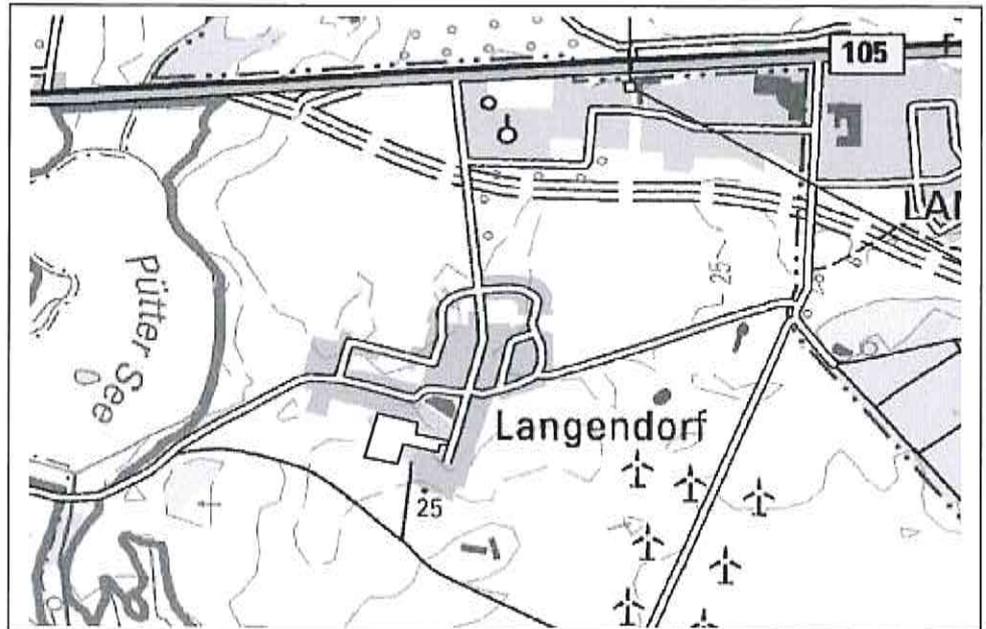

Gemeinde Lüssow

Bebauungsplan Nr. 7 „Am Gutshaus Langendorf“

Begründung Umweltbericht



Übersichtsplan © GeoBasis-DE/M-V 2009

Auftraggeber: **Gemeinde Lüssow**
Landkreis
Vorpommern-Rügen

Planung: **O L A F**
Regionalentwicklung
Bauleitplanung
Landschaftsplanung
Freiraumplanung
Süderstraße 3
25885 Wester-Ohrstedt
Tel.: 04847/980
Fax: 04847/483
www.olaf.de

Bearbeiter: Dipl.-Geogr.
Christopher Enders
Dipl.-Ing. Christel Grave

Stand: Satzungsfassung

I N H A L T

TEIL I - BEGRÜNDUNG	3
1 Einleitung	3
1.1 Vorbemerkungen	3
1.2 Lage und Umfang des Plangebietes	3
1.3 Anlass und Ziel der Planung	3
1.4 Planungsrecht	3
2 Städtebauliche Ausgangssituation	4
2.1 Umgebung des Plangebietes und aktuelle Nutzung	4
2.2 Verkehrserschließung und technische Ver- und Entsorgung	4
2.3 Grünflächen, Natur und Landschaft.....	4
2.4 Wasserflächen und Wasserwirtschaft	4
3 Inhalte des Plans	4
3.1 Städtebauliches Entwurfskonzept	4
3.2 Flächenbilanz	5
3.3 Bauflächen	5
3.4 Verkehrserschließung	6
3.5 Ver- und Entsorgung, Löschwasserversorgung	6
3.6 Grünplanung, Natur und Landschaft	7
3.7 Immissionsschutz	7
3.8 Wasserschutzgebiet	8
3.9 Örtliche Bauvorschriften	8
4 Wesentliche Auswirkungen der Planung	8
4.1 Nutzungen und Bebauung	8
4.2 Umweltauswirkungen	8
5 Rechtsgrundlagen	9
TEIL II – UMWELTBERICHT (§ 2 A BAUGB)	10
1 Einleitung	10
1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	10
1.2 Bauflächen	11
1.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanung	11
2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	13
2.1 Schutzgut Boden	13
2.2 Schutzgut Fläche	13

2.3	Schutzgut Wasser.....	13
2.4	Schutzgut Klima / Luft.....	14
2.5	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	14
2.6	Schutzgut Natura 2000-Gebiete	15
2.7	Schutzgut Landschaft.....	15
2.8	Schutzgut Mensch.....	15
2.9	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	16
2.10	Wechselwirkungen / Kumulierungen	16
2.11	Vermeidung von Emissionen, Umgang mit Abfällen und Abwässern.....	16
2.12	Nutzung erneuerbarer Energien und Energieeffizienz	16
2.13	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle, Katastrophen und die Folgen des Klimawandels.....	17
3	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes	17
3.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	17
3.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	17
3.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	17
3.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	18
4	Artenschutzrechtliche Bewertung	18
4.1	Aufgabe und Anlass	18
4.2	Methodik	18
4.3	Kurzdarstellung der relevanten Verbote	19
4.4	Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums.....	19
4.5	Konfliktanalyse.....	22
4.6	Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	23
4.7	Fazit.....	25
4.8	Verwendete Quellen und Materialien	25
5	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	25
5.1	Beschreibung und Bewertung der Biotoptypen und deren Flora und Fauna.....	25
5.2	Beschreibung des potentiellen Eingriffs	28
5.3	Ermittlung des notwendigen Kompensationserfordernisses	28
5.4	Maßnahmen zu Ausgleich und Ersatz der Beeinträchtigungen	31
6	Zusätzliche Angaben	33
6.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren.....	33
6.2	Schwierigkeiten bei der Erhebung	33
6.3	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	33
6.4	Zusammenfassung	34

Teil I - Begründung

1 Einleitung

1.1 Vorbemerkungen

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Lüssow hat gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 7 „Am Gutshaus Langendorf“ beschlossen. Parallel dazu wurde die 5. Änderung des Flächennutzungsplans aufgestellt, welche bereits am 05.06.2020 genehmigt wurde.

1.2 Lage und Umfang des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im Süden der Ortslage Langendorf, westlich des ehemaligen Gutshauses und weist eine Größe von 18.840 m² auf. Es umfasst die Flurstücke 13, 14/1 und 14/2 sowie Teile der Flurstücke 6, 7, 8, 9, 10/2, 11/1 und 15 der Flur 1 in der Gemarkung Langendorf.

1.3 Anlass und Ziel der Planung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 7 und der parallel aufgestellten 5. Änderung des Flächennutzungsplans möchte die Gemeinde eine vorausschauende Wohnbauflächenbevorratung betreiben, um in den kommenden Jahren auch weiterhin Baugrundstücke für den Eigenbedarf zur Verfügung stellen zu können und damit einer Abwanderung von jungen und ortsansässigen Menschen und Familien vorzubeugen. In untergeordnetem Umfang sollen auch Betriebe des Beherbergungsgewerbes und nicht störende Gewerbebetriebe zusätzlich zur Hauptnutzung zulässig werden.

Im Rahmen der angestrebten Sanierung und Neugestaltung des Langendorfer Ortskerns ist es vorgesehen, neue Baugrundstücke für eine Einzelhausbebauung mit etwa 18 Baugrundstücken zur Deckung des Eigenbedarfs zu entwickeln. Dazu wurde im Rahmen der 5. Änderung des Flächennutzungsplans eine Fläche von etwa 1,86 ha als Wohnbaufläche dargestellt und nun soll mit dem Bebauungsplan Nr. 7 ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt werden.

1.4 Planungsrecht

Im Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) wird der Gemeinde Lüssow keine zentralörtliche Funktion zugeschrieben. Sie liegt innerhalb des Stadt-Umland-Raumes des Teilerzentrums Stralsund.

Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP) liegt die Gemeinde Lüssow in einem Tourismusentwicklungsgebiet und in einem Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft.

Mit der 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lüssow wird das Plangebiet rechtswirksam als Allgemeines Wohngebiet dargestellt.

2 Städtebauliche Ausgangssituation

2.1 Umgebung des Plangebietes und aktuelle Nutzung

Das Plangebiet grenzt im Norden und Osten direkt an den Ortsteil Langendorf an, westlich und südlich liegen Landwirtschaftsflächen. Das Plangebiet stellt sich derzeit als Brachfläche der Dorfgebiete dar. Hier befanden sich bis Ende der 2000er Jahre landwirtschaftliche Gebäude sowie die dazugehörigen teilweise mit Platten befestigten Lager-, Stell- und Rangierflächen.

2.2 Verkehrserschließung und technische Ver- und Entsorgung

Die Verkehrserschließung des Plangebiets ist derzeit nur bedingt von der *Dorfstraße* und der *Hauptstraße* aus durch Sand- und Plattenwege gegeben. Die Verkehrserschließung und die technische Erschließung des Plangebietes ist vollständig neu herzustellen.

2.3 Grünflächen, Natur und Landschaft

Naturräumlich gehört das Gebiet zur norddeutschen Tiefebene. Es wurde von der letzten Inlandvergletscherung (Pleistozän) der Weichseleiszeit geformt und weist in Teilen Sedimente der Folgezeit (Holozän) auf. Die Landschaft ist geprägt durch die leicht wellige Struktur der Geschiebemergelrücken mit Einkerbungen durch die Schmelzwasserabflussrinnen.

Das Plangebiet stellt sich derzeit als eine in Sukzession befindliche Brachfläche der Dorfgebiete dar. Hier befanden sich bis Ende der 2000er Jahre landwirtschaftliche Gebäude sowie die dazugehörigen teilweise mit Platten befestigten Lager-, Stell- und Rangierflächen. Teilweise werden die Flächen noch als Lagerflächen für Schutt genutzt. Die vorhandenen Gehölze wurden ursprünglich als Windschutz gepflanzt und werden im weiteren Planverfahren erfasst und bewertet.

Die mit dem Vorhaben verbundenen naturschutzrechtlichen Belange sind in der Umweltprüfung mit Umweltbericht gemäß § 2 BauGB und dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG zu berücksichtigen. Weiterführende Erläuterungen zur Ausgangssituation sind im Umweltbericht (Teil II der Begründung) enthalten.

2.4 Wasserflächen und Wasserwirtschaft

Das Plangebiet liegt innerhalb der Trinkwasserschutzzone der Klasse III der Wasserefassung Lüssow (MV WSG 1643-09). Wasserflächen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

3 Inhalte des Plans

3.1 Städtebauliches Entwurfskonzept

Das städtebauliche Konzept orientiert sich an der im Ortsteil Langendorf vorhandenen Wohnbebauung. Diese wird geprägt durch Einzelhäuser mit Sattel-, Walm- und Krüppelwalmdächern auf relativ großen Grundstücken.

Die mit dem Vorhaben verbundenen naturschutzrechtlichen Belange sollen in der Umweltprüfung mit Umweltbericht gemäß § 2 BauGB und dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG berücksichtigt werden.

3.2 Flächenbilanz

Die Flächen wurden grafisch ermittelt. Es ergibt sich für den Geltungsbereich folgende Bilanz:

BauGB	Flächenart	Fläche
	Gesamtfläche	18.840 m ²
§ 9 (1) 1	Allgemeines Wohngebiet	15.848 m ²
§ 9 (1) 11	Verkehrsflächen	2.617 m ²
§ 9 (1) 11	Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung	108 m ²
§ 9 (1) 15	Flächen für die Abfallentsorgung	15 m ²
§ 9 (1) 15	Grünflächen	153 m ²
§ 9 (1) 16	Wasserflächen	99 m ²

3.3 Bauflächen

3.3.1 Art der baulichen Nutzung

Die Bauflächen des Plangebiets werden gemäß § 4 BauNVO als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO wird festgesetzt, dass Schank- und Speisewirtschaften sowie Anlagen für kirchliche, Kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke nicht zulässig sind. Durch diese Festsetzung soll ein erhöhtes Verkehrsaufkommen für das rückwärtig liegende Baugebiet vermieden werden. Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO wird festgesetzt, dass Betriebe des Beherbergungsgewerbes und sonstige nicht störende Gewerbebetriebe allgemein zulässig sind sowie Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig sind. Durch diese Festsetzung soll ebenfalls ein zusätzliches Verkehrsaufkommen vermieden und örtlichen Gewerbe- oder Beherbergungsbetrieben die Möglichkeit zur Ansiedlung gegeben werden.

Im Allgemeinen Wohngebiet sind damit zulässig: Wohngebäude; die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden; nicht störende Handwerks- und Gewerbebetriebe; Betriebe des Beherbergungsgewerbes.

Im Allgemeinen Wohngebiet sind damit nicht zulässig: Schank- und Speisewirtschaften; Anlagen für Verwaltung; Anlagen für kirchliche, Kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke; Gartenbaubetriebe; Tankstellen.

3.3.2 Maß der baulichen Nutzung

Es wird eine Grundflächenzahl von 0,30 bei maximal einem Vollgeschoss festgesetzt. Damit ist eine ausreichende Bebaubarkeit gegeben, ohne zu einer übermäßigen Versiegelung zu führen. Nebenanlagen sind im Rahmen einer 50-prozentigen Überschreitung auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.

3.3.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Es wird eine Einzelhausbebauung in offener Bauweise festgesetzt. Dies entspricht der Umgebungsbebauung.

3.4 Verkehrserschließung

Die Erschließung des Geltungsbereichs erfolgt über eine neu herzustellende öffentliche Erschließungsstraße von der *Hauptstraße* aus. Im rückwärtigen Bereich wird ein Wendekreis mit dem Radius von 11 m festgesetzt und zwei von hier ausgehende Stichwege. Lediglich ein im Norden des Plangebiets liegendes Grundstück wird über eine bereits vorhandene Sticherschließung von der *Dorfstraße* aus erschlossen. Die Verkehrsfläche wird im Anschlussbereich zur *Hauptstraße* und Bereich des *Platzes des Friedens* derart bemessen, dass eine durchgängige Breite der Fahrbahn von 5,50 m und ein minimaler Innenradius von 10,00 m gewährleistet ist. Die Gesamtbreite der Verkehrsfläche von 8,00 m soll einen Begegnungsverkehr ermöglichen. In Richtung Norden wird eine fußläufige Verbindung in Richtung *Dorfstraße* festgesetzt.

Zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs wird festgesetzt, dass pro Wohneinheit mindestens zwei PKW-Stellplätze auf den privaten Grundstücksflächen nachzuweisen sind.

3.5 Ver- und Entsorgung, Löschwasserversorgung

3.5.1 Trinkwasserversorgung

Die Versorgung mit Frischwasser erfolgt über eine neu zu erstellende Leitung der REWA Stralsund.

3.5.2 Schmutzwasserentsorgung

Die Entsorgung des Schmutzwassers erfolgt über in den im festgesetzten Straßenraum neu zu verlegenden Abwasserkanal.

3.5.3 Regenwasserbeseitigung

Im Plangebiet befinden sich oberflächlich sandige Böden, welche von wasserstauenden bindigen Geschiebelehmen unmittelbar unterlagert werden. Der Boden ist für eine technische Versickerung nach DWA-A 138 nicht geeignet. Das anfallende Oberflächenwasser wird gesammelt und in den im festgesetzten Straßenraum neu zu verlegenden Regenwasserkanal eingeleitet. Im Plangebiet wird ein entsprechend dimensioniertes Regenrückhaltebecken festgesetzt, welches an die Überlaufleitung (DN 300) des weiter nördlich gelegenen Löschwasserteiches angeschlossen wird und in Richtung Südosten entwässert.

3.5.4 Energieversorgung

Die Versorgung des Plangebiets mit Elektrizität erfolgt über das an der *Hauptstraße* vorhandene Netz der E.ON edis AG.

3.5.5 Telekommunikation

Die Versorgung des Plangebiets mit Telekommunikation im Festnetz erfolgt über das an der *Hauptstraße* vorhandene Netz der Deutschen Telekom AG.

3.5.6 Löschwasserversorgung

Der Löschwasserbedarf innerhalb eines allgemeinen Wohngebietes mit maximal eingeschossiger Bebauung liegt bei 48 m³/h gemäß Arbeitsblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V. Das Löschwasser muss für eine Löschzeit von 2 Stunden in einem Umkreis von 300 m zur Verfügung stehen. Die Feuerlöschversorgung erfolgt über die Wasserleitung der REWA GmbH. Die darüber hinaus erforderliche Menge wird über das im Plan festgesetzte Regenrückhaltebecken bereitgestellt.

3.5.7 Abfall- und Wertstoffentsorgung

Die Müllbeseitigung erfolgt durch das beauftragte Unternehmen entsprechend der Satzung des Landkreises Vorpommern-Rügen. Die Verkehrsflächen sind für eine Befahrung mit dreiachsigen Müllfahrzeugen bemessen. Die Müllbehälter der Anlieger der beiden Stichstraßen sind am Wendekreis zur Abholung bereitzustellen.

3.6 Grünplanung, Natur und Landschaft

Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß Bundesnaturschutzgesetz zu vermeiden, zu mindern und soweit nicht vermeidbar, auszugleichen. Als Eingriffe sind im Zusammenhang mit diesem Bebauungsplan diejenigen Veränderungen mit Auswirkungen auf Natur und Landschaft zu definieren, welche durch den Bebauungsplan vorbereitet werden.

Über Teil 1 der Begründung des Bebauungsplans hinausgehende Erläuterungen zu diesem Punkt, einschließlich der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen sind im Umweltbericht (Teil 2 der Begründung) enthalten.

In den Umweltbericht aufgenommen wurden weiterhin der artenschutzrechtliche Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG sowie die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung.

Festsetzungen

- Am Rand des Geltungsbereichs wird die Pflanzung von eingrünenden Hecken mit Überhältern festgesetzt.

3.7 Immissionsschutz

Durch das Planvorhaben entstehen keine zusätzlichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

Aufgrund der Lage des Vorhabengebietes im direkten Anschluss an die freie Landschaft kann es zu einer zeitlich begrenzten Belastung des Plangebietes (Lärm und Geruch) durch die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen kommen. Diese möglicherweise auftretenden Belastungen sind aber für den ländlichen Raum typisch und führen zu keiner relevanten Einschränkung der vorgesehenen Nutzungen.

3.8 Wasserschutzgebiet

Das Plangebiet liegt innerhalb Trinkwasserschutzzone III, daraus ergeben sich Verbote und Nutzungsbeschränkungen.

Erdaufschlüsse für Bohrungen zur Errichtung von Erdwärmesondenanlagen oder Brunnen sind bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises gemäß § 9 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) anzuzeigen und werden im Einzelfall entschieden. Für Einleitungen und andere Gewässerbenutzungen (Entnahmen, Absenkungen) nach § 9 WHG sind die wasserrechtlichen Erlaubnisse bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises zu beantragen. Der Umgang und die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen (Heizöl) bedarf ebenfalls einer Anzeige bei der unteren Wasserbehörde.

3.9 Örtliche Bauvorschriften

Zum Schutz des Ortsbildes wird festgesetzt, dass nur Sattel-, Walm- und Krüppelwalmdächer zulässig sind. Dies entspricht der umliegenden Bebauung.

4 Wesentliche Auswirkungen der Planung

4.1 Nutzungen und Bebauung

Der Bebauungsplan Nr. 7 ist eine verbindliche Bauleitplanung, welche rechtsverbindliche planungsrechtliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung enthält. Mit den Festsetzungen der Planung wird eine Veränderung bzw. Herstellung von Nutzungen im räumlichen Geltungsbereich ermöglicht. Die vorliegende Planung dient unter Berücksichtigung des städtebaulichen Umfelds der Schaffung von Voraussetzungen für die Bereitstellung von Baugrundstücken.

Nachteilige Auswirkungen, die sich durch die Planung für die unmittelbar Betroffenen in ihren persönlichen Lebensumständen im wirtschaftlichen oder sozialen Bereich voraussichtlich ergeben können, sind derzeit nicht zu erkennen.

4.2 Umweltauswirkungen

Mit den Festsetzungen der Planung werden Eingriffe in Form von Flächenversiegelungen und Gehölzrodungen zulässig, welche konkret ermittelt und entsprechend ausgeglichen werden.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, um in Bezug auf die Schutzgüter mögliche erhebliche

Umweltauswirkungen zu ermitteln. Die Umweltauswirkungen werden im Teil 2, dem Umweltbericht, unter Anwendung der Anlage 1 des BauGB beschrieben und bewertet.

5 Rechtsgrundlagen

Für das Bauleitplanverfahren finden folgende Vorschriften Anwendung:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 S. 58) geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 27. Mai 2016 (GVOBl. M-V S. 431, 436)
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015 S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. November 2019 (GVOBl. M-V S. 682)
- Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) vom 9. Juni 2016
- Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP) vom 19. August 2010

Teil II – Umweltbericht (§ 2 a BauGB)

1 Einleitung

1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Mit dem Bebauungsplan Nr. 7 und der parallel aufgestellten 5. Änderung des Flächennutzungsplans möchte die Gemeinde Lüssow eine vorausschauende Wohnbauflächenbevorratung betreiben, um in den kommenden Jahren auch weiterhin Baugrundstücke für den Eigenbedarf zur Verfügung stellen zu können und damit einer Abwanderung von jungen und ortsansässigen Menschen und Familien vorzubeugen.

Im Rahmen der angestrebten Sanierung und Neugestaltung des Langendorfer Ortskerns ist es vorgesehen, neue Baugrundstücke für eine Einzelhausbebauung mit etwa 18 Baugrundstücken zur Deckung des Eigenbedarfs zu entwickeln. Dazu wurde im Rahmen der 5. Änderung des Flächennutzungsplans das Plangebiet als Allgemeines Wohngebiet dargestellt und soll mit dem Bebauungsplan Nr. 7 ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt werden.

1.1.1 Angaben zum Standort

Das Plangebiet liegt im Süden der Ortslage Langendorf, westlich des ehemaligen Gutshauses und weist eine Größe von 18.840 m² auf. Es umfasst die Flurstücke 13, 14/1 und 14/2 sowie Teile der Flurstücke 6, 7, 8, 9, 10/2, 11/1 und 15 der Flur 1 in der Gemarkung Langendorf.

1.1.2 Art und Umfang des Vorhabens

Das Plangebiet wird gemäß § 4 BauNVO als Allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,30 und einer eingeschossigen Bebauung festgesetzt.

1.1.3 Bedarf an Grund und Boden

Es ergibt sich für den Geltungsbereich folgende Bilanz:

BauGB	Flächenart	Fläche
	Gesamtfläche	18.840 m ²
§ 9 (1) 1	Allgemeines Wohngebiet	15.848 m ²
§ 9 (1) 11	Verkehrsflächen	2.617 m ²
§ 9 (1) 11	Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung	108 m ²
§ 9 (1) 15	Flächen für die Abfallentsorgung	15 m ²
§ 9 (1) 15	Grünflächen	153 m ²
§ 9 (1) 16	Wasserflächen	99 m ²

1.2 Bauflächen

Mit der festgesetzten Grundflächenzahl für die Bauflächen können insgesamt 4.754 m² versiegelt werden. Zusätzlich können 2.377 m² für den Bau von Nebenanlagen versiegelt oder teilversiegelt werden. Für Straßenverkehrsflächen können 2.725 m² und für die Abfallentsorgung 15 m² versiegelt werden. Das geplante Regenrückhaltebecken hat eine Größe 99 m². Damit ergibt sich für den Geltungsbereich eine zulässige Gesamtversiegelung von 9.970 m².

Genauere Angaben zur Versiegelung des Bodens sind der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung zu entnehmen.

1.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanung und ihre Berücksichtigung im Bebauungsplan

- Fachgesetze: BauGB (Baugesetzbuch), BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz), LNatSchAG MV (Landesnaturschutzgesetz), WHG (Wasserhaushaltsgesetz)
- Fachpläne: Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP MV), Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (GLP MV), Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP), Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Vorpommern (GLRP VP)
- Angaben zu Schutzgebieten: Gebiete „Natura 2000“ (nach europäischem Recht) gemäß FFH-Richtlinie (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) und Vogelschutzrichtlinie (einschließlich Nachmeldung), Naturschutzgebiete

1.3.1 Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern

Folgende Aussagen des regionalen Raumordnungsprogramms für die Gemeinde Lüssow betreffen den Geltungsbereich des Bebauungsplans:

- Das Plangebiet liegt in einem Tourismusentwicklungsgebiet
- Das Plangebiet liegt in einem Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft

1.3.2 Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Vorpommern

Folgende Aussagen des Gutachterlichen Landschaftsrahmenplans Vorpommern für die Gemeinde Lüssow betreffen den Geltungsbereich des Bebauungsplans:

- Das Plangebiet liegt in der Landschaftszone 2 „Vorpommersches Flachland“, der Großlandschaft 20 „Vorpommersche Lehmplatten“ und der Landschaftseinheit 200 „Lehmplatten nördlich der Peene“.
- Das Plangebiet liegt in einem Gebiet mit einer hohen bis sehr hohen Schutzwürdigkeit (Schutzfunktion ungünstig) Schutzwürdigkeit des Grundwassers (Teilbewertung: Schutzfunktion der Deckschichten):
- Das Plangebiet liegt in einem Gebiet mit mittlerer Schutzwürdigkeit für das Landschaftsbild und geringer Schutzwürdigkeit landschaftlicher Freiräume. Es hat jedoch eine mit besondere Bedeutung für die Sicherung der Erholungsfunktion der Landschaft

- Das Plangebiet liegt nicht in einem Schwerpunktbereich zum Schutz von Arten und Lebensräumen, zur Biotopverbundplanung oder zur Sicherung und Entwicklung ökologischer Funktionen

1.3.3 Flächennutzungsplan der Gemeinde Lüssow

Mit der 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lüssow wird das Plangebiet rechtswirksam als Allgemeines Wohngebiet dargestellt.

1.3.4 Schutzgebiete und sonstige Schutzkategorien

Das Plangebiet liegt etwa 500 m östlich der folgenden Schutzgebiete:

- EU-Vogelschutzgebiet "Nordvorpommersche Waldlandschaft" (DE 1743-401)
- FFH-Gebiet "Krummenhagener See, Borgwallsee und Pütter See" (DE 1744-301)
- Naturschutzgebiet "Borgwallsee und Pütter See" (NSG 311)

Ca. 600 m westlich des Plangebietes liegt das

- Flächen-Naturdenkmal „Orchideenwiese am Pütter See (FND NVP 5)

Beide Teilgeltungsbereiche liegen innerhalb der Trinkwasserschutzzone der Klasse III der Wasserfassung Lüssow. Darüber hinaus sind in der weiteren Umgebung der Ortslage Langendorf keine Schutzgebiete vorhanden.

1.3.5 Baugesetzbuch und Bundesnaturschutzgesetz

Für die vorliegende Planung gilt die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit den §§ 13 bis 18 des BNatSchG in Verbindung mit dem § 12 des NatSchAG MV.

Entsprechend § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen. Die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter werden im Rahmen der in das Bebauungsplanverfahren integrierten Umweltprüfung untersucht und bewertet.

Gemäß § 1 a Abs. 2 Satz 1 besteht der Grundsatz: „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.“

Dieser Grundsatz wird berücksichtigt. Die vom Planungsvorhaben betroffenen Flächen sind bereits stark anthropogen vorgeprägt, sie liegen in Ortsrandlage in direktem Anschluss an die vorhandene Bebauung und nutzen teilweise die vorhandene Infrastruktur. Der im Zusammenhang mit der Realisierung der geplanten Vorhaben entstehende Eingriff in Natur und Landschaft wird durch geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

1.3.6 Naturschutzausführungsgesetz MV

Das Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz MV) vom 23.02.2010 verweist auf die im

Bundesnaturschutzgesetz formulierten Grundsätze des Naturschutzes. Diesen Grundsätzen wird im Bebauungsplan Rechnung getragen.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Umweltbericht werden auf Basis einer Umweltprüfung die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet (§ 2 Abs. 4 BauGB und Anlage 1 BauGB). Es sind die planungsrelevanten Schutzgüter, ihre Funktionen und ihre Betroffenheit darzustellen.

Vorgesehen ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen auf die Schutzgüter Menschen, einschließlich menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie auf deren Wechselwirkungen.

2.1 Schutzgut Boden

Das Plangebiet gehört vom Naturraum her zur norddeutschen Tiefebene. Es wurde von der letzten Inlandvergletscherung (Pleistozän) der Weichseleiszeit geformt und weist in Teilen Sedimente der Folgezeit (Holozän), wie z.B. die Niedermoortorfe, auf. Die Landschaft ist geprägt durch die leicht wellige Struktur der Geschiebemergelrücken mit Einkerbungen durch Schmelzwasserabflussrinnen. Das Plangebiet liegt im Gebiet der Lehme/Tieflehme und ist grundwasserbestimmt und/oder staunass, zu > 40% hydromorph. Die oberen Bodenschichten wurden im Bereich der vorhandenen Bebauung anthropogen verändert.

Bewertung

Schutzwürdige Bodentypen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Durch die Planungen wird Boden versiegelt, was zu erheblichen Beeinträchtigungen führen wird.

2.2 Schutzgut Fläche

Die vom Planvorhaben betroffenen Flächen sind bereits stark anthropogen vorgeprägt, sie liegen in Ortsrandlage in direktem Anschluss an die vorhandene Bebauung und nutzen teilweise die vorhandene Infrastruktur.

Bewertung

Durch die Planungen gehen Flächen für Natur und Landschaft dauerhaft verloren. Der im Zusammenhang mit der Realisierung der geplanten Vorhaben entstehende Eingriff in Natur und Landschaft wird durch geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

2.3 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet liegt innerhalb der Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Lüssow. Hier gelten Verbote und Nutzungseinschränkungen für das Ablagern von Schutt, Abfallstoffen und wassergefährdenden Stoffen, die Anwendung von Gülle, Klärschlamm, Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel, die Massentierhaltung, Kläranlagen, Sand- und Kiesgruben sowie der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen. Es ist sicherzustellen, dass es zu keiner

Versickerung von ungeklärtem Wasser kommt. Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Bewertung

Das Schutzgut Wasser ist im Plangebiet von allgemeiner Bedeutung. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

2.4 Schutzgut Klima / Luft

Die durchschnittliche Lufttemperatur liegt im Jahresmittel bei 7,9 °C bis 8,1 °C und somit im mittleren Bereich der hier üblichen Temperaturen (7,6 °C - 8,5 °C). Die Jahresniederschlagsmenge beträgt ca. 600 mm. Es besteht eine relativ hohe Windneigung mit mittleren bis hohen Windgeschwindigkeiten. Durch die zusätzliche Bebauung wird das lokale Kleinklima nicht beeinträchtigt.

2.5 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Lüssow liegt im nördlichen Bereich der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland“ (Landschaftseinheit „Lehmplatten nördlich der Peene“). Sie zeichnet sich durch überwiegend landwirtschaftlich intensiv genutzte, relativ ebene bis flachwellige Grundmoränenplatten mit vorherrschend reicheren Böden aus, in denen von Schmelzwasserrinnen eingebettete Flusstalmoore in Erscheinung treten. Strukturiert werden die landschaftlich sonst wenig gegliederten Flächen der Landschaftseinheiten durch Waldgebiete, eingestreute Kleingewässer sowie Feuchtsenken. Als heutige potenzielle natürliche Vegetation gelten hier die Waldmeister-Buchenwälder.

Das Plangebiet liegt außerhalb von nationalen Schutzgebieten, Biotopverbundsystemen, bedeutsamen Rastgebieten und landschaftlichen Freiräumen.

Biotope und Lebensräume

Im Plangebiet kommen vor allem Biotoptypen mit allgemeiner Bedeutung vor: Vorherrschend sind ruderale Gras- und Staudenfluren, großflächige Brombeergebüsche sowie eingestreute Gehölze. Ehemals war die Fläche durch mehrere Gebäude bebaut. Stellenweise sind diese Bereiche noch nicht entsiegelt, Bauschutt und Bodenaushub werden innerhalb des Plangebietes zwischengelagert.

Von besonderer Bedeutung sind die Bäume ab einem Umfang von 1,0 m (in 1,3 m Höhe). Sie sind gem. § 18 NatSchAG MV gesetzlich geschützt. Westlich des Plangebietes direkt angrenzend befinden sich weitere Laubbäume, die unter den gesetzlichen Schutz fallen.

Gesetzlich geschützte Biotope

Im Plangebiet befinden sich ein Feldgehölz sowie ein mesophiles Laubgebüsch, die gem. § 30 BNatSchG i. V. m § 20, Abs. 1 Nr. 4 NatSchAG MV gesetzlich geschützt sind.

Nationale Schutzgebiete und Biotopverbund

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten für Natur und Landschaft und außerhalb von Biotopverbundsystemen.

Flora und Fauna

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen wird in der artenschutzrechtlichen Bewertung näher betrachtet (s. Kap. 4).

Bewertung

Insgesamt ist das Plangebiet von allgemeiner Bedeutung für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt. Lediglich die gesetzlich geschützten Gehölze sind von besonderer Bedeutung.

Im Plangebiet kommen potentielle Lebensräume besonders geschützte Tierarten vor. Bei Einhaltung der Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen können Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

2.6 Schutzgut Natura 2000-Gebiete

Etwa 500 m westlich der Teilgeltungsbereiche liegen folgende Schutzgebiete:

- EU-Vogelschutzgebiet "Nordvorpommersche Waldlandschaft" (DE 1743-401)
- FFH-Gebiet "Krummenhagener See, Borgwallsee und Pütter See" (DE 1744-301)

Bewertung

Aufgrund der Entfernung des Plangebiets zu den Schutzgebieten, der in die Ortslage integrierten Lage sowie der geplanten Nutzung ist eine mögliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und der Schutzzwecke von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung und von Europäischen Vogelschutzgebieten nicht zu erkennen.

2.7 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet hat eine niedrige bis mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild. Es grenzt an den im Zusammenhang bebauten Ortsteil an und liegt nicht in einem störungsfreien Landschaftsraum. Die Flächen sind anthropogen stark vorgeprägt. Zur offenen Landschaft hin wird eine Eingrünung festgesetzt.

Bewertung

Das Schutzgut Landschaft wird von der Planung nicht beeinträchtigt.

2.8 Schutzgut Mensch

Durch das Planvorhaben entstehen keine zusätzlichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch. Aufgrund der Lage des Vorhabengebietes im direkten Anschluss an die freie Landschaft kann es zu einer zeitlich begrenzten Belastung des Plangebietes (Lärm und Geruch) durch die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen kommen.

Bewertung

Diese möglicherweise auftretenden Belastungen sind aber für den ländlichen Raum typisch und führen zu keiner relevanten Einschränkung der vorgesehenen Nutzungen. Das Schutzgut Mensch wird nicht erheblich beeinträchtigt.

2.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Zum Schutz der potentiell vorhandenen Bodendenkmale wird folgender Hinweis gegeben:

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

2.10 Wechselwirkungen / Kumulierungen

Im Plangebiet führt vor allem die Überbauung von Boden zu Beeinträchtigungen mehrerer Schutzgüter. Zum einen als Lebens- und Wuchsraum für Tiere und Pflanzen, zum anderen für die zahlreichen abiotischen Funktionen für Boden und Wasser. Im Plangebiet werden auch Flächen entsiegelt. Geschützte Einzelbäume werden beseitigt, das Plangebiet wird zur offenen Landschaft hin eingegrünt. Kultur- und sonstige Sachgüter werden dauerhaft geschützt.

In der Umgebung sind zurzeit keine weiteren räumlichen Planungen bekannt, welche die durch das Vorhaben entstehenden Auswirkungen weiter verstärken würde. Wechsel- oder Kumulationswirkungen sind nicht erkennbar.

2.11 Vermeidung von Emissionen, Umgang mit Abfällen und Abwässern

Vermeidung von Emissionen

Durch die geplanten Nutzungen werden keine zusätzlichen Emissionen freigesetzt.

Erzeugte Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Die Müllbeseitigung erfolgt durch das beauftragte Abfuhr-Unternehmen entsprechend der Satzung des Landkreises Vorpommern-Rügen.

Altlasten, Altlastenverdachtsflächen

Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen kommen im Plangebiet vor.

Abwässer

Das Plangebiet wird an die kommunale Abwasserentsorgung angeschlossen.

Bewertung

Für die neue Planung sind keine zusätzlichen Entsorgungseinrichtungen erforderlich, das Gebiet kann an das örtliche Entsorgungsnetz angeschlossen werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Natur und Umwelt ist nicht gegeben.

2.12 Nutzung erneuerbarer Energien und Energieeffizienz

Das Plangebiet wird an die örtliche Energieversorgung angeschlossen.

2.13 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle, Katastrophen und die Folgen des Klimawandels

Durch die vorliegende Planung werden keine umwelt- oder gesundheitsgefährdenden Stoffe in das Gebiet eingebracht oder abgelagert, die zu schweren Unfällen mit Schadstoffen führen können. Mit der geplanten Nutzung gehen keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt einher. Auch durch die Lage, Ausrichtung und Ausdehnung der Planung sind keine zusätzlichen oder neuen Risiken für die bestehende oder zukünftige Nutzung erkennbar.

In der Umgebung des Plangebietes befinden sich keine gesundheits- oder umweltgefährdenden Industrieanlagen, die zu Risiken für Mensch oder Umwelt führen.

Durch die vorliegende Planung entstehen keine Nutzungen, die zu einer Erhöhung von Treibhausgasen führen oder weitere klimarelevante Auswirkungen nach sich ziehen. Das Plangebiet befindet sich nicht in sensiblen Landschaftsräumen, die durch die Folgen des Klimawandels (z.B. Starkniederschlag, Überschwemmungen, Hitze, Trockenheit) besonders gefährdet sind.

Insgesamt sind keine erhöhten Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt erkennbar.

3 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

3.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die Planung werden Flächen überbaut und versiegelt, was zur Beeinträchtigung von Boden- und Wasserfunktionen sowie von Lebensräumen führt. Nach Süden und Westen hin wird das Plangebiet naturnah eingegrünt und so in das Orts- und Landschaftsbild integriert. Mehrere Einzelbäume werden beseitigt. Versiegelte Flächen werden z.T. entsiegelt, wobei jedoch nur ein Teil der Bodenfunktionen wiederhergestellt werden kann. Negative Auswirkungen durch Immissionen sind nicht zu erwarten.

3.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden die vorhandenen Lebensräume nicht beeinträchtigt. Die brachgefallenen Flächen werden weiterhin der Sukzession unterliegen und sich weiter in Richtung Gehölze und Wald entwickeln. Es kommt zu keiner zusätzlichen Versiegelung, aber auch nicht zu einer Entsiegelung bereits versiegelter Flächen. Die nach Baumschutzsatzung geschützten Einzelbäume bleiben erhalten.

3.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

3.3.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Gehölbeseitigungen

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände dürfen Gehölze nur im Winter im Zeitraum vom 01.10. bis zum 28.02. des darauffolgenden Jahres gerodet werden.

Baufeldfreimachung

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Amphibien, Brutvögel) ist eine Baufeldfreimachung nur außerhalb der Brutzeit der Gehölzbrüter und der Überwinterungszeit von Kammmolch und Laubfrosch vom 01.11. bis zum 28.02. des darauffolgenden Jahres möglich.

Ersatzquartiere für Fledermäuse

Als Ersatz potentieller Quartiere sind vor Rodung der Gehölze mindestens 10 geeignete Fledermauskästen für baumbewohnende Fledermausarten zur Erhaltung ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Umfeld zu aufzuhängen.

3.3.2 Schutzgut Landschaftsbild

Zur Vermeidung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird das Plangebiet nach Westen, Süden und z.T. nach Osten zur offenen Landschaft hin mit einer zweireihigen, freiwachsenden Hecke aus einheimischen Gehölzen eingegrünt. Dazu erfolgt eine entsprechende Festsetzung.

3.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Beim Plangebiet handelt es sich um eine in die vorhandene Bebauung integrierte Fläche, welche in direkter Nähe zum alten Ortskern liegt. Mit der vorliegenden Planung kann die Gemeinde Möglichkeiten für eine wohnbauliche Entwicklung des Ortsteils schaffen, ohne dabei baulich bisher unberührte Außenbereichsflächen in Anspruch zu nehmen. Die einzige derzeit zur Verfügung stehende Alternative wäre die Fläche nördlich des Fuchsweges, welche nur aufwändig zu erschließen ist und im Rahmen dieser Planung als Grünfläche dargestellt werden soll.

4 Artenschutzrechtliche Bewertung

4.1 Aufgabe und Anlass

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans ist zu prüfen, in wieweit durch die festgesetzte Art und Weise der Nutzung ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 BNatSchG vorbereitet wird. Bei der Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Bewertung werden die „Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz auf der Ebene der Bauleitplanung (LUNG MV 2012)“ beachtet.

4.2 Methodik

Auf der Grundlage der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen und einer Potentialabschätzung wird eine Relevanzprüfung vorgenommen. Zusätzlich wurden im Februar 2020 die vorkommenden Gehölze auf Vogelnester und Besiedlungsspuren von Fledermäusen hin untersucht (KAROSKE 2020). Am 14.02.20 wurden die Bäume auf mögliche Besiedlungsspuren von Fledermäusen oder Vögel abgesucht, diese wurden am gleichen Tag bzw. am 17.02.20 mit technischen Hilfsmitteln, wie Endoskop, Videoskop und Sonde zum Ausspiegeln nicht einsehbarer Bereiche auf anwesende Fledermäuse untersucht. Am 20.02.20 erfolgte eine Nachkontrolle zur Überprüfung potentieller Großvogelbrutplätze. Die Ergebnisse der Untersuchung fließen in die Relevanzprüfung mit ein.

Für die betroffenen Arten wird anschließend eine Konfliktanalyse durchgeführt und gegebenenfalls der entsprechende Verbotstatbestand benannt. Soweit erforderlich, werden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen aufgezeigt. Es werden bei der Prüfung die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie berücksichtigt. Die Charakteristik des Plangebietes und das Planungsvorhaben werden in den Punkten 1 bis 3 der Begründung beschrieben.

4.3 Kurzdarstellung der relevanten Verbote

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 BNatSchG)

Es ist verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören oder wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. Das Verbot tritt ein, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten für die betroffenen Tierindividuen bzw. der Pflanzenstandort nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang erhalten wird. Unvermeidbare Tötung oder Verletzung von Tieren, die im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auftritt, kann ebenfalls durch Maßnahmen zur Funktionserhaltung ohne Eintreten des Verbotes ausgeglichen werden.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Es ist verboten, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Das Verbot tritt ein, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Das Eintreten des Verbotstatbestandes kann durch populationsstützende Maßnahmen vermieden werden.

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr.1 und 4 BNatSchG)

Es ist verboten, wildlebenden 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. Das Verbot tritt ein, wenn sich das Lebensrisiko von Individuen der geschützten Arten aufgrund der Realisierung des Vorhabens in der Regel betriebsbedingt signifikant erhöht. Das Verbot umfasst auch unbeabsichtigte Tötungen oder Verletzungen und es ist nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu überwinden.

4.4 Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums

Säugetiere

Der Fischotter wurde westlich des Plangebietes im Bereich des Pütter Sees nachgewiesen. Da das Plangebiet keine geeigneten Teillebensräume für diese Art aufweist, kann ein Vorkommen dieser Art hier ausgeschlossen werden.

Gebäude sind im Plangebiet nicht vorhanden, so dass keine geeigneten Quartierstrukturen für gebäudebewohnende Fledermäuse vorkommen. Die Kontrolle der Bäume im Plangebiet ergab keine geeigneten Quartierstrukturen für Fledermäuse (KAROSKE 2020). Trotz sorgfältiger Unter-

suchung unter Einsatz aller üblichen technischen Hilfsmittel konnten keine Hinweise auf anwesende Fledermäuse gefunden werden. Es ist jedoch nicht ganz auszuschließen, dass vereinzelte potentielle Unterschlupfmöglichkeiten übersehen wurden.

Das Plangebiet ist darüber hinaus potentielles Nahrungshabitat für in der Umgebung vorkommende Fledermäuse.

Amphibien

Im Plangebiet gibt es keine Laichgewässer für Amphibien. In der Nähe befinden sich mehrere Gewässer, die potentiell als Laichgewässer für verschiedene Arten geeignet sind. Nachgewiesen wurden in der Umgebung Knoblauchkröte, Laub- und Moorfrosch.

Aufgrund der Lage der umgebenden Gewässer ist nicht von einem Hauptwanderweg von Amphibien quer durch das Plangebiet auszugehen. Möglich sind potentielle Landlebensräume.

Die Knoblauchkröte benötigt in ihrem Landlebensraum vor allem grabbare Böden, um sich einzugraben, die sie innerhalb des Plangebietes nicht findet.

Moorfroschhabitate zeichnen sich durch hohe Grundwasserstände aus. Auch die Landlebensräume sind vor allem vor Austrocknung schützende Strukturen, wie Feucht- und Nasswiesen sowie Grabenränder und Ufervegetation. Die Überwinterung erfolgt meist in Bruch- oder feuchten Laub- und Mischwäldern. Diese Lebensräume kommen innerhalb des Plangebietes nicht vor.

Der Laubfrosch bevorzugt als Sommerlebensraum feuchte bis nasse, halboffene Gebiete mit sonnigen Sitzwarten. Als Winterquartiere werden frostfreie Wurzelhöhlen von Bäumen und Sträuchern, Erdhöhlen und dergleichen genutzt, bevorzugt in Laubmischwäldern und Feldgehölzen. Im Plangebiet sind keine optimalen Lebensbedingungen für den Laubfrosch vorhanden. Die Nutzung des Gebietes als Sommerlebensraum ist potentiell möglich. Geeignete, frostfreie Überwinterungsquartiere sind nur in geringer Zahl vorhanden.

Der Kammmolch bevorzugt vegetationsreiche, sonnenexponierte und tiefere Kleingewässer (Sölle, Weiher, Kiesgruben), die aber auch vegetationsfreie Bereiche aufweisen sollten. Die Landlebensräume müssen strukturreich sein, mit Grünland, Säumen, Brachen und Gehölzen in der Nähe des Laichgewässers. Da der Kammmolch wenig wanderfreudig ist, müssen alle geeigneten Teillebensräume in unmittelbarer Nähe zueinander vorkommen. Gewässer mit Fischbesatz werden i.d.R. gemieden. Der nördlich liegende Teich stellt kein optimales Laichgewässer dar, kann jedoch nicht gänzlich als solches ausgeschlossen werden. Als Landhabitate werden Laub- und Laubmischwälder, Gärten, Felder, Sumpfwiesen und Flachmoore, Erdaufschlüsse, Wiesen und Weiher sowie Nadelwälder genannt. Steine, Totholz, Kleinsäugerbaue und andere Kleinhöhlen, Lesestein-, Laub- und Reisighaufen sowie Holzstapel dienen als Tagesverstecke. Häufig liegen die Winterquartiere in ähnlichen, frostfreien Strukturen oder in tieferen Bodenschichten der Landlebensräume. Der Kammmolch überwintert jedoch auch in Kellern und vereinzelt in Gewässern. Die Siedlungsgebüsche, vorwiegend aus Brombeeren bestanden, können potentiell für einzelne Individuen einen Landlebensraum darstellen.

Reptilien

Im Plangebiet und in der weiteren Umgebung sind keine Vorkommen von besonders geschützten Reptilienarten bekannt. Durch die Bauschutthalden, Bodenmieten und Fahrspuren gibt es im Plangebiet zwar geeignete Sonnenplätze für verschiedene Reptilienarten, aufgrund der Verla-

gerungen sind jedoch keine geeigneten Eiablageplätze vorhanden. Da die besonders geschützten Schlingnattern und Zauneidechsen keine hohe Wanderfähigkeit besitzen und keine geeigneten Lebensräume in der näheren Umgebung vorhanden sind, kann ein Vorkommen im Plangebiet und somit eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

Weitere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Aus arealgeographischen Gründen und aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen ist davon auszugehen, dass die Tiergruppen Fische, Weichtiere, Käfer, Schmetterlinge und Libellen sowie Gefäßpflanzen des Anhang IV FFH-Richtlinie im Plangebiet nicht vorkommen. Eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben kann somit ausgeschlossen werden.

Vögel

Das Plangebiet ist potentieller Lebensraum von Gehölzbrütern. Dabei sind sowohl Gehölzfreibrüter, Gebüschbrüter als auch Höhlen-Nischenbrüter möglich. In den Schwarzpappeln befinden sich drei Nester, von denen Anfang April 2019 ein Nest von einer Nebelkrähe besetzt war. Dies wurde auch in der Untersuchung von KAROSKE (2020) bestätigt. Aufgrund der Nähe zum Ort und der unspezifischen Ausprägung des Plangebietes ist vorwiegend mit häufigen Gehölzbrütern zu rechnen. Der Verdacht eines Rotmilanbrutplatzes, konnte von KAROSKE (2020) ausgeräumt werden. Auch wurden im Rahmen der Untersuchung (KAROSKE 2020) keine Hinweise auf weitere Greifvögel und Eulen festgestellt.

Für Bodenbrüter ist das Plangebiet hingegen nur von geringer Bedeutung. Für Feldlerche und Wiesenpieper ist die Vegetation im Norden zu spärlich und im Süden zu hoch ausgeprägt. Der Wachtelkönig bevorzugt verbrachte und feuchte Brutgebiete. Die in der weiteren Umgebung über Ornitho.de gemeldeten Vorkommen während der Brutzeit der letzten 5 Jahre stammen ausschließlich aus Feuchtgebieten. Ein Vorkommen im Plangebiet kann entsprechend ausgeschlossen werden. Folgende Arten kommen potentiell im Plangebiet vor:

Buntspecht	(<i>Dendrocopus major</i>)
Ringeltaube	(<i>Columba palumbus</i>)
Bachstelze	(<i>Mocacilla alba</i>)
Zaunkönig	(<i>Troglodytes troglodytes</i>)
Rotkehlchen	(<i>Erithacus rubecula</i>)
Heckenbraunelle	(<i>Prunella modularis</i>)
Gartengrasmücke	(<i>Sylvia borin</i>)
Klappergrasmücke	(<i>Sylvia curruca</i>)
Zilpzalp	(<i>Phylloscopus collybita</i>)
Gartenrotschwanz	(<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)
Gartenbaumläufer	(<i>Certhia brachydactyla</i>)
Blaumeise	(<i>Parus caeruleus</i>)
Kohlmeise	(<i>Parus major</i>)
Feldsperling	(<i>Passer montanus</i>)
Amsel	(<i>Turdus merula</i>)
Star	(<i>Sturnus vulgaris</i>)
Nebelkrähe	(<i>Corvus cornix</i>)

Der nächst gelegene Weißstorchhorst befindet sich in Zimkendorf in einer Entfernung von ca. 2,5 km. Zwischen Zimkendorf und Langendorf gibt es zahlreiche geeignet erscheinende Nahrungsflächen für den Weißstorch. Das Plangebiet ist aufgrund seiner Trockenheit und Vegetationsstruktur nur von geringer Bedeutung.

Das Plangebiet ist aufgrund seiner geringen Größe und fehlenden Offenheit als Nahrungs- und Rastplatz für weitere Großvögel sowie Wat- und Wasservögel unbedeutend. Das Plangebiet hat auch als Rast- oder Überwinterungsgebiet keine besondere Bedeutung für die Vogelwelt.

4.5 Konfliktanalyse

Fledermäuse

Durch die Rodung der Schwarzpappeln gehen potentielle Tageseinstände für Fledermäuse verloren. Die Untersuchungen im Februar 2020 (KAROSKE 2020) konnten Winterquartiere sicher ausgeschlossen werden. Vorsorglich ist jedoch geplant, dass bei der Beseitigung der Gehölze ein Fledermaus-Sachverständiger anwesend ist und eventuell vorgefundene Individuen birgt. Ist dies der Fall gehen durch die Beseitigung geeignete Quartiermöglichkeiten verloren.

Die Eignung als Jagdhabitat wird durch die Umsetzung der Planung vermindert, da Grünstrukturen und Insektenvielfalt verringert werden. Eine gewisse Eignung bleibt aufgrund der verbleibenden Gehölze und der Neuanlage von Privatgärten erhalten. Geeignete Nahrungsgebiete sind auch außerhalb des Plangebietes in der näheren Umgebung vorhanden, so dass eine Beeinträchtigung der lokalen Population ausgeschlossen werden kann.

Amphibien

Laichhabitats sind im Plangebiet nicht vorhanden, jedoch befindet sich nördlich des Plangebietes ein Teich. Somit ist das Gebiet potentiell als Sommerquartier für den Laubfrosch und den Kammmolch geeignet. Durch die Beseitigung der Grünflächen und Gehölze werden potentielle Sommerlebensräume und Sonnenplätze beseitigt. Beide Arten haben keine besonderen Ansprüche an ihre Landlebensräume, so dass keine bevorzugten Strukturen durch die Planung beseitigt werden. Da das Gewässer sehr gut eingegrünt ist, die und in der direkten Nähe weitere geeignete Sommerlebensräume vorhanden sind, bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für beide Arten weiterhin erhalten.

Durch die Baufeldräumung kann es zur Tötung einzelner Individuen des Kammmolches kommen, da einzelne Überwinterungen in den Gebüsch, z.B. in Kleinsäugerbauten oder unter Steinen/Totholz nicht ausgeschlossen werden können. Da die Gehölze und Gebüsch zum Schutz vor Tötungen für Laubfrosch, Kammmolch und Brutvögel im Winter zu beseitigen sind, und eine gezielte Suche nach überwinternden Einzeltieren nicht möglich ist, kann es zu vereinzelt Tötungen während der Baufeldräumung kommen. Diese sind unvermeidbar. Da in den Gehölzbeständen und den angrenzenden Gärten weitere geeignete Ruhestätten des Kammmolches liegen, bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten erhalten, so dass der Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht eintritt (vgl. LUNG 2010, S. 18). Darüber hinaus entstehen durch das neue Wohngebiet potentiell neue Ruhestätten in den Gärten.

Aufgrund der Lage der umgebenden Gewässer und potentieller Winterquartiere ist nicht von einem Hauptwanderweg quer durch das Plangebiet auszugehen. Nach der Baufeldfreimachung finden die Amphibien während der Bauphase keine Strukturen, die als Teillebensräume geeignet sind. Tötungen und Verletzungen durch die Baubewegungen können sicher ausgeschlossen werden. Entsprechend sind keine Schutzmaßnahmen während der Bauphase erforderlich.

Anlagebedingte Fallen für Amphibien werden soweit möglich vermieden. So werden üblicherweise in Neubaugebieten dieser Art die Gebäude nicht unterkellert, so dass Kellerschächte nicht vorkommen. Die Straßen werden so konzipiert, dass Gullys nicht zu systematischen Fallen für Kleintiere werden können. Dazu Leitlinien wie z.B. Bordsteinkanten so gelegt, dass sie nicht in Gullys und andere Fallen führen können.

Vögel

Der Lebensraum der potentiell vorkommenden Arten wird im Plangebiet eingeschränkt. Durch die Beseitigung von Bäumen und die Entfernung von Sträuchern verringern sich die potentiellen Brutmöglichkeiten. Bestehende Nester werden zerstört. Auf Dauer entstehen im Plangebiet jedoch wieder neue Brutplätze. FLADE (1994) gibt auf untersuchten kleinflächigen Ruderalfluren in Mittel- und Ostdeutschland an eine Gesamtdichte von durchschnittlich 70 Brutpaaren pro 10 ha an. Anhand der Strukturvielfalt sind diese Flächen mit dem Plangebiet vergleichbar, so dass im Plangebiet nur wenige Brutpaare (14-20 Brutpaare) zu erwarten sind. Gärten, Einzelbäume, Gehölze und Waldflächen als Ausweichhabitate sind im direkten Umfeld ausreichend vorhanden. Da die potentiell vorkommenden Arten keine besonderen Ansprüche an ihre Brutplätze haben, sind sie in der Lage, in der Umgebung geeignete Ersatzlebensräume zu finden.

Die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang wird somit weiterhin erfüllt. Tötungen von Individuen können eintreten, wenn die Gehölze während der Brutzeit beseitigt werden.

4.6 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die im Folgenden aufgeführten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden als artenschutzrechtliche Hinweise in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes übernommen.

Fledermäuse

Um Tötungen von Fledermäusen in Baumquartieren zu vermeiden, dürfen Gehölze nur im Winter im Zeitraum vom 01.10. bis zum 28.02. des darauffolgenden Jahres gerodet werden. Bei den Baumfällarbeiten ist ein Fledermaussachverständiger anwesend und birgt eventuell vorgefundene Fledermäuse in bereitgestellten und geeigneten Fledermauskästen. Werden Fledermäuse gefunden, werden die Kästen in der unmittelbaren Umgebung an gemeindeeigenen und an geeigneten Bäumen dauerhaft montiert.

Als Ersatz potentieller Sommerquartiere sind vor Rodung der Gehölze mindestens 10 geeignete Fledermauskästen für baumbewohnende Fledermausarten zur Erhaltung ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Umfeld zu aufzuhängen. Dabei sind sowohl runde Typen, die eine alte,

ausgefaltete Spechthöhle nachbilden als auch flache Typen, die Spaltverstecke bilden, in verschiedenen Ausführungen zu verwenden.

Die Fledermauskästen sind in kleinen Gruppen von 3-4 Stück in größeren Baumgruppen oder an Gebäuden anzubringen. Vorzugsweise sollten die Kästen nach Süden orientiert sein. Pralle Sonneneinstrahlung sollte jedoch vermieden werden. Die ideale Anbringhöhe liegt zwischen 3 und 5 Metern. Wichtig ist, dass die Fledermäuse den Kasten frei anfliegen können. Es dürfen keine Äste vor das Anflugbrett ragen.

Erhebliche Störungen können so ausgeschlossen werden, da unter Berücksichtigung der ermittelten Artenschutzmaßnahmen keine Hinweise auf eine mögliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Population einer der zu prüfenden Fledermausarten erkennbar sind.

Da die Quartiersfunktion durch Ausbringung geeigneter Ersatzquartiere gesichert bleibt und Tötungen soweit möglich vermieden werden, ergibt sich kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG. Eine Ausnahmeregelung ist nicht erforderlich.

Amphibien

Zur Vermeidung von Tötungen der Arten Kammmolch und Laubfrosch darf eine Baufeldfreimachung nur außerhalb der Aktivitätszeiten der beiden Arten durchgeführt werden. Deshalb darf eine Baufeldfreimachung nur im Winterhalbjahr vom 01.11. bis zum 28.02. des Folgejahres erfolgen. So entstehen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG.

Im Rahmen der Ausführungsplanung werden die Straßen so konzipiert, dass Gullys nicht zu systematischen Fallen für Amphibien werden können. Dies ist z.B. möglich indem Gullys nicht direkt an Bordsteinkanten gesetzt werden, so dass Amphibien dorthin geleitet werden.

Vögel

Störungen der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten sowie Schädigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten liegen vor, wenn in dieser Zeit Gebüsch und andere Gehölze entfernt werden. Eine Rodung der Gehölze und Beseitigung der Gebüsch darf deshalb nur im Winterhalbjahr vom 01.10. bis zum 28.02. des darauffolgenden Jahres durchgeführt werden. So entstehen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG.

Da die potentiell vorkommenden Arten keine hoch spezialisierten Ansprüche an ihre Brutplätze haben, sind sie in der Lage, in der Umgebung geeignete Ersatzlebensräume zu finden. Die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang wird somit weiterhin erfüllt. Tötungen von Individuen können eintreten, wenn die Gehölze während der Brutzeit beseitigt werden.

Hinweise zur Ausführungsplanung

Für die Entfernung von Vegetationsstrukturen, Baufeldfreimachung etc. sind vor Beginn der Arbeiten im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Festlegungen und Genehmigungen der Unteren Naturschutzbehörde erforderlich. Vor Beginn der Arbeiten sind ggf. funktionsfähige Ersatzhabitate herzustellen. Entsprechend frühzeitig sind die Arbeiten bei der UNB zu beantragen. Die Ausführungsplanung der Maßnahmen ist mit dem Antrag einzureichen.

4.7 Fazit

Im Plangebiet ist mit dem potentiellen Vorkommen von Anhang-IV-Arten der FFH-Richtlinie der Artengruppen Amphibien und Fledermäuse sowie mit europäischen Vogelarten zu rechnen.

Insgesamt werden bei Durchführung der aufgeführten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen keine europäischen Vogelarten entsprechend Artikel 1 VRL sowie Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in ihren Lebensräumen beeinträchtigt. Es kommt zu keinen Schädigungen, Störungen oder Tötungen dieser Arten. Insgesamt entstehen so keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG.

4.8 Verwendete Quellen und Materialien

BfN (2019): Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV - <https://ffh-anhang4.bfn.de/> (Stand September 2019)

Bundesnaturschutzgesetz (2009), Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert am 18.09.2017

Flade, M. (1994) Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes NatSchAG M-V vom 23.02.2010, zuletzt geändert am 27.05.2016.

Karoske D. (2020): Protokoll zur artenschutzrechtlichen Baumuntersuchung. Unveröff. Gutachten vom 21.02.2020.

LUNG (Hrsg) (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern – Hauptmodul Planfeststellung/Genehmigung (Bearbeitet von Froelich & Sporbeck Potsdam, 20.09.2010).

LUNG M-V (2012): Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz auf Ebene der Bauleitplanung (Stand 02.07.2012)

LUNG MV (2019): Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie. - https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/as_ffh_arten.htm (Stand September 2019)

Umweltkartenportal Mecklenburg-Vorpommern (Stand September 2019)

www.ornitho.de: Abfrage zur Verbreitung zur Brutzeit 2014-2019 ausgewählter Vogelarten (Stand: 24.09.2019)

5 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

5.1 Beschreibung und Bewertung der Biotoptypen und deren Flora und Fauna

Die Erfassung der Biotoptypen erfolgte im Rahmen einer Ortsbegehung. Die Einstufung der verschiedenen Lebensräume in Biotoptypen erfolgte anhand der Nutzungstypen und der vorkommenden Pflanzenarten gemäß der „Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensräumen“ (LUNG MV 2013). Die gesetzlich geschützten Biotope werden im Folgenden mit §§ gekennzeichnet.

Mesophiles Laubgebüsch (2.1.2)

Hier befinden sich verschiedene Gebüsch, wie Weißdorn, Holunder und Brombeeren, die sich auf der Ruderalflur entwickelt haben.

Ruderalgebüsch (2.1.4)

Das Ruderalgebüsch besteht aus einem Weidengebüsch.

Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten (2.2.1)

Als Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten wurde der Gehölzaufwuchs aus jungen Ahorn, Weißdorn, Kirsche und Holunder angesprochen.

Ältere Einzelbäume (2.7.1)

Im Süden des Plangebietes befindet sich eine Reihe mit 5 alten Schwarzpappeln. Weitere ältere Pappeln liegen westlich des Plangebietes. Daneben kommen vor allem Bergahorn, Stieleiche und Kirsche als ältere Einzelbäume verstreut im Plangebiet vor.

Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte (10.1.2)

Zwischen der Ackerfläche im Süden und der Ruderalflur befindet sich ein nicht bewirtschafteter Grünstreifen, der mit einer Kirsche bepflanzt ist.

Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (10.1.3)

Die Flächen befinden sich im westlichen Plangebiet. Hier hat sich eine Brennesselflur mit Gräsern und Taubnesseln etabliert. Vereinzelt kommen Brombeeren vor. Einige Teilflächen sind grasdominiert oder durch Abrissarbeiten stark verdichtet mit einer schwach ausgeprägten Grasnarbe.

Acker (12.1)

Der südwestliche Teilbereich wird als Ackerfläche bewirtschaftet.

Siedlungsgehölz aus vorwiegend heimischen Baumarten (13.1.1)

Die Siedlungsgehölze sind vorwiegend durch Sukzession entstanden. Als ältere Bäume kommen Ahorn und Eiche vor. Dazu kommen Weißdorn, Kirsche und Brombeere. Die Krautschicht ist meist nur schwach ausgeprägt.

Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten (13.2.1)

Die Gebüsch bestehen großflächig flächendeckend aus Brombeersträuchern. Eingestreut sind einzelne andere Gehölze, wie Weißdorn und Holunder.

Artenarmer Zierrasen (13.3.2)

Im Osten befinden sich beidseitig der Straße regelmäßig gemähte Rasenflächen.

Ziergarten (13.8.4)

Die Ziergärten stellen sich als regelmäßig gemähte Rasenflächen dar.

Pfad, Fuß- und Radweg (14.7.1)

Hierbei handelt es sich um eine teilversiegelte Wegefläche, die der besseren Befahrbarkeit der Fläche zur Lagerung von Boden und Bauschutt dient.

Straße (14.7.5)

Von Osten her führt eine Straße zum vorhandenen Park- und Containerplatz hin. Die Straße ist asphaltiert.

Parkplatz, versiegelte Freifläche (14.7.8)

Der Parkplatz ist teilversiegelt. Nördlich daran grenzt eine gepflasterte Containerstellfläche an. Weiter nördlich befindet sich eine Lagerfläche für Rindenmulch, die ebenfalls vollversiegelt ist.

Im Nordwesten des Plangebietes befindet sich eine weitere vollversiegelte Fläche, auf der ehemals ein Gebäude inkl. Nebenflächen gestanden hat.

Kleiner Müll- oder Schuttplatz (14.10.3)

An zwei Stellen befinden sich Bauschutt bzw. Bodenmieten, die innerhalb des Plangebietes zwischengelagert werden.

Tabelle 1: Übersicht der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen

Nr.	Biotoptyp	Fläche (m²)	Regenerationsfähigkeit	Gefährdung	Schutzstatus	Biotopwert
2.1.2	Mesophiles Laubgebüsch	579	2	2	§ 20	3
2.1.4	Ruderalgebüsch	18	2	1	-	3
2.2.1	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten	586	1	2	§20	3
2.7.1	Ältere Einzelbäume				§18	
10.1.2	Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte	315	2	3	-	6
10.1.3	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	8.966	2	1	-	3
12.1	Acker	1.102	0	0	-	1
13.1.1	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	555	1	1	-	1,5
13.2.1	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten	3.365	1	1	-	1,5
13.3.2	Artenarmer Zierrasen	483	0	0	-	1
13.8.4	Ziergarten	382	0	0	-	1
14.7.1	Pfad, Fuß- und Radweg	311	0	0	-	0,5
14.7.5	Straße	452	0	0	-	0
14.7.8	Parkplatz, versiegelte Freifläche	1.057	0	0	-	0-0,5
14.10.3	Kleiner Müll- oder Schuttplatz	669	0	0	-	0
Summe Fläche		18.840				

5.2 Beschreibung des potentiellen Eingriffs

Mit der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,3 für die Bauflächen können insgesamt 4.759 m² versiegelt werden. Zusätzlich können 2.379 m² für den Bau von Nebenanlagen versiegelt oder teilversiegelt werden. Für Straßenverkehrsflächen können 2.617 m² versiegelt werden. Damit ergibt sich für den Geltungsbereich eine zulässige Gesamtversiegelung von 9.863 m².

Tabelle 2: Versiegelbare Flächen

Festsetzung	Fläche	Faktor	
Allgemeines Wohngebiet	15.863	0,3	4.759
Allgemeines Wohngebiet (Nebenflächen)		50%	2.379
Verkehrsflächen	2.617	1	2.617
Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung	108	1	108
Versiegelung	18.588		9.863

5.3 Ermittlung des notwendigen Kompensationserfordernisses

Grundsätzlich gilt, dass Eingriffe zu vermeiden sind. Nicht vermeidbare Eingriffe sind zu minimieren. Unvermeidbare und nicht minimierbare Eingriffe sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (vergl. §§ 18-19 BNatSchG).

Da im Plangebiet ausschließlich Funktionen mit allgemeiner Bedeutung vom Eingriff betroffen sind, erfolgt die Berechnung der Kompensation nach dem multifunktionalen Kompensationsbedarf (vgl. Hinweise zur Eingriffsregelung 2018).

Ausnahme davon ist die Beseitigung der nach Baumschutzsatzung geschützten Einzelbäume. Sie werden gemäß den Vorgaben der Baumschutzsatzung ersetzt.

Für die Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs wird das Indikatorprinzip zugrunde gelegt, wonach die Biotoptypen neben der Artenausstattung auch die abiotischen Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft sowie das Landschaftsbild miterfassen und berücksichtigen.

5.3.1 Kompensationserfordernis für beeinträchtigte Biotoptypen

Landschaftliche Freiräume sind bebauungsfreie, unversiegelte und nicht oder nur gering durch oberirdische Infrastruktureinrichtungen belastete Gebiete. Bei der Berechnung des Kompensationserfordernisses wird der Beeinträchtigungsgrad des betroffenen landschaftlichen Freiraumes aufgrund des Abstandes des Vorhabens zu vorbelasteten Bereichen gem. den Hinweisen zur Eingriffsregelung 2018 ermittelt. Je nach Abstand ist ein Lagefaktor zu berücksichtigen. Der landschaftliche Freiraum wird durch das Vorhaben gering beansprucht. Der Lagefaktor wird mit 0,75 in die Bilanzierung eingehen. Zusätzlich geht der Biotopwert (s. Tab. 1) der beeinträchtigten Biotope in die Berechnung mit ein. Der daraus errechnete Kompensationsbedarf wird in Eingriffsflächenäquivalent (in m²) angegeben. In Tabelle 3 sind die unmittelbar betroffenen Biotoptypen und Flächen aufgeführt, die durch die Planung beseitigt oder verändert werden.

Tabelle 3: Berechnung der unmittelbaren Beeinträchtigungen durch Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung

Nr.	Biotoptyp	Fläche (m ²)	Biotopwert	Lagefaktor	FÄ für Kompensation
2.1.2	Mesophiles Laubgebüsch	579	3	0,75	1.303
2.1.4	Ruderalgebüsch	18	3	0,75	41
2.2.1	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten	586	3	0,75	1.319
10.1.2	Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte	315	6	0,75	1.418
10.1.3	Ruderaler Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	8.966	3	0,75	20.174
12.1	Acker	1.102	1	0,75	827
13.1.1	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	555	1,5	0,75	624
13.2.1	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten	3.365	1,5	0,75	3.786
13.3.2	Artenarmer Zierrasen	483	1	0,75	362
13.8.4	Ziergarten	382	1	0,75	287
14.7.1	Pfad, Fuß- und Radweg	311	0,5	0,75	117
14.7.8	Parkplatz, teilversiegelte Freifläche	334	0,5	0,75	125
14.10.3	Kleiner Müll- oder Schuttplatz	669	0,5	0,75	251
Summe Fläche		17.046			29.313

Von einem Funktionsverlust sind 17.046 m² Biotopfläche mit einem Flächenäquivalent von 29.313 Werteeinheiten betroffen.

Zusätzlich zur Biotopbeseitigung und -veränderung wird auch die Ver- und Entsiegelung von Flächen in den Kompensationsbedarf eingerechnet. Vollversiegelung wird mit dem Faktor 0,5, Teilversiegelung mit dem Faktor 0,2 berechnet (Tabelle 4).

Im Plangebiet sind mehrere Flächen vorhanden, die bereits teil- oder vollversiegelt sind. Insgesamt beträgt die vorhandene Versiegelung 1.853 m², die von der zulässigen Gesamtversiegelung abzuziehen ist. Insgesamt ist somit eine zusätzliche Versiegelung von 8.010 m² möglich.

Tabelle 4: Bereits versiegelte Flächen

Bereits versiegelte Fläche	Fläche in m ²	Faktor	Fläche in m ²
Pfad, Fuß- und Radweg	311	0,5	156
Straße	452	1,0	452
Parkplatz, vollversiegelte Freifläche	763	1,0	763
Parkplatz, teilversiegelte Freifläche	296	0,5	148
Kleiner Müll- oder Schuttplatz	669	0,5	335
Summe			1.853

Tabelle 5: Zuschlag für Vollversiegelung

Versiegelung	Fläche	Faktor	FÄ für Kompensation
Berechnung Versiegelung	8.010	0,5	4.005

Von einer Vollversiegelung sind 8.010 m² Biotopfläche mit einem Flächenäquivalent von 4.005 Werteinheiten betroffen.

Neben der Beseitigung und Veränderung von Biotopen können in der Nähe des Eingriffs gelegene Biotope auch mittelbar beeinträchtigt werden, d.h. sie sind nur noch eingeschränkt funktionsfähig. Dies ist bei Biotoptypen ab Wertstufe 3 sowie bei gesetzlich geschützten Biotopen zu berücksichtigen (vgl. Hinweise zur Eingriffsregelung 2018). Für Wohnbebauung und Sportplätze gelten folgende Wirkzonen: Wirkzone I = < 50 m = Wirkfaktor 0,5; Wirkzone II = < 200 m = Wirkfaktor 0,15. Im Rahmen der aktuellen Planung werden keine Biotoptypen ab Wertstufe 3 oder gesetzlich geschützten Biotope mittelbar beeinträchtigt.

Insgesamt ergibt sich ein Flächenäquivalent für das Kompensationserfordernis für den Biotopverlust (Total- und Funktionsverlust) von **33.318** (29.313 + 4.005) Werteinheiten.

5.3.2 Kompensationserfordernis für die Beseitigung von gesetzlich geschützten Bäumen

Im Plangebiet kommen insgesamt 19 Bäume vor, die gemäß § 18 NatSchAG-MV gesetzlich geschützt sind.

Die erforderlichen Ausgleichspflanzungen werden gemäß Baumschutzkompensationserlass festgesetzt. Gemäß Anlage 1 sind für abgehende Bäume 1 - 3 Ersatzbäume zu pflanzen:

- Stammumfang bis 100 – 150 cm: Pflanzung eines Ersatzbaumes
- Stammumfang > 150 – 250 cm: Pflanzung von zwei Ersatzbäumen
- Stammumfang > 250 cm: Pflanzung von drei Ersatzbäumen

Zur Realisierung der Planungen müssen alle im Plangebiet und direkt westlich angrenzenden Bäume gefällt werden. Dies sind insgesamt 13 hohe Schwarzpappeln sowie 2 Bergahorn, 1 Eiche und 3 Kirschen. Ein entsprechender Antrag auf Beseitigung geschützter Bäume ist im Verlauf des Verfahrens bei der Unteren Naturschutzbehörde zu stellen.

Gem. Kap. 3.1.5 sind als Ausgleich einheimische und standortgerechte Bäume zu pflanzen. Die Ausgleichspflanzungen sind nach Möglichkeit auf dem von der Baumabnahme betroffenen Grundstück oder in unmittelbarer Umgebung vorzunehmen. Eine sinnvolle Ausgleichspflanzung setzt voraus, dass ausreichend Platz für die Entwicklung der neuen Bäume vorhanden ist. Hier ist insbesondere Rücksicht auf die vorhandene Bebauung sowie Versorgungsleitungen zu nehmen.

Steht dieser Platz nicht zur Verfügung, kann v.a. bei kleineren Grundstücken auch die Anpflanzung z.B. kleinkroniger Bäume oder hochstämmiger Obstbäume alter Kultursorten angemessener sein, als die Anpflanzung von Großbäumen die innerhalb weniger Jahrzehnte wiederum zu Problemen führen könnten.

Soweit nach diesen Vorgaben die Pflanzungen rechtlich und tatsächlich möglich und zweckmäßig sind, besteht lediglich eine Pflicht zur Pflanzung im Verhältnis 1:1. Der darüber hinausgehende Kompensationsumfang kann entweder durch weitere Pflanzungen oder durch eine Ausgleichszahlung geleistet werden.

Tabelle 6: Kompensationsbedarf gesetzlich geschützter Bäume

Nr.	Baumart	Stammumfang in m (1,3 m Höhe)	Kompensation im Verhältnis
1	Schwarzpappel	1,80	2
2	Kirsche	1,00	1
3	Schwarzpappel	3,20	3
4	Kirsche	1,00	1
5	Schwarzpappel	3,30	3
6	Schwarzpappel	3,30	3
7	Schwarzpappel	3,35	3
8	Schwarzpappel	2,60	3
9	Schwarzpappel	2,50	2
10	Schwarzpappel	4,55	3
11	Schwarzpappel	4,15	3
12	Schwarzpappel	3,85	3
13	Schwarzpappel	3,45	3
14	Schwarzpappel	3,10	3
15	Schwarzpappel	1,85	2
16	Kirsche	1,50	1
17	Eiche	1,20	1
18	Bergahorn	1,10	1
19	Bergahorn	1,00	1
Summe Ersatzpflanzungen			42

5.4 Maßnahmen zu Ausgleich und Ersatz der Beeinträchtigungen

Insgesamt ergibt sich ein Flächenäquivalent für das Kompensationserfordernis für den Biotopverlust (Total- und Funktionsverlust) von **33.318** (29.313 + 4.005) Werteeinheiten. Hinzu kommt die erforderliche Ersatzpflanzung von 42 standortgerechten Laubgehölzen.

5.4.1 Maßnahmen im Plangebiet

Gemäß der Vorgaben des Baumschutzkompensationserlasses sollen die Ausgleichspflanzungen auf den betroffenen Grundstücken vorgenommen werden. In der festgesetzten Hecke im Westen, Süden und Osten des Plangebiets werden insgesamt 20 heimische und standortgerechte Bäume (Hochstämme der Qualität: 3xv, STU 16-18, Abstand 15 m) gepflanzt.

Da eine Pflanzung großkroniger Bäume im Plangebiet (z. B. im Straßenraum) langfristig zu weiteren Problemen führen kann, wird die Pflanzung jeweils eines kleinkronigen, heimischen Laubbaumes bzw. eines hochstämmigen Obstbaumes alter Kultursorten pro Baugrundstück festgesetzt. Geeignete Sorten sind über das Streuobstnetzwerk-MV zu finden. Als kleinkronige Laubbäume können folgende Arten gepflanzt werden:

Hainbuche (*Carpinus betulus*), Feldahorn (*Acer campestre*), Vogelkirsche (*Cerasus avium*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*).

Die nicht angepflanzten Bäumen werden über eine Ersatzzahlung kompensiert, die im Rahmen des Fällantrages festgelegt wird.

5.4.2 Maßnahmen außerhalb des Plangebietes

Die Biotope „Mesophiles Laubgebüsch“ und „Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten“ sind nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 20 NatSchAG MV gesetzlich geschützt. Maßnahmen, die zu einer Zerstörung dieser Biotope führen sind verboten. Gemäß § 20 Abs. 3 NatSchAG MV kann die UNB auf Antrag Ausnahmen zulassen, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können oder die Maßnahmen aus überwiegenden Gründen des Allgemeinwohls notwendig sind. Ein entsprechender Antrag auf Ausnahme vom Biotopschutz wird parallel im laufenden Verfahren gestellt werden.

Geplant ist die Neuanlage eines Feldgehölzes mit einem Kompensationswert von 2.625 WE. Dies entspricht einer Fläche von 1.050 m².

Als Ausgleich ist die Neuanlage eines Feldgehölzes auf dem Flurstück 55, Flur 4, Gemarkung Nienhagen geplant. Hier ist an der Südseite des vorhandenen Feldgehölzes eine Vergrößerung des Feldgehölzes auf einer Fläche 1.050 m² geplant. Dazu werden standortheimische Baum- und Straucharten naturnaher Feldgehölze aus möglichst gebietseigenen Herkunft verwendet. Es werden mindestens 5 Baum- und 5 Straucharten mit einem Baumanteil von 10 % gepflanzt. Die Sträucher werden versetzt im Verband 1,0 x 1,5 m gesetzt. Die Gehölze werden in den ersten Jahren gegen Wildverbiss gesichert. Das Feldgehölz wird dauerhaft erhalten.

Abb.: Lage des geplanten Feldgehölzes (Maßstab ca. 1:2.000, Kartengrundlage Geoport VR)



Die Anpflanzung des Feldgehölzes auf Acker wird mit einem Kompensationsfaktor von 2,5 festgelegt. Somit ergibt sich ein Kompensationswert von 2.625, der vom Gesamt-Kompensationsbedarf abgezogen wird.

5.4.3 Weitere Kompensation

Nach Abzug des Kompensationswertes für die Neuanlage des Feldgehölzes verbleibt ein Flächenäquivalent für die Kompensation von 30.693 m².

Geplant ist die Verwendung eines Ökokontos der naturräumlichen Region. Das entsprechende Ökokonto wird im Laufe des Verfahrens benannt und festgelegt.

6 Zusätzliche Angaben

6.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die Umweltprüfung wurde auf der Grundlage folgender Vorgaben, Planungen, Untersuchungen und Gutachten durchgeführt:

- Regionales Raumentwicklungsprogramm für die Planungsregion Vorpommern (RREP VP) vom August 2010
- Erster Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan für die Region Vorpommern, Erste Fortschreibung von Oktober 2009
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Lüssow
- Umweltkartenportal Mecklenburg-Vorpommern (Stand September 2019)
- Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensräumen (LUNG MV 2013)
- Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE) – Neufassung 2018 (MLU MV 2018)
- Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz auf der Ebene der Bauleitplanung (LUNG MV 2012)
- Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern – Hauptmodul Planfeststellung/ Genehmigung (LUNG MV 2010).

6.2 Schwierigkeiten bei der Erhebung

Besondere Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben.

6.3 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Nach § 4 c BauGB sind im Rahmen des Monitoring die Gemeinden verpflichtet, die vorgesehenen erheblichen Auswirkungen der Planung zu überwachen, um v.a. unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln, sodass sie in der Lage sind, ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Nach Nummer 3 b der Anlage 1 des BauGB sollen dabei die im Umweltbericht angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB genutzt werden.

Die Umsetzung wie auch die Überwachung der Baumanpflanzungen obliegt der gemeindlichen Verantwortung, wobei der Erhalt der Bäume regelmäßig zu überwachen hat.

Für die Baufeldfreimachung, die Erschließung und die weitere Umsetzung des Bebauungsplanes sind ggf. Festlegungen und Genehmigungen der Unteren Naturschutzbehörde nach § 44 Abs. 5 sowie 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. Es sind ggf. vor Beginn der Arbeiten funktionsfähige Ersatzhabitats zu schaffen. Entsprechend frühzeitig sind die Arbeiten bei der UNB zu beantragen. Mit dem Antrag ist ein artenschutzrechtliches Fachgutachten von qualifizierten Fachkräften vorzulegen.

6.4 Zusammenfassung

Mit der vorliegenden Planung soll in der Gemeinde Lüssow neuer Wohnraum geschaffen werden. Dazu ist im Süden des Ortes Langendorf auf einer Fläche von ca. 1,88 ha die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes geplant.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Erhebliche Beeinträchtigungen erfolgen für die Schutzgüter Boden, Fläche und Biotope. Eine Fläche von ca. 1,0 ha wird versiegelt. Insgesamt ergibt sich ein Flächenäquivalent für das Kompensationserfordernis für den Biotopverlust von **33.318** Werteinheiten. Zusätzlich müssen 19 gesetzlich geschützte Bäume im Rahmen der Planung beseitigt werden, die durch Neupflanzungen ersetzt werden müssen.

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten wird durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen verhindert.

Als Kompensation für die Zerstörung eines geschützten Biotops wird in der Gemarkung Nienhagen ein neues Feldgehölz angelegt. Außerdem werden innerhalb des Plangebietes 18 kleinkronige Laubbäume bzw. hochstämmige Obstbäume angepflanzt. Der weitere Kompensationsbedarf für die Beseitigung geschützter Bäume wird über Ersatzzahlungen ausgeglichen.

Der Großteil der Kompensation wird über ein Ökokonto abgegolten, das im Laufe des Verfahrens festgelegt wird. Insgesamt können durch die aufgeführten Maßnahmen und Ersatzzahlungen alle Eingriffe kompensiert werden, so dass keine Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft mehr verbleiben.

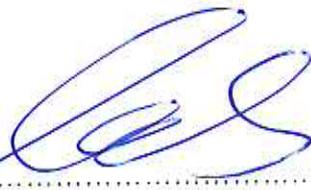
Anlage:

Biotoptypenplan (Stand 16.10.2020) (M. 1: 1000)

Die Begründung wird gebilligt.

Lüssow, den 07.05.2021




Der Bürgermeister