche erfolgt überwiegend am Boden durch Ablesen von Wirbellosen aller Art und Hacken in weichem Boden. Das Nest baut der Star leicht unstrukturiert aus trockenen Blättern, Halmen, Wurzeln, Stroh, Haaren, Wolle und Federn in den unterschiedlichsten Arten von Höhlen. Überwiegend werden Baumhöhlen, aber auch Felsspalten und im Siedlungsbereich Nistkästen und Hohlräume an Gebäuden aller Art als Brutplatz angenommen.

Mit Umsetzung des geplanten Vorhabens geht ein Rückbau bestehender Nebengebäude (Carport) einher, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die Art grundsätzlich geeignet sind. Im Anschluss an den Rückbau des Carports erfolgt die Errichtung der geplanten Tischlereiwerkstatt und damit einhergehend die Wiederherstellung als potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die Art Feldsperling. Für den Bauzeitraum stehen unmittelbar angrenzend weitere geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten zur Verfügung.

Zur Vermeidung der Verletzung artenschutzrechtlicher Konflikte sind die Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 zu beachten, die für die geplante Errichtung der Tischlereiwerkstatt eine Bauzeitenregelung vorsehen sowie eine Begehung des Carports durch fachkundiges Personal vor Rückbau.

Die zuvor auf Artebene betrachteten Vogelarten können hinsichtlich ihres Neststandortes dabei folgenden ökologischen Gilden zugeordnet werden, wobei in Abhängigkeit der artspezifischen Toleranz hinsichtlich der Nistplatzwahl auch Mehrfachnennungen möglich sind:

Tabelle 4 ökologische Gilden unter Zuordnung der dokumentierten Brutvogelarten

Gilde	streng geschützt bzw. gefährdet	ungefährdet und ubiquitär
Bodenbrüter	Goldammer	Rotkehlchen, Zaunkönig
Freibrüter	Goldammer, Haussperling	Amsel, Buchfink, Elster, Grünfink
Nischenbrüter	Gartenrotschwanz	Amsel, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen

Höhlenbrüter	Feldsperling, Haussperling, Star, Gartenrotschwanz	Blaumeise, Kohlmeise
---------------------	--	----------------------

Wie aus vorstehender Tabelle hervorgeht, können die bisher nicht betrachteten ungefährdeten und ubiquitären Arten vollständig den ökologischen Gilden der streng geschützten und gefährdeten Arten zugeordnet werden, weshalb auf eine nochmalige Betrachtung möglicher bau-, anlage- und betriebsbedingter Auswirkungen verzichtet wird, da unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 auch für diese Arten keine artenschutzrechtlichen Konflikte durch Verletzung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten sind.

Die artenschutzfachliche Bewertung kommt nach Betrachtung aller potentiellen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen zu dem Ergebnis, dass die Beeinträchtigung von Vögeln durch Umsetzung der Bauleitplanung durch Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden kann.

3.3.2 Fledermäuse

Auf der Vorhabenfläche befinden sich Gehölze und Gebäude die für Fledermäuse potentielle Quartiere darstellen können. Mit Auswirkungen auf die Artengruppe ist zu rechnen, wenn für die Vorhabenrealisierung in potentielle Quartiere eingegriffen wird.

Eine Beseitigung von Gehölzen ist für Umsetzung des geplanten Vorhabens nicht erforderlich, womit Beeinträchtigungen potentieller Quartierstrukturen in Gehölzen grundsätzlich ausgeschlossen werden können.

Des Weiteren ist für die Realisierung der Planung der Rückbau eines bestehenden Carports erforderlich. Daher wurden die zum Rückbau vorgesehenen baulichen Bestandsanlagen auf das Vorhandensein von Spuren sowie Individuen der Artengruppe Fledermäuse hin untersucht. Die Erfassungen wurden von Falk Schulz (Mitarbeiter für Artenschutz K.K-RegioPlan) am 14.05.2019 durchgeführt. Hierbei konnten jedoch weder Kotspuren, Fraßreste o. ä. festgestellt werden, die eine regelmäßige Nutzung durch Fledermäuse nahe legen.



Abbildung 10 Carport, das für die Vorhabenrealisierung zurückgebaut werden soll

Somit ist insgesamt davon auszugehen, dass mit Umsetzung der Bauleitplanung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Artengruppe Fledermäuse entstehen und negative Umweltauswirkungen somit nicht zu erwarten sind.

3.3.3 Reptilien

Um Aussagen zu einem möglichen Vorkommen der Zauneidechse treffen zu können, wurde am 11.06.2019 eine Begehung der Flächen im Geltungsbereich zur Einschätzung des Habitatpotenzials von Falk Schulz (Mitarbeiter für Artenschutz K.K-RegioPlan) durchgeführt.

Im Ergebnis der Begehung konnte festgestellt werden, dass innerhalb des Geltungsbereiches teilweise geeignete Habitatrequisiten eines Lebensraumes der Art Zauneidechse, wie bspw. Totholz, Steinhäufen oder zeitweilig Rohbodenflächen, vorhanden sind. Diese beschränken sich jedoch vollständig auf den südöstlichen Geltungsbereich, der von gärtnerisch gestalteten Flächen dominiert wird. In der Gesamtheit ergeben die Teilhabitatrequisiten jedoch keinen dauerhaft für Zauneidechsen geeigneten Lebensraum.

Die tatsächlich von Baumaßnahmen betroffenen Flächen innerhalb der Baugrenze des Geltungsbereiches, weisen zudem keine für Zauneidechsen geeigneten Habitatrequisiten auf und sind durch Bestandsgebäude sowie vollversiegelte Flächen geprägt, sodass mit Umsetzung des geplanten Vorhabens Auswirkungen für die Artengruppe grundsätzlich ausgeschlossen sind.

Insgesamt kann somit eine bau-, anlage- und betriebsbedingte Verletzung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 für die Artengruppe Reptilien ausgeschlossen. Die Entwicklung zusätzlicher Vermeidungsmaßnahmen ist nicht erforderlich.

3.4 Wasser

Nach § 5 WHG ist eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden und die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten.

Grundwasser

Aus dem Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern geht hervor, dass für den Vorhabenbereich ein *nicht nutzbares Dargebot* von Grundwasserressourcen besteht. Die Grundwasserneubildung wird mit ~83 mm/a angegeben. Der Grundwasserflurabstand im Vorhabenbereich beträgt ≥ 10 Meter.

Anfallendes unbelastetes Niederschlagswasser ist in den unversiegelten Grundstücksteilen über die belebte Bodenzone zu versickern, sodass Auswirkungen auf die zur Verfügung stehende Menge des Grundwassers sowie die Grundwasserneubildungsrate nicht zu erwarten sind.

Baubedingt besteht ein geringfügiges Risiko der Grundwasserkontamination durch die Lagerung und den Umgang mit Betriebsstoffen und Ölen sowie Leckagen an Baufahrzeugen und sonstigen Maschinen und Geräten (*baubedingte Wirkungen*). Bei der Bauausführung ist daher auf einen sorgsamen und sachgemäßen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und die Einhaltung einschlägiger Sicherheitsbestimmungen zu achten, so dass Kontaminationen des Grundwassers vermieden werden.

Insgesamt können aus der Umsetzung der Bauleitplanung keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasser abgeleitet werden.

Oberflächengewässer

Nach Mitteilung des Wasser- und Bodenverbandes „Mittlere Uecker-Randow“ befinden sich keine Gewässer II. Ordnung sowie Drainagen im Geltungsbereich. Sollten bei Erdbauarbeiten Dränungen oder auch andere hier nicht erwähnte Entwässerungsleitungen angetroffen oder zerstört werden, so sind diese in jedem Fall funktionsfähig wiederherzustellen. Der Wasser- und Bodenverband ist zu informieren. Dies gilt auch, wenn die Anlagen zum Zeitpunkt trockengefallen sind.

Da keine Oberflächengewässer im Geltungsbereich bestehen, sind mögliche Umweltauswirkungen derzeit nicht ableitbar.

Unter Berücksichtigung der vorstehenden Ausführungen können erheblich nachteilige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt nicht abgeleitet werden.

3.5 Landschaftsbild

Die vorliegende Bauleitplanung hat die bauliche Erweiterung von Wohnbauflächen zum Ziel. Die Erweiterungen sind unmittelbar angrenzend an bestehende Nutzungen vorgesehen bzw. auf Flächen die bereits durch bauliche Bestandsanlagen geprägt sind.

Da sich die geplanten baulichen Anlagen in den Bestand einfügen werden, ist eine erhebliche nachteilige Veränderung bzw. Überprägung der Landschaft nicht zu befürchten.

Insgesamt lassen sich aus den Zielen der Bauleitplanung keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild ableiten.

3.6 Fläche und Boden

Aus dem Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern geht hervor, dass die vom Vorhaben beanspruchten Flächen den Bodenfunktionsbereichen mit geringer und allgemeiner Schutzwürdigkeit zugeordnet werden. Unmittelbar angrenzend bestehen Bodenfunktionsbereiche mit erhöhter Schutzwürdigkeit.

Weiter kann dem Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern entnommen werden, dass sich die Bodengesellschaft innerhalb der Vorhabenfläche aus Lehm-/ Tieflehm- Pseudogley (Staugley)/ Parabraunerde- Pseudogley (Braunstaugley)/ Gley-Pseudogley (Amphigley); Grundmoränen, mit starkem Stauwasser- und/ oder mäßigem Grundwasser zusammensetzt.

Bewertung

Die vom Vorhaben beanspruchten Böden sind als Böden allgemeiner Funktionsausprägung zu beurteilen.

Die Bauleitplanung beinhaltet neben der geplanten Errichtung von Gebäuden auch den Rückbau bestehender baulicher Anlagen sowie die Entsiegelung bestehender Flächenbefestigungen, womit Funktionsaufwertungen im Schutzgut Boden einhergehen. Unter Berücksichtigung der bereits anthropogenen Vorbelastung des Standortes **und** der entstehenden Funktionsaufwertungen durch Rückbau und Entsiegelung **verbleiben Beeinträchtigungen durch zusätzliche Flächeninanspruchnahme und Versiegelung** im Zuge der Planungsumsetzung.

Unter Berücksichtigung der vorstehenden Ausführungen verbleiben Beeinträchtigungen im Schutzgut Boden und Fläche, die zu kompensieren sind (vgl. dazu Unterkapitel 5.3).

3.7 Klima und Luft

Die Vorhabenfläche ist als bebautes Gebiet mit geringer klimarelevanter Funktion zu beurteilen. Darunter sind bereits bebaute Gebiete mit geringen klimatischen Funktionen zu verstehen, die aufgrund ihrer Lage keine hohen thermisch-lufthygienischen Belastungen aufweisen und benachbarte Siedlungsbereiche nicht wesentlich beeinträchtigen. Ihnen ist keine nennenswerte klimatisch-lufthygienische Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierungen und Bebauungsverdichtung zuzuschreiben.

Bei der Vorhabenfläche handelt es sich um bereits bebaute Gebiete, deren thermisch-lufthygienische Emissionen nicht zu Verschlechterungen in nahegelegenen Siedlungsbereichen führen. Bei einer zusätzlichen Verdichtung ist keine nennenswerte klimatisch-lufthygienische Auswirkung zu erwarten.

Allerdings ist darauf zu achten, dass bestehende Belüftungsmöglichkeiten erhalten werden und zusätzliche Emissionen keine nachteilige Wirkung auf Siedlungsräume nach sich ziehen. Durch Dach- und Fassadenbegrünung und Beibehaltung von Grünflächen kann einer thermischen Belastung vorgebeugt werden.

Da dem Plangebiet darüber hinaus keine besondere Bedeutung als Ausgleich für Belastungsräume zukommt, sind die möglicherweise zu erwartenden Umweltauswirkungen **nicht als erhebliche Beeinträchtigungen** zu bewerten.

3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Mit Schreiben vom 21.01.2021 hat der LK Vorpommern-Greifswald als Amt für Bau, Natur- und Denkmalschutz sowie untere Denkmalschutzbehörde mitgeteilt, dass Belange des Baudenkmalschutzes durch die Planung nicht berührt werden.

Gem. den weiteren Ausführungen der Stellungnahme vom 21.01.2021 befindet sich die Planung jedoch anteilig im Bereich des Bodendenkmals Gemarkung Schwennenz, Fundplatz 77. Ein der Stellungnahme als Anlage beigefügter Kartenauszug mit Abgrenzung des Fundplatzes wurde anteilig in die Planzeichnung übertragen.

Der Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörden bedarf gemäß § 7 Abs. 1 DSchG MV, wer Denkmale beseitigen, verändern, an einen anderen Ort verbringen oder die bisherige Nutzung ändern will, in der Umgebung von Denkmalen Maßnahmen durchführen will, wenn hierdurch das Erscheinungsbild oder die Substanz des Denkmals erheblich beeinträchtigt wird.

Somit ist vor Ausführung von Maßnahmen im Bereich der Bodendenkmale bei der unteren Denkmalschutzbehörde schriftlich die Genehmigung hierfür einzuholen.

Für Bodendenkmale, die neu entdeckt werden, gelten die Bestimmungen des § 11 DSchG M-V. In diesem Fall ist die untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer und zufällige Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktagen nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann im Benehmen mit dem zuständigen Landesamt die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgemäße Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V).

Im Rahmen der Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB hat der LK Vorpommern-Greifswald Sachbereich Denkmalschutz mitgeteilt, dass die Belange der Denkmalpflege in der Planung ausreichend berücksichtigt sind.

Durch die Umsetzung der Bauleitplanung sind keine erheblich negativen Umweltauswirkungen auf Denkmale oder sonstige Kultur- und Sachgüter absehbar.

3.9 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Das nächstgelegene Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) befindet sich ~780 m westlich des geplanten Vorhabens und wird durch das FFH-Gebiet DE2652-302 „Hohenholzer Forst und Kleingewässerlandschaft bei Kyritz“ gebildet. Darüber hinaus sind im Bereich der umliegenden Seen und Kleingewässer entsprechende Küsten- und Gewässerschutzstreifen gem. NatSchAG M-V zu berücksichtigen. Darüber hinaus bestehen keine weiteren Schutzgebiete im unmittelbaren Umfeld der Bauleitplanung.

Unter Berücksichtigung der Schutzziele der Schutzgebiete, den Zielen der Bauleitplanung sowie den bestehenden Abständen, können erheblich nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden.

Gemäß BNatSchG bzw. NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile sowie Naturdenkmäler sind innerhalb des Geltungsbereiches sowie unmittelbar angrenzend nicht festgestellt oder mitgeteilt worden, womit negative Umweltauswirkungen auch dahingehend nicht zu erwarten sind.

Eine Beeinträchtigung von Schutzgebieten und Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung durch das Vorhaben insgesamt kann somit grundsätzlich ausgeschlossen werden.

3.10 Wechselwirkungen

Unter den einzelnen Schutzgütern können Wechselwirkungen auftreten, d.h. die Beeinträchtigung eines Schutzgutes zieht als Konsequenz die Beeinträchtigung eines weiteren Schutzgutes nach sich. Diese Wechselwirkungen bestehen in erster Linie zwischen den Schutzgütern Boden, Arten/Biotope und Fauna. Beispielsweise ist bei einer Beeinträchtigung des Bodens davon auszugehen, dass gleichzeitig eine Beeinträchtigung vorhandener Biotope zu erwarten ist, da sie den Boden als Grundlage haben. Darüber hinaus kann die Beeinträchtigung des Schutzgutes Biotope eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Fauna mit sich bringen.

Weitere markante Wechselwirkungen bestehen häufig unter den Schutzgütern Mensch und Landschaft, d.h. eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zieht meist eine Beeinträchtigung des Menschen nach sich.

Die betrachteten Schutzgüter stehen untereinander unterschiedlich stark in Wechselwirkung, so dass die, aus methodischen Gründen auf die einzelnen Schutzgüter bezogenen Auswirkungen, ein komplexes Wirkungsgefüge betreffen.

3.11 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Plandurchführung

Aus den Zielen der Bauleitplanung, kann unter Berücksichtigung der Hinweise und Festsetzungen, nicht von einer nachteiligen Entwicklung des Umweltzustandes ausgegangen werden. Die Flächen im Geltungsbereich sind bereits mit baulichen Anlagen bestanden und sind in jedem Fall anthropogen vorbelastet.

3.12 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich der derzeitige Umweltzustand erhalten.

4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Das BNatSchG fordert die Unterlassung von vermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Kann ein Eingriff nicht vermieden werden, sind Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen zu bestimmen.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte aufgrund der Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG im Zuge der Realisierung der Bauleitplanung sind nachstehende Vermeidungsmaßnahmen im Zuge der Bauausführung zu berücksichtigen.

V1 – Bauzeitenregelung für Errichtung der Tischlereiwerkstatt

Alle bauvorbereitenden Maßnahmen und Baumaßnahmen zur Errichtung der Fundamente sowie Bodenplatte der geplanten Tischlereiwerkstatt sind ausschließlich außerhalb der Brutzeit zulässig und somit im Zeitraum vom 01.09. bis 28.02. eines Folgejahres.

Bauvorbereitende Maßnahmen und Baumaßnahmen zur Errichtung der Fundamente sowie Bodenplatte der geplanten Tischlereiwerkstatt können in die Brutzeit (01.03.–31.08.) hinein fortgesetzt werden, wenn mit Beginn der Brutzeit am 01.03. ein kontinuierlicher Baubetrieb (Bauunterbrechung max. 7 Tage) gewährleistet ist.

V2 – Begehung vor Rückbaumaßnahmen Carport

Zur Vermeidung einer Verletzung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist vor Rückbau des Carports eine Begehung zur Erfassung bestehender Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln durchzuführen. Die Begehung ist durch eine ökologische Baubegleitung von einer fachkundigen Person, die der zuständigen Aufsichtsbehörde 2 Wochen vor Baubeginn schriftlich zu benennen ist, durchzuführen. Der Einsatz der ökologischen Baubegleitung ist durch eine naturschutzfachlich ausgebildete Fachkraft durchzuführen.

Werden im Ergebnis der Begehung Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt, sind im Verhältnis 1:2 geeignete Höhlen- oder Halbhöhlennistkästen an geeigneter Stelle innerhalb des Grundstücks zu installieren.

Das Protokoll der ökologischen Baubegleitung mit Dokumentation der Maßnahmen in Wort und Bild ist der unteren Naturschutzbehörde (UNB) des LK Vorpommern-Greifswald unaufgefordert vorzulegen. Der Abriss muss nach Zusendung des Protokolls an die UNB durch die UNB bestätigt werden.

5 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

5.1 Eingriffe in Einzelbäume

Durch das Vorhaben entstehen Eingriffe in Einzelbäume, die nach dem Baumschutzkompensationserlass³ zu kompensieren sind. Die Eingriffe mitsamt dem notwendigem Kompensationsumfang gem. Baumschutzkompensationserlass sind in Tabelle 5 dargestellt.

Tabelle 5 Eingriffe in Einzelbäume durch das Vorhaben mit notwendigem Kompensationsumfang

Nr.	Art	Standort	Stammumfang	Kronen-Ø	Eingriff	Kompensationsumfang
1	Kirsche	K 83	65 cm	7,0 m	Beseitigung	Kompensation im Verhältnis 1:1, d. h. <u>5 Einzelbäume</u> (gem. Anlage 1 Baumschutzkompensationserlass)
2	Kirsche	K 83	75 cm	7,0 m		
3	Kirsche	K 83	80 cm	9,0 m		
4	Esche	K 83	95 cm	5,5 m		
5	Esche	K 83	3 x 45 cm (Summe: 135 cm)	6,0 m		
6	Esche	K 83	60 cm	4,5 m	Kronenrückschnitt bzw. Überbauung von 19,5 m ² des Wurzelbereiches (Kronenbereich + 1,5-m-Abstand, Gesamtfläche 44,2 m ²) gem. Vorhaben- und Erschließungsplan, d. h. $19,5 \text{ m}^2 \div 44,2 \text{ m}^2 = 44,1 \%$ Schädigung $\hat{=}$ deutliche Schädigung	<u>0,5 Einzelbäume</u> (gem. Anlage 2 Baumschutzkompensationserlass)
7	Ahorn	Östlich der Zufahrt im zentralen Teil des B-Plan-gebiets	90 cm	7,5 m	Kronenrückschnitt bzw. Überbauung von 18,1 m ² des Wurzelbereiches (Kronenbereich + 1,5-m-Abstand, Gesamtfläche 86,6 m ²) gem. Vorhaben- und Erschließungsplan, d. h. $18,1 \text{ m}^2 \div 86,6 \text{ m}^2 = 20,9 \%$ Schädigung $\hat{=}$ schwache Schädigung	<u>0,4 Einzelbäume</u> (gem. Anlage 2 Baumschutzkompensationserlass)
	Summe					5,9 Einzelbäume

Somit sind 6 einheimische und standortgerechte Einzelbäume zu pflanzen.

³ Baumschutzkompensationserlass – Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 15. Oktober 2007 – VI 6 - 5322.1-0 – [AmtsBl. M-V 2007, S. 530].

5.2 Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Nachfolgend erfolgt die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung gem. den Hinweisen zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE)⁴ in der Neufassung 2018.

Dazu wird in diesem Unterkapitel der multifunktionale Kompensationsbedarf als Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ) in m² ermittelt. Anschließend wird in Unterkapitel 5.3 die entwickelte Kompensationsmaßnahme beschrieben und der dadurch entstehende Kompensationsumfang als Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ) in m² ermittelt. Schließlich wird in Unterkapitel 5.3.3.2 das EFÄ dem KFÄ gegenübergestellt.

5.2.1 Ermittlung des Biotopwertes

Von dem Vorhaben ist der Biotoptyp „Einzelgehöft“ (Nr. 14.5.4) i. V. m. „Nutzgarten“ (Nr. 13.8.3) betroffen. Sowohl Einzelgehöfte als auch Nutzgärten besitzen gem. Anlage 3 zu den HzE die naturschutzfachliche Wertstufe 0, die gem. HzE (S. 5) einem durchschnittlichen Biotopwert von 1 minus Versiegelungsgrad entspricht.

Der Versiegelungsgrad wird aus dem Anteil der versiegelten Flächen an der Gesamtgröße des betroffenen Biotops errechnet. Die Gesamtgröße des kartierten Biotoptyps „Einzelgehöft“ i. V. m. „Nutzgarten“ ist identisch zur Abgrenzung des Flurstücks 91/6 der Flur 1 der Gemarkung Schwennenz, das 3.154 m² umfasst. Durch Bestandsgebäude und teilversiegelte Flächen sind davon aktuell 353,2 m² voll- und teilversiegelt (vgl. Tabelle 6). Dies entspricht einem Versiegelungsgrad von $353,2 \text{ m}^2 \div 3.154 \text{ m}^2 = 0,11$.

Tabelle 6 Bestehende Voll- und Teilversiegelungen des kartierten Biotoptyps „Einzelgehöft“ i. V. m. „Nutzgarten“

Fläche	Größe
Zufahrt	104,1 m ²
Fläche vor Stützmauer	8,7 m ²
Wohnhaus inkl. Vorbau	115,0 m ²
Garage	37,9 m ²
Gewächshaus	13,1 m ²
Carport	74,3 m ²
Summe	353,2 m²

Der durchschnittliche Biotopwert des betroffenen Biotops beträgt somit $1 - 0,11 = 0,89$ (vgl. Tabelle 7).

Tabelle 7 Ermittlung des Biotopwertes des betroffenen Biotops

Biotoptyp	Wertstufe	Durchschnittlicher Biotopwert
Einzelgehöft (Nr. 14.5.4) i. V. m. Nutzgarten (Nr. 13.8.3)	0	$1 - \text{Versiegelungsgrad von } 0,11 = 0,89$

⁴ Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (2018): Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern (HzE). Neufassung 2018, redaktionelle Überarbeitung 01.10.2019. Online unter https://www.lung.mv-regierung.de/dateien/hze_2018.pdf, Abrufdatum: 21.04.2023

5.2.2 Ermittlung des Lagefaktors

Der betroffene Biotoptyp liegt außerhalb von Schutzgebieten. Der Abstand zur vorhandenen Störquellen beträgt < 100 m, da die Fläche dem Siedlungsbereich von Schwennenz-Ausbau zuzuordnen ist und zudem der Abstand zu Straßen < 100 m beträgt. Der Lagefaktor gem. HzE (S. 6) beträgt somit 0,75 (vgl. Tabelle 8).

Tabelle 8 Ermittlung des Lagefaktors des betroffenen Biotops

Biotoptyp	Lage des Eingriffsvorhabens	Lagefaktor
Einzelgehöft (Nr. 14.5.4) i. V. m. Nutzgarten (Nr. 13.8.3)	< 100 m Abstand zu vorhandenen Störquellen (Siedlungsbereich, Straßen)	<u>0,75</u>

5.2.3 Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen/Beeinträchtigungen)

Die vom Eingriff betroffene Fläche durch Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung des Biotoptyps „Einzelgehöft“ i. V. m. „Nutzgarten“ ergibt sich aus dem Umfang der zulässigen Grundfläche baulicher Anlagen von 400 m² (gem. textliche Festsetzungen des Bebauungsplans) abzüglich die Versiegelungen durch bestehende bauliche Anlagen innerhalb der Baugrenzen (vgl. Tabelle 9).

Tabelle 9 Bestehende Vollversiegelungen innerhalb der Baugrenzen

Fläche	Größe
Wohnhaus inkl. Vorbau	115,0 m ²
Garage	37,9 m ²
Gewächshaus	13,1 m ²
Carport	74,3 m ²
Summe	240,3 m²

Der Fläche des betroffenen Biotoptyps beträgt somit $400 \text{ m}^2 - 240,3 \text{ m}^2 = 159,7 \text{ m}^2$. Diese Zahl entspricht der Fläche, auf der zusätzlich zum Bestand die Errichtung neuer baulicher Anlagen zulässig ist.

Die Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents (EFÄ) für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung erfolgt gem. HzE (S. 6) nach folgender Formel:

$$\text{Fläche [m}^2\text{] des betroffenen Biotoptyps} \times \text{Biotopwert des betroffenen Biotoptyps} \times \text{Lagefaktor} = \text{Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m}^2\text{] [EFÄ]}$$

Das Ergebnis der Berechnung ist in Tabelle 10 dargestellt.

Tabelle 10 Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents (EFÄ) für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung

Biotoptyp	Fläche des betroffenen Biotoptyps	Biotopwert des betroffenen Biotoptyps (vgl. Abschn. 5.2.1)	Lagefaktor (vgl. Abschn. 5.2.2)	EFÄ für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung
-----------	-----------------------------------	--	---------------------------------	--

Einzelgehöft (Nr. 14.5.4) i. V. m. Nutzgarten (Nr. 13.8.3)	159,7 m ²	0,89	0,75	<u>106,6 m²</u>
--	----------------------	------	------	----------------------------

5.2.4 Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen (mittelbare Wirkungen/Beeinträchtigungen)

Neben der in Abschn. 5.2.3 dargestellten Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung werden durch das Vorhaben keine gesetzlich geschützten Biotope oder Biotoptypen ab der Wertstufe 3 mittelbar beeinträchtigt.

5.2.5 Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Durch das Vorhaben entsteht eine Vollversiegelung, die flächenmäßig identisch zur in Abschn. 5.2.3 ermittelten Fläche des betroffenen Biotoptyps von 159,7 m² ist (Fläche, auf der zusätzlich zum Bestand die Errichtung neuer baulicher Anlagen zulässig ist). Die Versiegelung führt zu zusätzlichen Kompensationsverpflichtungen.

Die Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents (EFÄ) für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung wird gem. HzE (S. 7) wie folgt berechnet:

$$\text{Teil-/Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche in m}^2 \times \text{Zuschlag für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung } 0,2/0,5 = \text{Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung [m}^2 \text{ EFÄ]}$$

Das Ergebnis der Berechnung ist in Tabelle 11 dargestellt.

Tabelle 11 Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents (EFÄ) für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung

Versiegelung	Teil-/Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche	Zuschlag für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/0,5	EFÄ für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung
Zulässige Grundfläche baulicher Anlagen	159,7 m ²	0,5	<u>79,9 m²</u>

5.2.6 Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Aus den in Abschn. 5.2.3 bis 5.2.5 ermittelten Eingriffsflächenäquivalenten ergibt sich gem. HzE (S. 7) durch Addition der multifunktionale Kompensationsbedarf:

$$\begin{array}{l} \text{Eingriffsflächenäquivalent} \\ \text{für Biotopbeseitigung bzw.} \\ \text{Biotopveränderung} \\ \text{[m}^2 \text{ EFÄ]} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Eingriffsflächenäqui-} \\ \text{valent für Funktions-} \\ \text{beeinträchtigung} \\ \text{[m}^2 \text{ EFÄ]} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Eingriffsflächenäquivalent} \\ \text{für Teil-/Vollversiegelung} \\ \text{bzw. Überbauung} \\ \text{[m}^2 \text{ EFÄ]} \end{array} = \begin{array}{l} \text{Multifunktionaler} \\ \text{Kompensations-} \\ \text{bedarf} \\ \text{[m}^2 \text{ EFÄ]} \end{array}$$

Das Ergebnis der Berechnung ist in Tabelle 12 dargestellt:

Tabelle 12 Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs als Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ)

EFÄ für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (vgl. Abschn. 5.2.3)	EFÄ für Funktionsbeeinträchtigung (vgl. Abschn. 5.2.4)	EFÄ für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung (vgl. Abschn. 5.2.5)	Multifunktionaler Kompensationsbedarf (EFÄ)
106,6 m ²	0 m ²	79,9 m ²	<u>186,5 m²</u>

Da für das Vorhaben keine kompensationsmindernden Maßnahmen vorgesehen sind, erfolgt keine entsprechende Korrektur des multifunktionalen Kompensationsbedarfs.

5.2.7 Ermittlung des additiven Kompensationsbedarfs

Am Standort des Vorhabens liegen keine Funktionen von besonderer Bedeutung der in Anlage 1 zu den HzE aufgeführten Schutzgüter (Arten und Lebensgemeinschaften, Landschaftsbild, Boden, Wasser, Klima/Luft) vor. Somit ist keine additive Kompensation für Funktionen von besonderer Bedeutung dieser Schutzgüter notwendig.

5.3 Kompensation

Unter Berücksichtigung der in Kap. 4 beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleiben folgende unvermeidbare Beeinträchtigungen, die zu kompensieren sind:

- Eingriffe in Einzelbäume (vgl. Unterkapitel 3.2 und 5.1)
- Biotopbeseitigung bzw. -veränderung des Biotoptyps „Einzelgehöft“ i. V. m. „Nutzgarten“ sowie zu erwartende Vollversiegelungen im Zuge der Errichtung der geplanten Tischlereiwerkstatt (vgl. Unterkapitel 5.2)

5.3.1 Planexterne Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme M1 – Pflanzung von Einzelbäumen

Maßnahmenbeschreibung⁵

Als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme sind planextern im südwestlichen Bereich des Flurstücks 84 der Flur 1 der Gemarkung Schwennenz 10 Laubbäume in einem Pflanz- und Reihenabstand von 8,0 Metern zu pflanzen. Dazu sind Laubbäume der Qualität Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 16–18 cm standortheimischer und gebietseigener Arten zu verwenden. Empfohlen werden folgende Arten:

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche

Für die empfohlenen genauen Pflanzstandorte ist ein Pflanzplan beigefügt, der als Anlage zum Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 2 „Tischlereiwerkstatt Schwennenz“ geführt wird.

⁵ Die Maßnahmenbeschreibung orientiert sich an den „Hinweisen zur Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern (HzE)“, Anlage 6, S. 59, Maßnahme Nr. 2.11 „Anpflanzung von Einzelbäumen und Baumgruppen in der freien Landschaft“. Online unter https://www.lung.mv-regierung.de/dateien/hze_2018.pdf, Abrufdatum: 21.04.2023

Die Pflanzungen sind mit Dreibockanbindung und Wildverbisschutz zu sichern. Es ist sicherzustellen, dass im Abstand von 2,5 Metern zum Stammfuß der Bäume keine Ackernutzung stattfindet. Weidevieh in Weideflächen ist wirksam auszugrenzen.

Der Maßnahmenstandort befindet sich ca. 300 m östlich der Vorhabenfläche zwischen Acker- und Waldflächen. Somit erfolgen Ausgleich und Ersatz eingriffsnah im selben Naturraum.

Entwicklungs- und Pflegekonzept/Kontrollen

Die Maßnahme soll durch einen Fachbetrieb durchgeführt werden. Die Durchführung der Maßnahme ist der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald anzuzeigen.

Für die Pflanzungen ist im ersten Jahr ab dem Pflanzzeitpunkt eine Fertigstellungspflege unter Beachtung der DIN-Vorschriften 18916 bis 18918 erforderlich und durch Abnahme zu kontrollieren und zu protokollieren. Abweichend von den Vorschriften der DIN 18916 ist der Zeitpunkt des abnahmefähigen Zustandes für Gehölzpflanzungen der Monat September.

Im zweiten bis mind. zum Ablauf des fünften Jahres ab dem Pflanzzeitpunkt ist eine Entwicklungs- und Unterhaltungspflege gem. DIN 18919 durchzuführen. Der Abschluss der Entwicklungspflege ist durch Abnahme zu kontrollieren und zu protokollieren.

Bei Ausfall sind artgleiche Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Die Bäume sind bei Bedarf zu wässern und die Verankerungen und Schutzeinrichtungen instand zu setzen. Nach dem 5. Standjahr sind die Verankerungen der Bäume zu entfernen. Die Schutzeinrichtungen sind bei gesicherter Kultur, frühestens nach 5 Jahren, abzubauen.

Eine freie Kronenentwicklung der Bäume ist zu gewährleisten, auf Schnittmaßnahmen ist dabei zu verzichten.

Maßnahmenblatt

Für die planexterne Maßnahme M1 ist ein Maßnahmenblatt beachtlich, das dem vorliegenden Umweltbericht als Anlage beigefügt ist.

Ausgleich und Ersatz

Die Maßnahme dient sowohl als Kompensation von Eingriffen in Einzelbäume (gem. Baumschutzkompensationserlass) als auch als Kompensation sonstiger Eingriffe (gem. HzE).

Der jeweilige Umfang der Kompensation gem. Baumschutzkompensationserlass und gem. HzE durch Umsetzung der Maßnahme M1 ist in Tabelle 13 dargestellt.

Tabelle 13 Umfang der Kompensation gem. Baumschutzkompensationserlass und gem. HzE durch Umsetzung der Maßnahme M1

Kompensation von Eingriffen in Einzelbäume, gem. Baumschutzkompensationserlass	6 Einzelbäume
Kompensation sonstiger Eingriffe (Biotopbeseitigung bzw. -veränderung und Vollversiegelungen), gem. HzE, vgl. zur Herleitung Abschn. 5.3.3.1	4 Einzelbäume
<u>Summe</u>	<u>10 Einzelbäume</u>

5.3.2 Eingriffe in Einzelbäume

Die Maßnahme M1 dient mit 6 zu pflanzenden Einzelbäumen als Ausgleich der Eingriffe in Einzelbäume (vgl. Unterkapitel 5.1 und Abschn. 5.3.1).

Da auf dem vom Vorhaben betroffenen Flurstück 91/6 der Flur 1 der Gemarkung Schwennenz und dessen unmittelbarer Umgebung kein ausreichender Platz für Anpflanzungen von Gehölzen zur Verfügung steht, erfolgt der Ausgleich eingriffsnah ca. 300 m östlich des B-Plangebiets.

Die zu erwartenden Eingriffe in Einzelbäume können mit Umsetzung der Maßnahme M1 vollständig ausgeglichen werden.

5.3.3 Sonstige Eingriffe (Biotopbeseitigung bzw. -veränderung und Vollversiegelungen)

5.3.3.1 Ermittlung des Kompensationsumfangs

Die Kompensation für den in Unterkapitel 5.2 ermittelten multifunktionalen Kompensationsbedarf erfolgt durch die Maßnahme M1 im Umfang von 4 zu pflanzenden Einzelbäumen.

Die Maßnahme M1 orientiert sich an der Maßnahme 2.11 „Anpflanzung von Einzelbäumen und Baumgruppen in der freien Landschaft“ gem. Anlage 6 zu den HzE.

Als Bezugsfläche für die naturschutzfachliche Aufwertung durch die vorstehende Maßnahme ist in den HzE je Einzelbaum eine Grundfläche von 25 m² festgelegt. Somit beträgt die Bezugsfläche insgesamt 4 Einzelbäume × 25 m² = 100 m².

Der Kompensationswert der Maßnahme wird gem. HzE aus dem voraussichtlichen ökologischen Zustand 25 Jahre nach Ersteinrichtung bestimmt und beträgt für die geplante Maßnahme 2,0.

Das Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ) wird gem. HzE (S. 10) wie folgt berechnet:

$$\text{Fläche der Maßnahme [m}^2\text{]} \quad \times \quad \text{Kompensationswert der Maßnahme} \quad = \quad \text{Kompensationsflächenäquivalent [m}^2\text{ KFÄ]}$$

Die Ermittlung des Kompensationsumfangs als Kompensationsflächenäquivalent durch die geplante Maßnahme ist in Tabelle 14 dargestellt.

Tabelle 14 Ermittlung des Kompensationsumfangs als Kompensationsflächenäquivalents (KFÄ)

Maßnahme	Fläche der Maßnahme			Kompensationswert	KFÄ
	Anzahl Einzelbäume	Bezugsfläche je Einzelbaum	Bezugsfläche gesamt		
M1 – Pflanzung von Einzelbäumen	4	25 m ²	100 m ²	2,0	200 m ²

Da die Maßnahme weder in einem Schutzgebiet noch in einem landschaftlichen Freiraum Stufe 4 liegt, erfolgt kein Lagezuschlag.

Darüber hinaus erfolgt keine Verminderung des anzurechnenden Kompensationswertes durch Störquellen, da sich die Maßnahmenfläche M1 außerhalb von Wirkungsbereichen von Störquellen gem. Anlage 5 zu den HzE befindet.

5.3.3.2 Gesamtbilanzierung (Gegenüberstellung EFÄ/KFÄ)

Dem in Unterkapitel 5.1 beschriebenen multifunktionalen Kompensationsbedarf von 186,5 m² Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ) steht eine geplante Kompensationsmaßnahme im Umfang von 200 m² Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ) gegenüber. **Der Eingriff wird mit Umsetzung der Ersatzmaßnahme M1 somit vollständig kompensiert** (vgl. Tabelle 15).

Tabelle 15 Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung (Gegenüberstellung EFÄ/KFÄ)

Kompensationsbedarf als Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ) (vgl. Unterkapitel 5.2)	Kompensationsumfang als Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ) (vgl. Abschn. 5.3.3.1)	Verbleibender Kompensationsbedarf als EFÄ
186,5 m ²	200 m ²	0 m ²

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die zu erwartenden Beeinträchtigungen von Naturhaushaltsfunktionen **mit Umsetzung der Maßnahme M1 vollständig kompensiert** werden können und **infolgedessen** keine negativen Auswirkungen im Naturhaushalt bei Umsetzung der Bauleitplanung verbleiben.

6 Umweltüberwachung

Die Umweltüberwachung konzentriert sich auf erhebliche Umweltauswirkungen, die sich aus der Realisierung eines Bauleitplanes ergeben (§ 4c BauGB).

Zuständig für die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach § 4c BauGB ist allein die Gemeinde. Wobei von den Behörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB eine Benachrichtigungspflicht ausgeht, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen, die Durchführung eines Bauleitplanes erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Dabei nutzt die Gemeinde, bei der Überwachung, die im Umweltbericht nach 3b der Anlage 1 zum BauGB angegebenen Maßnahmen (§ 4c BauGB).

Mit negativen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben ist zu rechnen, wenn die festgesetzten Maßnahmen nicht eingehalten werden. Daher ist eine Kontrolle der frist- und ordnungsgemäßen Durchführung der baubegleitenden Maßnahmen notwendig.

Für die geplanten Pflanzmaßnahmen [sind die Hinweise zum Entwicklungs- und Pflegekonzept zu beachten](#). Somit kann ein sicheres Anwachsen und eine kräftige Entwicklung gewährleistet werden.

Im Rahmen einer naturschutzfachlichen Begleitung des geplanten Vorhabens sind durch entsprechend fachkundige Personen regelmäßige Funktionskontrollen bezüglich der geplanten Maßnahmen durchzuführen, das schließt auch die Überwachung der Bauzeitenregelung mit ein. Hier empfiehlt sich entsprechend der Beschreibung der Bauzeitenregelung eine Überwachung als ökologische Baubegleitung.

7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Ziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 2 „Tischlereiwerkstatt Schwennenz“ ist es, durch Darstellung eines Mischgebietes mit besonderem Nutzungszweck „Tischlereiwerkstatt“ gem. § 9 Abs. 1 Nr. 9 BauGB die Errichtung und den Betrieb einer Tischlereiwerkstatt zu ermöglichen.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ~3.242 m² und die verkehrliche Erschließung ist über öffentliche Verkehrsflächen sichergestellt.

Maßgeblich für die Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen ist die bauliche Erweiterung eines bestehenden Wohngebäudes um eine Tischlereiwerkstatt.

Im Rahmen einer schutzgutbezogenen Bestandserfassung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen in den einzelnen Schutzgütern sind unvermeidbare Beeinträchtigungen in [den Schutzgütern Flora und Boden](#) durch [Eingriffe in Einzelbäume, Biotopbeseitigung bzw. -veränderung und Versiegelung](#) verblieben. Negative Umweltauswirkungen in den übrigen Schutzgütern konnten nicht abgeleitet bzw. durch Maßnahmen vermieden werden.

Die unvermeidbaren, zu erwartenden nachteiligen Umweltauswirkungen in [den Schutzgütern Flora und Boden](#) können mit Hilfe der Maßnahme M1 vollständig ausgeglichen [und ersetzt](#) werden, so dass insgesamt keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben im Naturhaushalt verbleiben.

erarbeitet im Juni 2023
durch Felix Kämmler, B.Sc.

geprüft von



K.K- RegioPlan Büro für Stadt- u. Regionalplanung

Dipl. Ing. Karin Kostka

K. K – RegioPlan - Büro für Stadt- und Regionalplanung
Doerfelstrasse 12, 16928 Pritzwalk

8 Anlagen

8.1 Maßnahmenblatt zur planexternen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme M1 „Pflanzung von Einzelbäumen“, Stand Juni 2023

8.2 Pflanzplan zur planexternen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme M1 „Pflanzung von Einzelbäumen“, Stand Juni 2023