

Auszug aus der topographischen Karte, © GeoBasis DE/M-V 2018

Satzung der Gemeinde Metelsdorf über den Bebauungsplan Nr. 7 „Dammweg“

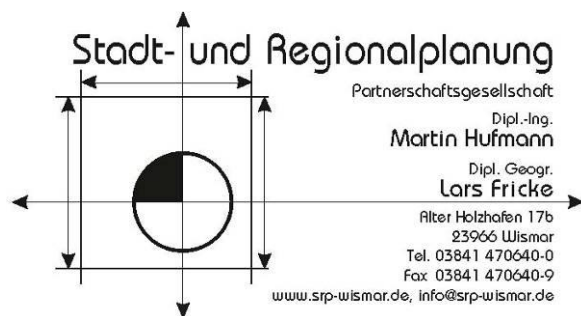
Geltungsbereich 1: begrenzt im Norden durch landwirtschaftliche Nutzfläche, durch gewerbliche Nutzungen und das Betriebsgelände der Autobahnpolizei, im Osten durch die Bundesstraße B 208, im Süden durch Wohnbebauung und landwirtschaftliche Nutzfläche sowie im Westen durch einen Sportplatz und durch Wohnbebauung
 Geltungsbereich 2: begrenzt im Norden durch Wohnbebauung, im Osten durch einen Sportplatz und landwirtschaftliche Nutzfläche, im Süden durch Wohnbebauung sowie im Westen durch landwirtschaftliche Nutzfläche

BEGRÜNDUNG

Vorentwurf

Bearbeitungsstand 12.03.2018

Planverfasser:



GEMEINDE METELSDORF

Satzung über den Bebauungsplan Nr. 7 „Dammweg“

Inhalt	Seite
1. Einleitung	2
1.1 Planungsziele, Planverfahren	2
1.2 Lage und Geltungsbereich	3
1.3 Planungsrecht, Flächennutzungsplanung und Raumordnung	4
1.4 Eigentumsverhältnisse, Planungskosten	5
2. Planungskonzept	5
2.1 Ausgangssituation	5
2.2 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise	6
2.3 Örtliche Bauvorschriften	7
2.4 Verkehrserschließung und Stellplätze	8
2.5 Flächenbilanz	8
3. Ver- und Entsorgung	8
3.1 Allgemeines	8
3.2 Trink- und Löschwasserversorgung	9
3.3 Schmutz- und Regenwasserentsorgung	9
3.4 Energieversorgung	10
3.5 Abfallentsorgung und Altlasten	10
3.6 Telekommunikation	11
4. Immissionsschutz	11
5. Sonstiges	12

Teil 2 Umweltbericht

1.	Einleitung	13
2.	Umweltprüfung	14
2.1	Vorhaben und Planungsziel	14
2.2	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan	14
2.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	19
2.4	Basisszenario und Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung	20
3.	Prognose bei Durchführung der Planung	21
3.1	Schutzgut Boden	21
3.2	Schutzgut Wasser	21
3.3	Schutzgut Fläche	22
3.4	Schutzgut Tiere und Pflanzen	22
3.5	Schutzgut Klima/Luft	26
3.6	Schutzgut Mensch	26
3.7	Schutzgut Landschaft/Ortsbild	27
3.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	27
3.9	Wechselwirkungen Schutzgüter	28
3.10	Kumulierung mit anderen Planungen	28
3.11	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen	28
4.	Entwicklungsprognose zum Umweltzustand	29
4.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung	29
4.2	Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung	29
4.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	29
5.	Eingriffsregelung	29
5.1	Gesetzliche Grundlage der Bilanzierung	29
5.2	Eingriffsbilanzierung	30
6.	Zusätzliche Angaben	38
6.1	Beschreibung der Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	38
6.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen (sog. „Monitoring“)	38
6.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	38
7.	Literatur und Quellen	39

1. Einleitung

1.1 Planungsziele, Planverfahren

Gemäß § 1 Baugesetzbuch (BauGB) ist mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes das Ziel verbunden, in der Gemeinde die nachhaltige städtebauliche Ordnung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende Bodennutzung zu gewährleisten.

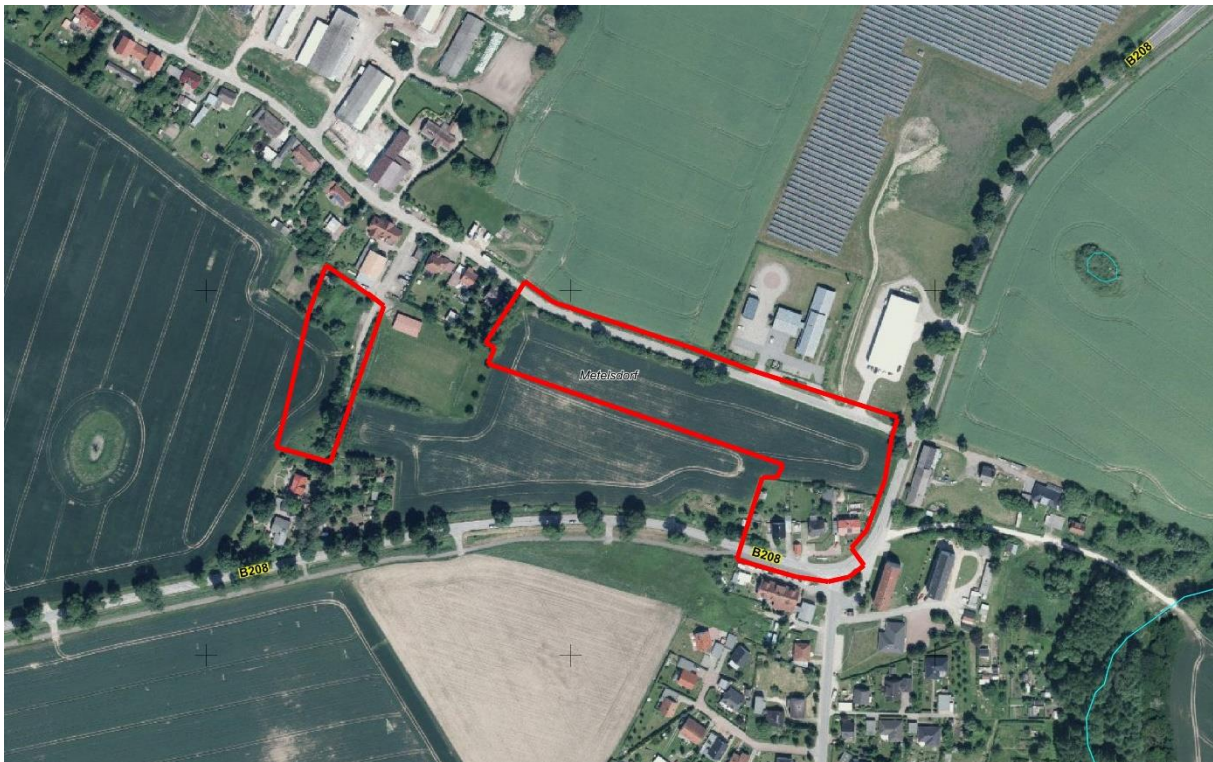
Die Gemeindevertretung der Gemeinde Metelsdorf hat am 13.12.2016 nach pflichtgemäßem Ermessen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 7 "Dammweg" beschlossen. Mit dem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine einreihige Wohnbebauung und den Bau eines Regenrückhaltebeckens südlich des Dammweges sowie eine einreihige Bebauung westlich der Hauptstraße in Metelsdorf geschaffen werden. Des Weiteren wird die südlich an das geplante Regenrückhaltebecken vorhandene Bebauung, bestehend aus drei Wohngebäuden und Nebengebäuden, mit in den Geltungsbereich einbezogen, um dieses Gebiet städtebaulich zu ordnen.

Durch den Wegfall einer im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde ausgewiesenen Wohnbaufläche, für die die verkehrliche Erschließung nicht mehr gesichert ist, wurde im Gemeindegebiet eine Alternative gesucht. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 7 werden die neuen Wohnbauflächen planungsrechtlich vorbereitet. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes wird sich anschließen.

Das Ziel der Gemeinde, die wirtschaftlichste Variante für die Bereitstellung von Wohnbauflächen zu wählen, wurde durch eine überschlägige, aber belastbare Kostenschätzung erreicht. Diese hat ergeben, dass die einreihige Bebauung aufgrund nicht erforderlicher Erschließungsmaßnahmen für die Flächeneigentümer die kostengünstigste Variante darstellt. Die Schaffung von ca. 15 Grundstücken für Wohnbebauung wird darüber hinaus von dem zuständigen Amt für Raumordnung und Landesplanung befürwortet. Darüber hinaus entspricht die geplante Arrondierung am Dammweg bzw. an der Hauptstraße dem städtebaulichen Grundsatz des flächensparenden Bauens.

Mit der Ausweisung einer Fläche für die Abwasserbeseitigung und der damit verbundenen Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau eines geplanten Regenrückhaltebeckens kann in dem Ort Metelsdorf die Regenwasserentsorgung geordnet werden. Gleichzeitig soll damit die Löschwasserversorgung im Umfeld sichergestellt werden.

1.2 Lage und Geltungsbereich



Auszug aus dem Luftbild, © GeoBasis DE/M-V 2018

Lage der Geltungsbereiche anhand der Flurstücksgrenzen im Nordosten der Ortslage Metelsdorf

Metelsdorf ist eine Gemeinde im Landkreis Nordwestmecklenburg in Mecklenburg-Vorpommern und grenzt südwestlich unmittelbar an die Hansestadt Wismar. Die Gemeinde wird vom Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen mit Sitz in der Gemeinde Dorf Mecklenburg verwaltet. Zur Gemeinde Metelsdorf gehören die Ortsteile Metelsdorf, Martensdorf, Schulenbrook und Klüssendorf mit insgesamt ca. 500 Einwohnern. Die Ortslage Metelsdorf befindet sich südlich der Autobahntrasse der A 20. Die Entfernung von der Autobahnabfahrt Wismar-Mitte zum Ortseingang Metelsdorf beträgt ca. 800 m. Die Anbindung an die Autobahn wird über die Bundesstraße B 208 sichergestellt, die, von Norden kommend, durch die Ortslage Metelsdorf in Richtung Westen nach Gadebusch verläuft.

Das Plangebiet befindet sich im Nordwesten der Ortslage Metelsdorf und nimmt einen großen Teil der Fläche innerhalb und am Rand des Straßen- und Wegenetzes, beschrieben durch die Bundesstraße B 208 im Osten und Süden, durch den Dammweg (Metelsdorf–Martensdorf) im Norden und durch einen Verbindungsweg zwischen diesen beiden Straßen (Hauptstraße) ein.

Das Plangebiet wird in zwei Geltungsbereiche eingeteilt:

Der Geltungsbereich 1 hat eine Größe von ca. 1,2 ha und wird im Norden durch landwirtschaftliche Nutzfläche, gewerbliche Nutzungen und das Betriebsgelände der Autobahnpolizei, im Osten durch die Bundesstraße B 208, im Süden durch landwirtschaftliche Nutzfläche sowie im Westen durch einen Sportplatz und durch Wohnbebauung begrenzt. Er umfasst die Flurstücke 4 (teilw.), 23 (teilw.), 24/1 (teilw.), 24/2 (teilw.), 30 bis 36, 37 (teilw.), 38, 39, 40/1, 40/2 der Flur 2, Gemarkung Metelsdorf.

Der Geltungsbereich 2 hat eine Größe von ca. 0,4 ha und wird im Norden durch Wohnbebauung, im Osten durch einen Sportplatz und landwirtschaftliche Nutzfläche, im Süden durch Wohnbebauung sowie im Westen durch landwirtschaftliche Nutzfläche begrenzt. Er umfasst die Flurstücke 10/1 (teilw.), 10/2, 16, 17 (teilw.), 21 (teilw.) der Flur 2, Gemarkung Metelsdorf.

Externe Ausgleichsflächen befinden sich auf der südlich an das Plangebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzfläche sowie innerhalb eines Abschnittes des Metelsdorfer Baches (siehe Umweltbericht).

1.3 Planungsrecht, Flächennutzungsplanung und Raumordnung

Die Gemeinde Metelsdorf verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan. In diesem hat die Gemeinde im Westen der Ortslage eine Wohnbaufläche ausgewiesen. Aus technischen Gründen ist zum jetzigen Zeitpunkt eine Erschließung der Fläche nicht mehr umsetzbar. Um dem Bedarf an Wohnbauflächen gerecht zu werden, hat die Gemeinde sich entschlossen, stattdessen Flächen im Norden und Nordwesten der Ortslage planungsrechtlich als Allgemeine Wohngebiete zu entwickeln. Im Flächennutzungsplan ist der Geltungsbereich 1 des Bebauungsplanes Nr. 7 aufgrund des dort befindlichen Sportplatzes als Fläche für Sport- und Spielanlagen und als Grünflächen ausgewiesen. Der Geltungsbereich 2 ist zu einem geringen Teil als Wohnbaufläche und ansonsten als Außenbereich dargestellt.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 7 stimmen demzufolge mit den Festsetzungen des Flächennutzungsplanes nicht überein. Das Entwicklungsgebot gemäß § 8 BauGB aus dem Flächennutzungsplan ist mit dem Bebauungsplan Nr. 7 nicht gegeben und erfordert daher eine Änderung des Flächennutzungsplanes.

Planungsrechtliche Grundlagen für die Erarbeitung der Satzung sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634) einschließlich aller rechtskräftigen Änderungen,
- die Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786),
- die Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057),
- die Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 13. Dezember 2017 (GVOBl. M-V S. 331)

sowie die sonstigen planungsrelevanten, zum Zeitpunkt der Planaufstellung gültigen Gesetzesvorschriften, Erlasse und Richtlinien.

Als Plangrundlagen wurden die topographische Karte im Maßstab 1:10000, © GeoBasis DE/M-V 2018, der Lage- und Höhenplan im Maßstab 1:1000 des Vermessungsbüros Bauer/Siwiek, Wismar, vom 29.01.2018 sowie eigene Erhebungen verwendet.

Das Regionale Raumordnungsprogramm Westmecklenburg weist der Gemeinde Metelsdorf aufgrund der Zugehörigkeit zum Ordnungsraum Wismar (Stadt-Umland-Be-

reich Wismar) bzw. zum Ländlichen Zentralort Dorf Mecklenburg keine hervorgehobenen Funktionen in der Siedlungsstruktur zu. Dies bedeutet, dass sich die Siedlungsentwicklung in Metelsdorf dem Eigenbedarf der Gemeinde anzupassen hat. Eine über den Eigenbedarf hinausgehende Siedlungsentwicklung soll den zentralen Orten und den Siedlungsschwerpunkten in den Ordnungsräumen vorbehalten bleiben.

Die Abstimmung mit dem zuständigen Amt für Raumordnung und Landesplanung hat ergeben, dass die mit diesem Konzept verfolgte Anzahl von ca. 15 Wohngebäuden positiv begleitet wird.

1.4 Eigentumsverhältnisse, Planungskosten

Die Flächen des Plangebietes befinden sich im öffentlichen und privaten Eigentum.

Die Planungskosten werden von der Gemeinde getragen und über Grundstücksverkäufe refinanziert.

2. Planungskonzept

2.1 Ausgangssituation

Das Dorf Metelsdorf ist ein ländlicher Wohnstandort mit kleinen Gewerbebetrieben in unmittelbarer Nähe zur Hansestadt Wismar mit gut ausgebauter Infrastruktur an der Autobahn A 20 und der Bundesstraße B 208. Im Rahmen der Eigenentwicklung sollen durch die Gemeinde Wohnbauflächen zur Verfügung gestellt werden. Ursprünglich sollte eine Wohnbauentwicklung auf Flächen östlich der Mecklenburger Straße und südlich der B 208 erfolgen. Da die verkehrliche Erschließung dieser Flächen durch Grundstücksverkäufe nicht mehr möglich ist, hat sich die Gemeinde entschlossen, Flächen entlang des Dammweges und entlang der Hauptstraße im nord- und nordöstlichen Teil von Metelsdorf als Baugebiete zu entwickeln. Für diese Flächen wurden Wirtschaftlichkeitsberechnungen bezüglich der Größe und der damit verbundenen Erschließung durchgeführt, die Grundlage für den jetzigen Bebauungsplanvorentwurf sind.

Die Fläche südlich des Dammweges wird derzeit landwirtschaftlich genutzt und soll als Allgemeines Wohngebiet entwickelt werden. Im Zuge dieser Planung ist vorgesehen, die Regenentwässerung durch den Bau eines Regenrückhaltebeckens auf einer Teilfläche der landwirtschaftlichen Nutzfläche im Bereich zwischen Dammweg und B 208 neu zu ordnen. Südlich des geplanten Regenrückhaltebeckens und ebenfalls an der B 208 gelegen, befinden sich auf mehreren Flurstücken drei Wohngebäude mit diversen Nebenanlagen, die mit in das Plangebiet aufgenommen werden. Diese Flächen stellen den Geltungsbereich 1 des Bebauungsplanes Nr. 7 dar.

Nordwestlich der Ortslage setzt sich die vorhandene Bebauung entlang des Dammweges Richtung Martensdorf fort. Zwischen der B 208 und dem Dammweg gibt es eine Verbindungsstraße, die Hauptstraße, über die die Wohnbebauung des Dammweges ebenfalls erreicht werden kann. Die Fläche westlich an die Hauptstraße angrenzend, bestehend aus zwei Gehöften im Süden, einer landwirtschaftlichen Nutzfläche und einer Brachfläche, wird der Geltungsbereich 2 des Bebauungsplanes Nr. 7. Östlich der

Hauptstraße befinden sich von Süden nach Norden eine Kleingartenfläche, landwirtschaftliche Nutzfläche, ein Sportplatz und die Bebauung am Dammweg.
Da der Sportplatz nicht mit überplant wird, hat sich die Notwendigkeit von zwei Geltungsbereichen ergeben.



Blick auf den Geltungsbereich 1 vom Dammweg Richtung Südwesten



Blick auf den Geltungsbereich 1 vom Dammweg Richtung Osten



Blick auf den Geltungsbereich 1 vom Dammweg Richtung Süden



Blick auf den Geltungsbereich 2

2.2 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

Im Bebauungsplan Nr. 7 wird die bauliche Nutzung als Allgemeine Wohngebiete WA 1, WA 2 und WA 3 nach § 4 BauNVO festgeschrieben. Diese Gebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen sollen auch ausnahmsweise nicht zugelassen werden. Betriebe des Beherbergungsgewerbes sind zulässig, sollen aber im Plangebiet lediglich die Einrichtung von Ferienwohnungen umfassen. Es sind nur Einzelhäuser und Doppelhäuser in offener Bauweise festgesetzt. Je Einzelhaus sind max. zwei Wohnungen und je Doppelhaushälfte ist max. eine Wohnung zulässig. Die max. Firsthöhe beträgt 10,0 m. Zulässige Dachformen im WA 1 und WA 2 sind entsprechend der vorhandenen Bebauung Sattel-, Krüppelwalm- und zusätzlich Walmdächer mit Dachneigungen von 35° bis 48°. Bei diesen Festsetzungen ist die ortsübliche Bebauung, die im Dammweg durch Häuser mit Krüppelwalmdächern geprägt ist, herangezogen worden. In dem WA 3 ist aufgrund der vorhandenen Bebauung eine Dachneigung

von 0° bis 48° bei Sattel-, Flach- und Krüppelwalmdächern festgesetzt worden. Es sind genau diese Dachformen hier vorhanden.

Die Grundflächenzahl wird in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 mit 0,3 und im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 aufgrund der vorhandenen Bebauungssituation mit 0,2 festgesetzt.

Die Errichtung von Carports, Garagen, Nebengebäuden i.S.d. § 14 Abs. 1 BauNVO und von Stellplätzen für Müllbehälter ist im Vorgartenbereich unzulässig. Vorgartenbereich ist der Bereich zwischen der straßenseitigen Baugrenze und dem Dammweg im Geltungsbereich 1 und zwischen der straßenseitigen Baugrenze und der Hauptstraße im Geltungsbereich 2.

2.3 Örtliche Bauvorschriften

Die Satzung über die örtlichen Bauvorschriften dient der weiteren Anpassung der geplanten Bebauung an die dörflichen Verhältnisse in Metelsdorf, ohne jedoch die gestalterischen Möglichkeiten zu sehr einzuschränken. Die Festsetzungen betreffen daher vorwiegend die Dachgestaltung.

Für Dacheindeckungen sind nur nicht glänzende rote, rotbraune, anthrazitfarbene oder der schwarze Ziegel oder Betonpfannen zulässig. Die festgesetzten Dachformen und Dachneigungen gelten für die Hauptdachflächen. Bei Anbauten und Nebengebäuden sind auch andere Dachformen und -neigungen zulässig. Spiegelnde oder reflektierende Dachflächen sollen vermieden werden, da sie das Orts- und Landschaftsbild beeinträchtigen würden. Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie sind auf den Dachflächen zulässig.

Die Aufstellung von oberirdischen Gas- oder Ölbehältern ist nicht zulässig. Solche Anlagen würden das Gesamtbild des geplanten Baugebietes beeinträchtigen.

Die Errichtung von Carports, Garagen, Nebengebäuden i.S.d. § 14 Abs. 1 BauNVO und von Stellplätzen für Müllbehälter ist im Vorgartenbereich unzulässig. Der Vorgartenbereich ist der Bereich zwischen der straßenseitigen Baugrenze und dem Dammweg im Geltungsbereich 1 und zwischen der straßenseitigen Baugrenze und der Hauptstraße im Geltungsbereich 2. Diese Festsetzung ergibt sich aus städtebaulichen Gründen sowie aus der geringen Breite der Erschließungsstraßen und der sich daraus ergebenden notwendigen Flächen für die Zufahrt zu den Stellplätzen auf den Grundstücken.

Einfriedungen sind nur als Laubholzhecke, unverfugte Natursteinmauer oder Holzzaun mit senkrechter Lattung zulässig. Die Kronen von Natursteinmauern sind zu bepflanzen. Drahtzäune sind nur in Verbindung mit Hecken zulässig. Zur öffentlichen Straße darf eine max. Höhe von 1,2 m nicht überschritten werden. Natursteinmauern sind bis zu einer Höhe von max. 0,8 m zulässig.

Wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen die gestalterischen Festsetzungen verstößt, handelt rechtswidrig im Sinne des § 84 LBauO M-V. Verstöße können mit Bußgeld geahndet werden.

2.4 Verkehrserschließung

Das Plangebiet wird durch die vorhandenen Verkehrsflächen erschlossen. Das WA 1 befindet sich südlich des Dammweges, der eine überörtliche Straße zwischen Metelsdorf und Martensdorf ist. Das WA 2 liegt westlich der Hauptstraße, die die Verbindungsstraße zwischen der Bundesstraße B 208 und dem Dammweg ist. Die Bezeichnung „Hauptstraße“ ist dem Lage- und Höhenplan entnommen und bedarf eventuell einer Überarbeitung. Die Grundstücke des WA 3 werden über die Bundesstraße B 208 erschlossen.

Die benötigten Stellplätze der Anlieger sind auf den privaten Grundstücken herzustellen.

2.5 Flächenbilanz

Die Gesamtfläche des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 7, bestehend aus dem Geltungsbereich 1 und dem Geltungsbereich 2, beträgt ca 2,5 ha. Die Flächennutzung verteilt sich folgendermaßen:

Flächennutzung	Flächengröße ca. in m ²
Geltungsbereich 1:	
Allgemeines Wohngebiet WA 1	8230
davon Flächen für Anpflanzungen	1050
Allgemeines Wohngebiet WA 3	3600
Straßenverkehrsfläche:	
Dammweg	3560
Bundesstraße B 208	1250
Grünfläche (Wiesenweg)	230
Fläche für die Abwasserbeseitigung (Regenrückhaltebecken)	3340
Geltungsbereich 2:	
Allgemeines Wohngebiet WA 2	4070
davon Flächen für Anpflanzungen	400
Straßenverkehrsfläche:	
Hauptstraße	1030
Σ	25310

3. Ver- und Entsorgung

3.1 Allgemeines

Die Ver- und Entsorgungsanlagen sind im Dammweg, in der Bundesstraße B 208 und in der Hauptstraße vorhanden. Es existieren damit Anbindungspunkte an vorhandene Leitungssysteme der jeweiligen Ver- und Entsorgungsträger für die geplanten Allgemeinen Wohngebiete, so dass die Erschließung des Plangebietes gesichert ist.

Die Beteiligten werden frühzeitig in die Ausführungsplanung einbezogen, um die gleichzeitige Einbringung der Ver- und Entsorgungsleitungen zu gewährleisten.

Die vorhandenen Leitungen und deren Schutzabstände sind bei allen Bau- und Pflanzmaßnahmen zu beachten.

3.2 Trink- und Löschwasserversorgung

Die Versorgung mit Trinkwasser wird im Plangebiet durch die Anbindung an die vorhandene Frischwasserleitung im Dammweg sichergestellt. Die Versorgungspflicht mit Trink- und Brauchwasser besteht für den Zweckverband Wismar. Hinsichtlich des sparsamen Umgangs mit Trinkwasser sollte der Einsatz von wassersparenden Technologien bevorzugt werden.

Für die Erstbrand- sowie Dauerbrandbekämpfung ist die Wasserentnahme aus dem Regenrückhaltebecken geplant. Durch eine höhenmäßige Festlegung des Überlaufes ist sichergestellt, dass die Mindestlöschwassermenge von 48 m³ dauerhaft im Rückhaltebecken vorhanden ist. Eine Wasserentnahmestelle wird vorgesehen.

Darüber hinaus beabsichtigt die Gemeinde, mit dem Zweckverband Wismar eine Vereinbarung über die Löschwasserentnahme aus Hydranten zu treffen. Die Hydranten sind bei der Erschließungsplanung zu berücksichtigen. Die Befahrbarkeit sämtlicher Verkehrsflächen mit Fahrzeugen der Feuerwehr ist gewährleistet.

3.3 Schmutz- und Regenwasserentsorgung

Über das im Dammweg liegende Kanalsystem wird das in den Baugebieten anfallende Schmutzwasser zentral entsorgt. Das Kanalsystem in weiten Teilen der Ortslage Metelsdorf wurde in jüngerer Vergangenheit vom Zweckverband Wismar neu errichtet.

Das im Plangebiet anfallende Regenwasser soll wie bisher auf den Grundstücken zur Versickerung gebracht bzw. für Bewässerungszwecke genutzt werden. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass eine Vernässung benachbarter Grundstücke und Gebäude ausgeschlossen wird. Zur Erhaltung des natürlichen Wasserkreislaufes, in dem das Grundwasser durch Versickerung des Regenwassers immer wieder neu gebildet wird und so das natürliche Kleinklima erhalten bleibt, wird auf drei Möglichkeiten zur Regenwasserbewirtschaftung für bebaute Grundstücke hingewiesen.

1. Regenwassernutzung
 - Regenwasserspeicher (Regentonne oder unterirdisch)
 - Regenwassernutzungsanlagen
2. Regenwasserspeicherung mit gedrosselter Ableitung
 - Teich, Biotop
 - Dachbegrünung
3. Versickerung
 - Flächenversickerung
 - Muldenversickerung
 - Rohrrigolenversickerung
 - Schachtversickerung

Für die Rückhaltung des Regenwassers ist in einem besonderen Verfahren die Genehmigung der Unteren Wasserbehörde einzuholen. Nur das ungefasste, nicht schädlich verunreinigte Regenwasser darf genehmigungsfrei versickert werden. Von der Verpflichtung zur Rückhaltung des Regenwassers kann nur dann eine Ausnahme erreicht werden, wenn das Wohl der Allgemeinheit beeinträchtigt oder der technische oder wirtschaftliche Aufwand unverhältnismäßig ist. Die für eine Befreiung notwendigen Nachweise hat der jeweilige Grundstückseigentümer beizubringen. Neben den ökologischen Aspekten sprechen auch wirtschaftliche Gründe für die Rückhaltung von Regenwasser auf dem Grundstück. So kann durch die Nutzung von Regenwasser (Regenwasserbewirtschaftung) Trinkwasser eingespart werden.

Aus Gründen der Eingriffsminimierung sind die Wege auf den Grundstücken, die Stellplätze und deren Zufahrten in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen bzw. unverriegelt zu belassen, so dass eine Ableitung des Niederschlagswassers nicht erforderlich wird.

Mit dem Bau des Regenrückhaltebeckens im Osten des Plangebietes wird die Regenwasserentsorgung im Dammweg nachhaltig erneuert. Das Regenrückhaltebecken wurde auf Grundlage einer Berechnung des Regenwasseraufkommens durch die Ingenieur Consult Häcker & Krauß GmbH Wismar von 2017 dimensioniert. Von dort aus erfolgt die kontrollierte Einleitung in den verrohrten Graben Nr. Mar 1. Dieser Graben entwässert in den Metelsdorfer Graben. Der bauliche Zustand des verrohrten Grabens macht eine kontrollierte Einleitung erforderlich, da die Durchlässigkeit derzeit eingeschränkt ist. Die prinzipielle Aufnahmefähigkeit ist jedoch gegeben. Mit dem Wasser- und Bodenverband "Wallenstein-Küste" ist die Einleitmenge abzustimmen. Eine mögliche Öffnung des Grabens wird derzeit zwischen der Gemeinde und dem Wasser- und Bodenverband diskutiert. Mit dieser Öffnung wird sich die Aufnahmekapazität des Grabens deutlich erhöhen.

3.4 Energieversorgung

Die Versorgung mit elektrischer Energie wird durch das örtliche Versorgungsunternehmen e.on./e.dis sichergestellt. Aufgrund der gegebenen Siedlungsstruktur im direkten Umfeld des Planungsgebietes kann von einer gesicherten Stromversorgung ausgegangen werden. Eine Erdgasversorgung besteht derzeit nicht.

3.5 Abfallentsorgung und Altlasten

Die Abfallentsorgung erfolgt auf Grundlage der Abfallsatzung des Landkreises Nordwestmecklenburg. Im Plangebiet ist die ordnungsgemäße Abfallentsorgung gewährleistet.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine Altlasten bekannt. Aufgrund der Nutzungscharakteristik des Plangebietes bestehen seitens der Gemeinde auch keine entsprechenden Verdachtsmomente.

Das Plangebiet ist als nicht kampfmittelbelastet bekannt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass bei Tiefbaumaßnahmen Munitionsfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten

bei diesen Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbergungsdienst zu benachrichtigen. Nötigenfalls ist die Polizei und ggf. die örtliche Ordnungsbehörde hinzuzuziehen.

3.6 Telekommunikation

Die Versorgung mit Anlagen der Telekommunikation wird durch die Deutsche Telekom AG und andere Anbieter sichergestellt. Für den rechtzeitigen Ausbau sind Abstimmungsgespräche mit den Anbietern zu führen.

4. Immissionsschutz

Aufgabe von Bauleitplanungen im Hinblick auf den Immissionsschutz ist es, dafür zu sorgen, dass die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse beachtet werden. Die zu betrachtenden Immissionen sind zum Einen die, die auf das Plangebiet selbst einwirken und zum Anderen diejenigen, die ausgehend von der geplanten Nutzung im Plangebiet auf die Umgebung einwirken. Da es sich im Bebauungsplan Nr. 7 um Allgemeine Wohngebiete handelt, die vorwiegend dem Wohnen dienen, werden im Folgenden nur die im Plangebiet festzustellenden Immissionen betrachtet.

Für das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 7 sind drei Emissionsquellen maßgebend, das Eingeschränkte Gewerbegebiet nördlich an den Geltungsbereich 1 angrenzend, der landwirtschaftliche Betrieb nördlich des Geltungsbereiches 2 gelegen und die Bundesstraße B 208 östlich und südlich beider Geltungsbereiche.

Für die Erarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 7 haben Abstimmungen mit der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg stattgefunden. Dabei wurden die Untersuchungen, die die Gemeinde in Kooperation mit dem TÜV Nord im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 5 für das Eingeschränkte Gewerbegebiet durchgeführt hat, herangezogen.

In diesen wurde, um die innerhalb des Gewerbegebietes entstehenden Lärmimmissionen beurteilen zu können, untersucht, welche flächenbezogenen Schallleistungspegel innerhalb des GE-Gebietes zulässig sein dürfen, um die benachbarte Wohnbebauung nicht zu beeinträchtigen. In diesem Zusammenhang wurde festgestellt, dass in der Tagzeit (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) keine Einschränkung hinsichtlich des gewerbegebietstypischen flächenbezogenen Schallleistungspegels erforderlich ist. In der Nachtzeit hingegen wird eine Einschränkung auf 53 dB(A) erforderlich. Die Einhaltung der maximalen immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel führt in dem Gewerbegebiet daher zu Nutzungseinschränkungen hinsichtlich lärmintensiver Tätigkeiten in der Nachtzeit. Als Immissionspunkt wurde die am nächsten gelegene schützenswerte Wohnbebauung im Abstand von ca. 60 m angenommen.

Der Abstand zur am nächsten gelegenen schützenswerten Wohnbebauung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 7 beträgt ca. 40 m. Im Ergebnis der Abstimmungen zwischen Gemeinde und der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg wurde festgestellt, dass es bei Einhaltung der Nutzungseinschränkungen im Eingeschränkten Gewerbegebiet im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes zu keinen unzulässigen Immissionen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 7 kommt.

In mittelbarer Nähe zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 7 befindet sich ein großer landwirtschaftlicher Betrieb. Um die von diesem Betrieb ausgehenden Geruchsbelästigungen beurteilen zu können und um ggf. Vorsorgemaßnahmen für die geplanten Baugebiete treffen zu können, hat sich die Gemeinde im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 5 mit dem Unternehmen LMS, Landwirtschaftsberatung M-V GmbH in Verbindung gesetzt. Die LMS hat die Emissions- und Immissionsprognose von Geruch im Rahmen der "Wesentlichen Änderung der Rinderanlage" am Standort Metelsdorf erstellt. Diese hat ergeben, dass durch die Rinderanlage der "Stieglitz GbR" am Standort der geplanten Allgemeinen Wohngebiete weniger als 15 % Geruchsstundenhäufigkeiten pro Jahr prognostiziert werden. Das Gutachten liegt dem StAUN Schwerin als zuständige Behörde vor.

Der minimalste Abstand der Bundesstraße B 208 zur Baugrenze des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 beträgt 75 m und zur Baugrenze des Allgemeinen Wohngebietes WA 2 60 m und wird damit als ausreichend eingeschätzt. Die Bebauung im Bestand im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 entzieht sich der immissionsschutzrechtlichen Beurteilung.

5. Sonstiges

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind von der geplanten Maßnahme keine Bodendenkmale betroffen. Um die Arbeiten nötigenfalls baubegleitend archäologisch betreuen zu können, ist es erforderlich, der Unteren Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Nordwestmecklenburg den Beginn der Erdarbeiten rechtzeitig, mindestens zwei Wochen vorher schriftlich und verbindlich anzuzeigen. Werden unvermutet Bodendenkmale entdeckt, ist dies gem. § 11 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz (DSchG) unverzüglich der zuständigen Behörde anzuzeigen. Fund und Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Vertreters des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege bzw. der Kreisbodendenkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktagen nach Zugang der Anzeige.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind in dem Geltungsbereich der Satzung keine Altablagerungen oder Altlastenverdachtsflächen bekannt. Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannt Belastungen des Untergrundes (unnatürlicher Geruch, anormale Färbung, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Ausgasungen, Altablagerungen) angetroffen, ist der Grundstücksbesitzer gem. § 4 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Auf die Anzeigepflicht bei der Unteren Abfallbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg wird hingewiesen.

Als Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft ist im Flurstück 81, Flur 2 in der Gemarkung Metelsdorf das Wehr zu beseitigen und der Wasserspiegel durch entsprechende wasserbauliche Maßnahmen und eine naturnahe Gestaltung von Bachbett und Böschung anzugleichen.

Als externe Ausgleichsmaßnahme für die Rodung einer naturnahen Hecke südlich des Dammweges ist innerhalb des Flurstücks 23, Flur 2, Gemarkung Metelsdorf, an der

südlichen Flurstücksgrenze und parallel zur Bundesstraße 208 eine 8 m breite dreireihige naturnahe Feldhecke anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Länge der Hecke muss mindestens 200 m betragen. Die Ausgleichsmaßnahme wird in einem städtebaulichen Vertrag zwischen der Gemeinde und dem Grundstückseigentümer gesichert.

Als Ausgleich für entfallende Bäume im Plangebiet sind auf dem Flurstück 16/1, Flur 2 in der Gemarkung Klüßendorf 6 einheimische und standortgerechte Bäume zweiter Ordnung zu pflanzen. Die Ausgleichsmaßnahme wird in einem städtebaulichen Vertrag gesichert.

Zum Schutz von Brutvögeln sind Gehölzrodungen außerhalb der Brutperiode im Zeitraum von 1. Oktober bis 28. Februar vorzunehmen. Zum Schutz potentiell vorkommender Tiere sollten bauvorbereitende Bodenbewegungen hauptsächlich außerhalb der Hauptaktivitätsperiode besonders geschützter Tierarten (15. März bis 30. Juni) vorgenommen werden. Erforderlichenfalls ist die Abwesenheit von Bodenbrütern oder wandernden Amphibien zu beachten. Bei Erdarbeiten ist darauf zu achten, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gräben und Gruben schnellstmöglich zu verschließen und vorher eventuell hereingefallene Tiere aus den Gräben zu entfernen sind.

Der vorliegende Vorentwurf ist nicht rechtsverbindlich. Alle Rechtsgeschäfte, die auf Grundlage dieses Vorentwurfes getätigt werden, geschehen auf eigene Verantwortung.

Teil 2 - Umweltbericht

1. Einleitung

Der Umweltbericht, als gesonderter Teil der Begründung, legt die Belange des Natur- und Umweltschutzes dar. Gemäß §§ 2 (4) und 1 (6) Nr. 7 BauGB werden die Resultate der Umweltprüfung sowie nach § 1a (3) BauGB die Ergebnisse der Eingriffsregelung aufgezeigt.

Für den Bebauungsplan Nr. 7 „Dammweg“ der Gemeinde Metelsdorf werden innerhalb des Umweltberichtes die ermittelten, voraussichtlichen Umweltauswirkungen nach der Anlage des BauGB beschrieben und bewertet. Die Ergebnisse sind nach § 2 (4) Satz 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Umfang und Detaillierungsgrad der Ermittlung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, d.h. der Umweltprüfung, werden gem. § 2 Abs. 4 BauGB von der Gemeinde festgelegt. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad der Änderung bzw. Änderungen des Flächennutzungsplanes in angemessener Weise verlangt werden kann.

Neben der Ermittlung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen von beabsichtigten Neuausweisungen umfasst die Umweltprüfung auch die

Berücksichtigung anderweitiger Planungsmöglichkeiten sowie die Bestimmung erforderlicher Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen sowie zu deren Überwachung.

Lage und Charakteristik des Plangebietes

Das gesamte Plangebiet hat eine Größe von ca. 2,5 ha und liegt im nördlichen Teil des Ortes Metelsdorf zwischen Dammweg und der Bundesstraße 208. Es teilt sich in zwei Geltungsbereiche auf.

Geltungsbereich 1 wird begrenzt durch:

- Im Norden durch landwirtschaftliche Flächen, Gewerbeflächen und das Gelände der Autobahnpolizei,
- im Osten durch Verkehrsflächen,
- im Süden durch landwirtschaftliche und Siedlungsflächen
- und im Westen durch einen Sportplatz und Siedlungsflächen.

Geltungsbereich 2 wird begrenzt durch:

- im Norden durch Siedlungsflächen,
- im Osten durch einen Sportplatz, landwirtschaftliche Flächen und durch Kleingärten,
- im Süden durch Siedlungsflächen,
- und im Westen durch landwirtschaftliche Flächen.

Im Umweltbericht werden vorrangig die Planflächen für die vorgesehenen Wohngebiete (WA 1 bis 2) und die Flächen für Versorgungsanlagen betrachtet. Bei der Planung des WA3 handelt es sich um die städtebauliche Ordnung eines bestehenden Wohngebietes. Hier werden durch die Planung zusätzlich Flächen innerhalb von Ziergärten versiegelt, was bei der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt wird. Das Plangebiet besteht vorrangig aus Ackerflächen und dörflichen Brachflächen. Das Gelände im Plangeltungsbereich 1 ist von West nach Ost leicht abschüssig mit 4-5 m Höhenunterschied. Das Gelände im Plangeltungsbereich 2 ist als relativ eben zu beschreiben.

Naturräumliche Gliederung:

Landschaftszone:	Ostseeküstenland
Großlandschaft:	Nordwestliches Hügelland
Landschaftseinheit:	Wismarer Land und Insel Poel

2. Umweltprüfung

2.1 Vorhaben und Planungsziel

Mit dem Bebauungsplan Nr. 7 beabsichtigt die Gemeinde Metelsdorf die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung weiterer Einfamilienhäuser im Ort zu schaffen. Ziel ist es der stetigen Nachfrage nach Wohnbauland Rechnung tragen und Flächen für Einfamilienhäuser bereitzustellen, als Reaktion auf den Bedarf der ortsansässigen als auch der Bevölkerung der Hansestadt Wismar. Vor dem Hintergrund

der prosperierenden wirtschaftlichen Entwicklung in der Hansestadt (z.B. Ausbau der Werft) und der damit einhergehenden steigenden Bevölkerungszahl wird mehr attraktiver Wohnraum benötigt. Auch die Umlandgemeinden wie Metelsdorf haben die Aufgabe diesen Wohnraum zur Verfügung zu stellen.

Ausführliche Informationen hierzu werden im städtebaulichen Teil 1 der Begründung gegeben.

2.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan

Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg

Die Gemeinde Metelsdorf liegt laut Regionalem Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) vom 31.08.2011 im Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft (siehe Karte 4, RREP WM, 2011). Zudem befindet sich das Plangebiet innerhalb des Vorbehaltsgebietes Trinkwasser.

Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg

Gemäß den Angaben des Gutachterlichen Landschaftsrahmenplanes Westmecklenburg (GLRP WM), September 2008 ist die Gemeinde Metelsdorf der Landschaftszone Ostseeküstenland zugeordnet. Kleinräumiger betrachtet, befindet sich die Gemeinde in der Großlandschaft Nordwestliches Hügelland und der Landschaftseinheit Wismarer Land und Insel Poel (s. Karte 1, GLRP WM, 2008). Die Klimaverhältnisse werden für den Bereich um Metelsdorf als niederschlagsbenachteiligt dargestellt (siehe Karte 7, GLRP WM, 2008).

Weitere konkrete Aussagen zu dem Plangebiet oder der näheren Umgebung werden nicht getroffen.

Die vorliegende Planung steht den Zielen der übergeordneten Planung nicht entgegen.

Nationale Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten nationaler Bedeutung. Das nächst gelegene nationale Schutzgebiet ist das Landschaftsschutzgebiet (LSG) Waltensteingraben. Es grenzt östlich an die Ortslage Metelsdorf an.

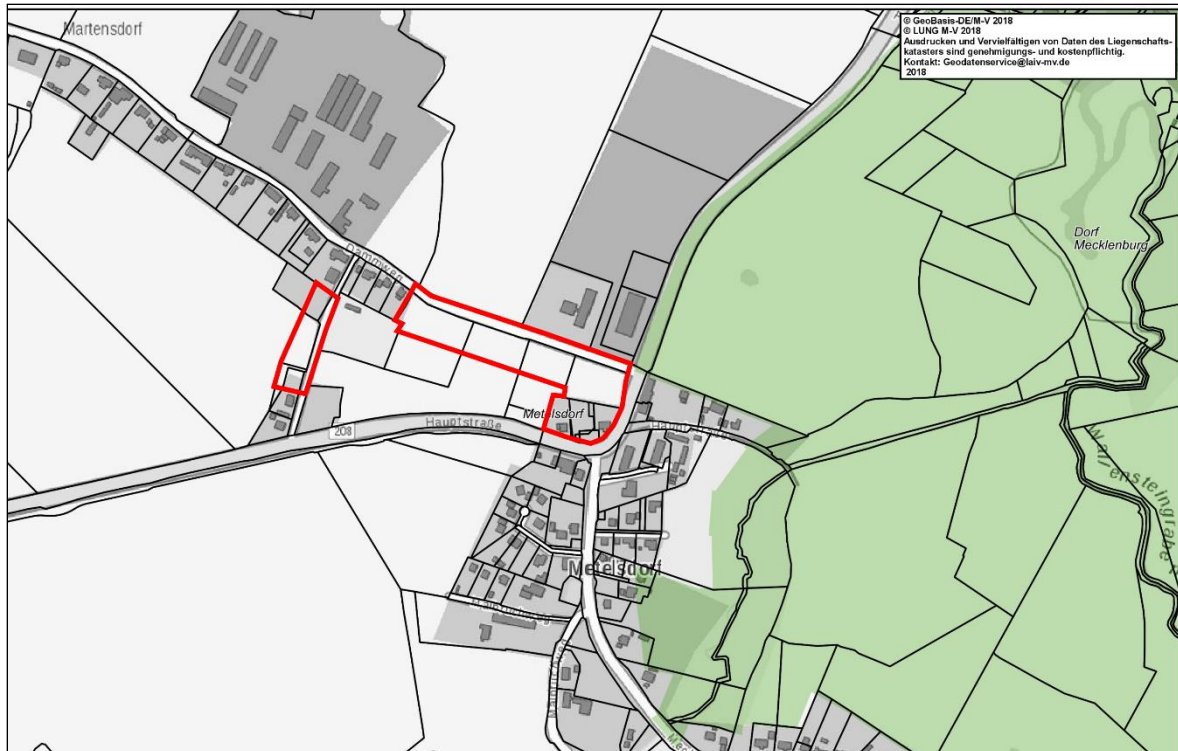


Abbildung 1: Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 7 (rot) und Lage des LSG Wallensteingraben (grün), Quelle: © GeoBasis DE/M-V 2018

Das LSG Wallensteingraben hat eine Gesamtfläche von 1.821 ha. Es befindet sich im Landkreis Nordwestmecklenburg und auf dem Gebiet der Hansestadt Wismar. Das LSG umfasst den Wallensteingraben mit Umgebungsflächen wie auch der zuführende Abschnitt des Metelsdorfer Baches.

Die Unterschutzstellung des Landschaftsschutzgebietes „Wallensteingraben“ erfolgte am 4.2.1966 durch den Beschluss Nr. 18-3/66 des Rates des Bezirkes Rostock. Der Schutzzweck für das LSG „Wallensteingraben“ ist im Landschaftspflegeplan von 1976 dargelegt:

- Erhaltung einer der reizvollsten Tallandschaften des nördlichen Mecklenburg mit Kerbtälern, seenerfüllten Talaufweitungen und Stauteichen sowie einer Landschaft, die einen repräsentativen Nord-Süd-Querschnitt durch die Überformungen der Weichseleiszeit darstellt.
- Erhaltung historischer baulicher Anlagen (Burgwall, Kanalreste), die das Landschaftsbild prägen,
- Entwicklung einer Landschaft für eine gezielte Erholungsnutzung.

Der Wallensteingraben verbindet die Ostsee bei Wismar mit dem Schweriner Außensee. Innerhalb des Landkreises Nordwestmecklenburg ist die Strukturgüte des Wallensteingrabens zu einem großen Teil als naturnah zu bewerten (GLRP WM 2008). „Der gesamte Bereich des Wallensteingrabens stellt eine wichtige Biotopverbundachse zwischen dem Landschaftsraum der Schweriner Seen und der Hansestadt Wismar in Richtung Ostsee dar.“ (www.nordwestmecklenburg.de).

Erhebliche mittelbare Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsschutzgebiet sind nicht zu erwarten, da sich die Störfaktoren, die von den vorgelagerten Siedlungsflächen ausgehen (Bewegungsreize, Lärmemissionen, Spaziergänger), mit den Störfaktoren der geplanten Wohngebiete überlagern. Zudem liegt zwischen LSG und Plangebiet die Bundesstraße 208 von der ebenfalls Störungen (Verkehrsemissionen, Bewegungsreize) ausgehen.

Die Ziele des Plangebietes stehen dem Schutzzweck der Erhaltung der Landschaft des LSG Wallensteingraben somit nicht entgegen.

Internationale Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten internationaler Bedeutung. In ca. 450 m westlicher Entfernung befindet sich das FFH-Gebiet Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf-Mecklenburg (DE 2134-301). Ziel der FFH-RL ist der Erhalt der biologischen Vielfalt durch eine Vernetzung von ökologisch bedeutsamen Flächen in Europa.

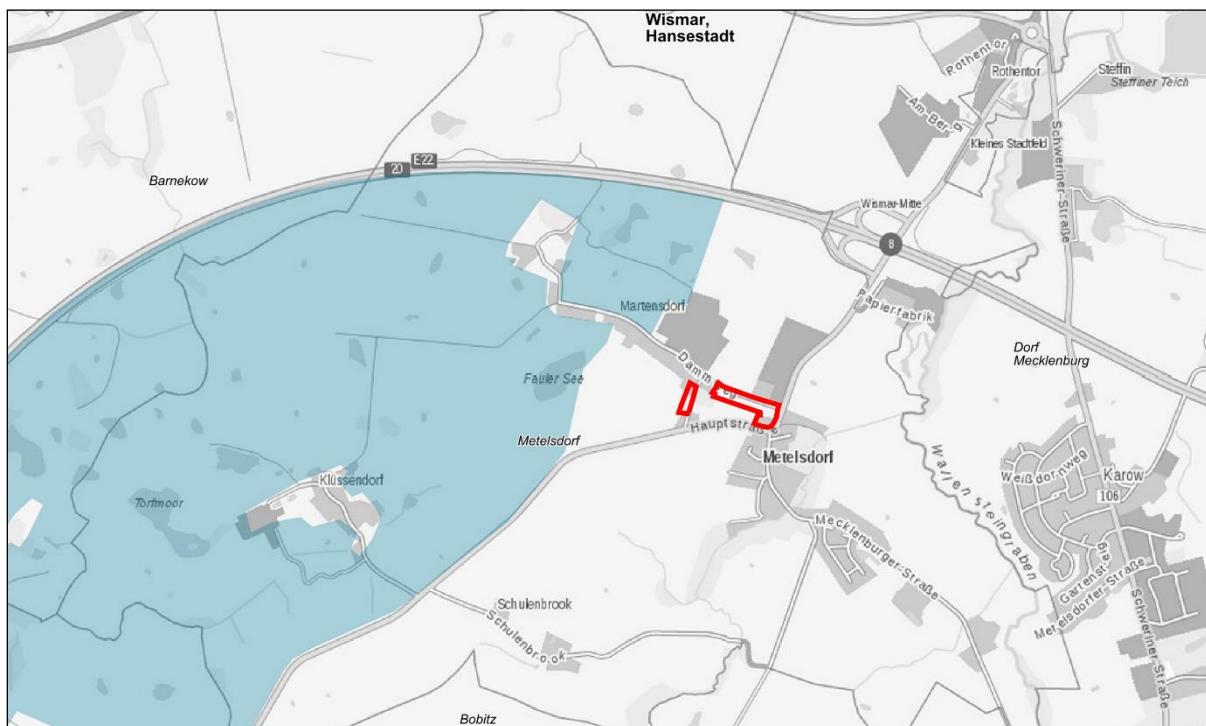


Abbildung 2: Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 7 (rot) und Lage des FFH-Gebietes Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg (blau), Quelle: © GeoBasis DE/M-V 2018

Dieses FFH-Gebiet hat eine Flächengröße von ca. 720 ha. Zahlreiche Kleingewässer prägen diese stark reliefierte Ackerlandschaft in der kuppigen Endmoräne bei Dorf Mecklenburg, die bedeutende Lebensräume für die Rotbauchunke und den Kammolch sind.

Die kuppige Geländegestalt mit zahlreichen Söllen (auch Toteislöcher) entstand in der letzten Eiszeit vor rund 10.000 Jahren. Hierzu zählen ständig oder zeitweise wasserführende, nährstoffreiche Kleingewässer gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie („Natürliche eutrophe Stillgewässer“, EU-Code 3150). Zu den Arten, die die Kleingewässer der Feldflur besiedeln, zählen die Arten von gemeinschaftlichem Interesse wie Rotbauchunke und Kammolch. Ebenso im FFH-Gebiet vorkommend sind die bauchige und die schmale Windelschnecke, die als Lebensraum bestimmte Feuchtwiesen bzw.

feuchte Standorte mit hoher Sonneneinstrahlung, wie u.a. Großseggenriede, Grasbulte und Moos, bevorzugen. Sie sind ebenso Arten von gemeinschaftlichem Interesse.

Derzeit wird für dieses Gebiet ein Managementplan erarbeitet, der im Sommer 2018 vorgestellt werden soll (LUNG 2018).

Durch die geplanten Wohnbauflächen sind keine Auswirkungen auf das FFH-Gebiet zu erwarten, die die genannten Lebensraumtypen beeinträchtigen könnten. Das FFH-Gebiet liegt außerhalb der äußersten Wirkzone eines Wohngebietes (150-200 m).

Gesetzlich geschützte Biotope

Innerhalb des Plangeltungsbereiches 1 befinden sich laut Geodatenportal Gaia-MV (www.gaia-mv.de) zwei § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotope in Form einer naturnahen Hecke (NWM11717) und einer Strauchgruppe (NWM11722).

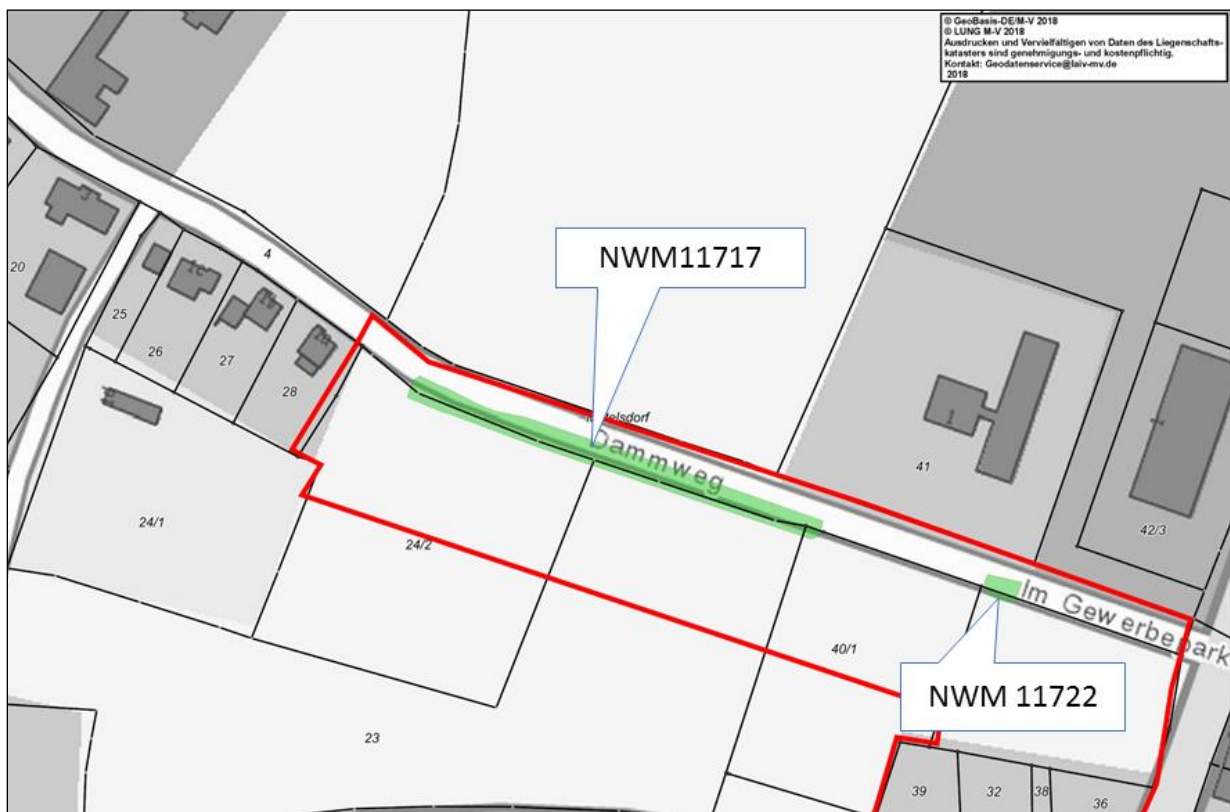


Abbildung 3: Feldhecke und Strauchgruppe aus dem Kataster geschützter Biotope Gaia-MV (grün) am Dammweg innerhalb des Plangeltungsbereiches 1 (rot); Quelle: © GeoBasis DE/M-V 2018

Nach Begehung der Fläche stellte sich heraus, dass die Strauchgruppe nicht mehr vorhanden ist.

Die Hecke besteht vorrangig aus einreihig angeordneten Haselsträuchern und einzelnen Holuntersträuchern. In unregelmäßigen Abständen sind Bäume der Arten Rosskastanie und Spitzahorn vorhanden. Die Hecke weist mehrere kleinere Lücken und im westlichen Bereich eine größere Lücke auf. Durch ihre Ausprägung kann die Hecke als strukturarm bewertet werden.

Die Hecke hat eine Länge von rund 130 m. Die eingetragene Größe des Biotops beträgt 978 m². Nach Angaben der aktuellen Vermessung (Vermessungsbüro Bauer/Siwiek 2018) beträgt die Flächengröße 607 m².

Aufgrund ihrer Länge und ihrer Lage (von drei Seiten von landwirtschaftlicher Fläche umgeben) erfüllt sie die Schutzkriterien nach Landesnaturschutzgesetz.



Abbildung 4: Hecke am Dammweg



Abbildung 5: Lücken in der Hecke

Zur Umsetzung der Planung ist es erforderlich die Hecke vollständig zu roden. Die geplanten Wohngrundstücke werden vom Dammweg aus mit Hilfe von Zufahrten erschlossen.

Es ist eine relativ engmaschige Parzellierung des Wohngebietes vorgesehen, daher ist auch eine teilweise Erhaltung der Hecke nicht möglich. Die Bäume innerhalb der Hecke werden weitestgehend erhalten (siehe folgenden Gliederungspunkt).

In § 20 Abs. 3 NatSchAG M-V werden die Ausnahmen von den Verboten des gesetzlichen Biotopschutzes geregelt. Demnach kann die untere Naturschutzbehörde auf Antrag im Einzelfall Ausnahmen zulassen, wenn die Beeinträchtigungen der Biotope ausgeglichen werden können oder die Maßnahme aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig ist.

Entsprechend sieht die Gemeinde vor parallel zum Entwurfsverfahren einen Antrag auf Ausnahmegenehmigung von den Verboten des § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V zu stellen.

Geschützte Bäume nach § 18 NatSchAG MV

Alle Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 cm gemessen auf einer Höhe von 1,30 m sind gemäß § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt mit Ausnahme von beispielsweise Bäumen in Hausgärten oder Pappeln im Innenbereich.

Innerhalb der geschützten Hecke befinden sich 3 Bäume, die die Schutzvoraussetzungen nach § 18 NatSchAG M-V erfüllen:

- Eine Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*); StU. 1,25 m
- Zwei Spitz-Ahorne (*Acer platanoides*); StU. 1,75 m und 1,85 m

Einer der genannten Spitz-Ahorne weist eine Stammverletzung auf, die sich als größeres Loch darstellt.



Abbildung 6: Rosskastanie und Spitz-Ahorn am Plangeltungsbereich 1



Abbildung 7: Ast-Verletzung des zweiten Spitz-Ahorns am Plangeltungsbereich 1

Am Plangeltungsbereich 2 befinden sich zwischen geplantelem Wohngebiet und Hauptstraße nach § 18 NatSchAG M-V folgende gesetzlich geschützte Bäume:

- Eine Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*), StU. 1,20 m
- Eine Stiel-Eiche (*Quercus robur*), StU. 1,60 m
- Zwei Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), StU. 1,30 m und 1,70 m

Auf der östlichen Seite der Hauptstraße befinden sich eine Hybridpappel mit einem Stammumfang von 4,0 m und ein Spitz-Ahorn mit einem Stammumfang von 1,30 m.

Diese genannten Bäume werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt und werden erhalten. Der Kronenbereich zuzüglich 1,50 m ist von Bebauung zum Schutz der Baumwurzeln freizuhalten.

Nach § 19 NatSchAG- M-V gesetzlich geschützte Alleen oder Baumreihen sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

2.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Für eine Beurteilung voraussichtlicher Umweltauswirkungen wurden die folgenden fachgesetzlichen Vorgaben des Umweltschutzes auf Bundes- und Landesebene berücksichtigt.

Tabelle 1: Fachgesetzliche Vorgaben einzelner Schutzgüter

Schutzgut	Fachgesetzliche Vorgaben
Mensch	- Bundesimmissionsschutzgesetz, 22. BImSchV
Pflanzen u. Tiere	- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V), Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), FFH-Richtlinie
Landschaft	- BNatSchG (Eingriffsregelung), NatSchAG M-V
Boden	- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
Klima / Luft	- Bundesimmissionsschutzgesetz, 22. BImSchV
Kultur- u. Sachgüter	- Denkmalschutzgesetz M-V (DSchG M-V)

Der Zustand der Umwelt und deren Merkmale sind für das Plangebiet einzeln und auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt. Veränderungen der Schutzgüter sollen somit nachvollzogen, dokumentiert und bewertet werden. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum eventuellen Ausgleich negativer Umweltauswirkungen werden für die vorliegende Planung schutzgutbezogen abgeleitet.

2.4 Basisszenario und Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung

Gemäß Anlage 1 Nr. 2a des BauGB ist eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) zu erstellen, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Zudem ist eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung anzugeben, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann.

Basisszenario

Der Geltungsbereich 1 umfasst Acker-, Hecken-, Straßen- und Gehwegflächen. Mit Ausnahme der Hecke handelt es sich um Flächen, die von menschlicher Nutzung geprägt sind.

Der Geltungsbereich 2 umfasst dörfliche Brachflächen, Acker und Straßenflächen. An der Straße entlang stehen in unregelmäßigen Abständen unterschiedliche Baumarten verschiedenen Alters. Nördlich und südlich des Plangeltungsbereiches 2 grenzt Wohnbebauung an. Die dörflichen Brachflächen dienten in der Vergangenheit teilweise als Ablagerungsflächen und sind heute von einem Aufwuchs aus Brombeergebüsch geprägt (Flurstück 17, Flur 2, Gemarkung Metelsdorf) oder sie stellen sich als offene Brachflächen mit ruderalem Kriechrasen und vereinzelt einheimischen Sträuchern dar (teilweise Flurstücke 16 und 10/2, Flur 2, Gemarkung Metelsdorf). Mit Ausnahme

der gesetzlich geschützten Bäume befinden sich im Plangeltungsbereich 2 keine weiteren Wertbiotope. Die Ackerflächen haben durch die intensive Bewirtschaftung und dem damit verbundenen Eintrag von Düngemitteln und Pestiziden nur einen geringen naturschutzfachlichen Wert.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die aktuelle Nutzung der Flächen bestehen. Die vorhandenen Brachflächen werden voraussichtlich nicht entwickelt und würden weiterhin einen städtebaulichen Missstand darstellen. Die Wertbiotope würden erhalten bleiben.

3. Prognose bei Durchführung der Planung

Mit der vorliegenden Planung beabsichtigt die Gemeinde allgemeine Wohngebiete von verhältnismäßig geringem Umfang zu entwickeln. Im Folgenden werden die voraussichtlich eintretenden Umweltauswirkungen bezogen auf die Schutzgüter beschrieben.

3.1 Schutzgut Boden

Im Plangebiet sind als Bodentyp grundwasserbestimmte Lehme und Tieflehme vorhanden. Der Boden unterliegt einem mäßigen bis starken Stauwasser- und Grundwassereinfluss.

Durch die geplanten Wohnbau- und Erschließungsflächen kommt es zur Voll- oder Teilversiegelung von Boden.

Durch diese Inanspruchnahme wird der Boden beeinträchtigt bzw. verändert. Die Inanspruchnahme erfolgt im Bereich geplanter Gebäudeerrichtungen und Zuwegungen. Die mit der Planung herbeigeführte Versiegelung ruft einen dauerhaften Biotop- und Bodenverlust im Bereich von Gebäuden und Zuwegungen hervor. Im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wird dieser Verlust berücksichtigt.

Die künftigen privaten Grünflächen (Privatgärten, Heckenanpflanzungen) werden nach Umsetzung der geplanten Maßnahmen dem Naturhaushalt zurückgeführt.

In den Bereichen in denen keine Versiegelung erfolgt, bleibt die Bodenfunktion erhalten.

3.2 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Im Plangebiet beträgt der Grundwasserflurabstand > 10 m, dadurch ist das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen geschützt.

Oberflächenwasser

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Als bedeutendes Oberflächengewässer in der näheren Umgebung ist der Metelsdorfer Bach zu nennen. Er liegt mehr als 200 m östlich vom Plangebiet entfernt.

Niederschlagswasser

Das in den allgemeinen Wohngebieten anfallende Niederschlagswasser wird flächenhaft versickern, da im ausreichenden Maße unversiegelte Flächen vorhanden sind, die für die Versickerung geeignet sind.

Aufgrund der hydraulischen Überlastung des Grabens Nr. 11:0:Mar/1 (Martensdorfer Graben, Gewässer 2. Ordnung) ist ein Ausbau des Gewässers einschließlich einer Drosselung des Regenwassers geplant. Dieses Gewässer entwässert in den Metelsdorfer Bach.

Der Ausbau erfolgt in offener und geschlossener Bauweise. Innerhalb des Plangebietes befinden sich verrohrte Abschnitte des Grabens sowie das zur Drosselung vorgesehene Rückhaltebecken, das mit vorgelagertem Sedimentationsbecken angelegt wird zur Minderung der qualitativen Belastung des Metelsdorfer Baches. Diese Ausbaumaßnahme sorgt für eine gedrosselte Zuführung von Regenwasser in den Metelsdorfer Bach, wodurch die quantitative Gewässerbelastung und der chemische Zustand des zugeführten Regenwassers verbessert werden.

Verantwortlich für den Ausbau ist der Wasser- und Bodenverband „Wallensteingraben-Küste“.

3.3 Schutzgut Fläche

Vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung den Flächenverbrauch zu reduzieren, sind gemäß der Novellierung des BauGB von Mai 2017 die Auswirkungen auf das Schutzgut „Fläche“ in eigenständiger Weise zu berücksichtigen.

Durch das Vorhaben werden bisher unversiegelte landwirtschaftliche Flächen und dörfliche Brachflächen zu Wohnbauland und für ein Rückhaltebecken entwickelt. Einerseits handelt es sich somit um eine Nutzungsumwandlung, was positiv zu werten ist. Andererseits hat dies zur Folge, dass mehr als 4.000 m² unversiegelter Fläche für Wohnhäuser und Verkehrsflächen verbraucht werden.

Die Höhe des Eingriffs durch die Versiegelung sowie der dafür zu treffende Ausgleich werden im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (siehe 5.) bilanziert. Letztlich stehen keine weiteren innerörtlichen Flächen für eine derartige Wohnbebauung oder für das Rückhaltebecken zur Verfügung.

Das geplante Wohngebiet verläuft entlang Gemeindestraßen und schließt an vorhandene Wohngebiete im Nordosten und Süden an, wodurch eine Arrondierung der Wohnbauflächen berücksichtigt wird. Eine Zerschneidung von offener Landschaft bzw. Fläche ist somit nicht gegeben.

Mit der Umsetzung der Planung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche zu erwarten.

3.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Methodik

Die Ermittlung der potentiell betroffenen Arten der Fauna erfolgt anhand einer Potentialanalyse. Die Grundlage dafür bildet die Erfassung der aktuellen Habitatausstattung des Untersuchungsraumes. Bei der Einschätzung der naturschutzfachlichen Bedeutung des Plangebietes werden zunächst die faunistisch bedeutsamen Strukturen (z.B. Gebäude, offene Flächen, Gehölze) im Gelände betrachtet. Es werden keine systematischen Kartierungen der einzelnen Artengruppen durchgeführt. Jedoch werden potentielle Lebensstätten (z.B. Altbäume, Höhlungen, Horste/Nester) der Fauna detailliert betrachtet. Die Abschätzung der potentiell im Untersuchungsraum vorkommenden Arten erfolgt anhand ihrer Lebensraumsprüche und ihrer regionalen Verbreitung.

Weitere faunistische Datenerhebungen wurden nicht durchgeführt.

In der artenschutzrechtlichen Prüfung werden alle europarechtlich geschützten Arten untersucht, die im Wirkraum des Vorhabens potentiell zu erwarten sind und die durch die vorhabenspezifischen Wirkfaktoren betroffen sein könnten.

Im Rahmen der Relevanzprüfung, die innerhalb der artenschutzrechtlichen Prüfung grundsätzlich durchzuführen ist, werden daher zunächst die europarechtlich geschützten Arten bestimmt (Abschichtung), für die eine verbotstatbestandliche Betroffenheit durch das vorliegende Projekt mit hinreichender Sicherheit auszuschließen ist (Relevanzschwelle). Eine detaillierte artenschutzrechtliche Prüfung ist für diese Arten nicht mehr erforderlich.

Arten, deren Lebensräume nicht den Habitatstrukturen im Plangebiet entsprechen, werden daher nicht näher betrachtet. In einem weiteren Schritt werden Arten ermittelt und ausgeschlossen, deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabenbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen/Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Durch diese Abschichtung wird die Konzentration des zu untersuchenden Artenspektrums auf die Arten ermöglicht, die tatsächlich betroffen sein könnten.

Nur für die nach der Relevanzprüfung verbleibenden relevanten Arten erfolgen dann die weitergehenden Prüfschritte, d.h. zunächst die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Absatz 1 i.V.m. Absatz 5 BNatSchG.

Bei einer Relevanzprüfung für die europäischen Vogelarten wird das Augenmerk auf die Arten gelegt, deren Vorhandensein oder Fehlen größtmögliche Rückschlüsse über den Zustand des Untersuchungsraumes zulassen. Die Brutvogelarten werden als Zeigerarten für die nachfolgende Potentialabschätzung ausgewählt. Als Zeiger- bzw. Wertarten werden die Arten benannt, welche in der Roten Liste bzw. im Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie Erwähnung finden. Aufgrund ihrer höheren ökologischen Ansprüche gegenüber weniger sensiblen Arten sind diese Arten sehr gut geeignet, den Zustand eines Untersuchungsraumes bezüglich seiner Vorbelastungen einzuschätzen.

Artenschutzrechtliche Grundlagen

Planungsrechtliche Grundlagen für die Erarbeitung der Artenschutzrechtliche Potentialanalyse sind:

- das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15.09.2017,
- das Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) in der Fassung vom 23.02.2010, zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 27.05.2016,
- die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21 Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.05.2013 zur Anpassung bestimmter Richtlinien im Bereich Umwelt aufgrund des Beitritts der Republik Kroatien,

- die Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie), zuletzt geändert durch den Beschluss 2006/512/EG des Rates vom 22.07.2006,
- sowie die sonstigen planungsrelevanten, zum Zeitpunkt der Planaufstellung gültigen Gesetzesvorschriften, Erlasse und Richtlinien.

Das Plangebiet und die darin für Bebauung vorgesehenen Flächen befinden sich am Rande von Gemeindestraßen und in Angrenzung vorhandener Siedlungsflächen. Es handelt sich um intensiv bewirtschaftete Ackerflächen und dörfliche Brachflächen, die teilweise aus Zierrasen und ruderalem Kriechrasen sowie Brombeergebüsch bewachsen sind. Innerhalb des Geltungsbereiches 1 sind eine naturnahe Hecke sowie mehrere jüngere und ältere Bäume vorhanden (ausführliche Beschreibung siehe 2.2). Der Untersuchungsraum umfasst das Plangebiet sowie einen 150 m Wirkradius.

Aufgrund der anthropogenen Überformung durch angrenzende Straßen und Siedlungsflächen sowie der landwirtschaftlichen Nutzung weist der Untersuchungsraum keine idealtypischen Lebensraummerkmale der Artengruppen Säugetiere/Fledermäuse, Reptilien, Fische, Falter, Käfer, Libellen und Weichtiere auf. In ca. 120 m westlicher Entfernung befindet sich ein permanentes Kleingewässer auf dem Acker, das als Laichgewässer für Amphibien geeignet ist. Ansonsten sind keine weiteren Gewässer vorhanden, die als Habitat für Fische und Amphibien in Frage kommen. Zudem sind von der Planung keine Gebäude oder Bäume betroffen, die geeignete Risse, Spalten oder Höhlen aufweisen, die ein potentielles Quartier für Fledermäuse bieten. Auch Lesesteinhaufen als Habitat für Reptilien sowie blütenreiche Säume für Falter und Käfer fehlen.

Erhebliche Beeinträchtigungen bzw. mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG der aufgeführten Artengruppen sind auszuschließen.

Abhängig von der Feldkultur sind die offenen Flächen des Plangebietes als Wanderkorridor für Amphibien oder als Bruthabitat für Bodenbrüter geeignet. Zudem stellen die naturnahe Hecke (Geltungsbereich 1) und der dichte Brombeeraufwuchs (Geltungsbereich 2) Nahrungshabitate für Brutvögel dar.

Aufgrund der vorhandenen und angrenzenden Gehölze sind potentiell Verflechtungen zwischen den Habitaten Ackerfläche und Gehölze zu erwarten. Daher wird nachfolgend eine Prüfung der Verbotstatbestände für die potentiell vorkommenden Brutvögel und Amphibien vorgenommen.

Brutvögel

Bei Betrachtung der bestehenden Biotopausstattung ist mit typischen, wenig störungsempfindlichen Arten des Siedlungsraumes zu rechnen. Die vorhandenen Störquellen, wie die verkehrliche Infrastruktur und die Wohnnutzung angrenzender Flächen lassen ein Vorkommen von geschützten Arten ausschließen.

Aufgrund der intensiven Bewirtschaftung und der damit verbundenen dichten Bestockung stellt die Fläche kein geeignetes Bruthabitat für Brüter auf Ackerflächen dar. Die notwendigen Wärmesummen zur erfolgreichen Brut werden nicht erreicht. Im Falle extensiver Nutzung oder eventuell auftretender Brache-Inseln in der Ackerfläche ist das Untersuchungsgebiet potentiell als Bodenbrüterhabitat geeignet. Ebenfalls eignen sich als Nistmöglichkeit die offenen Brachflächen im Geltungsbereich 2.

Das Brüten innerhalb der gesetzlich geschützten Hecke am Dammweg ist durch die unmittelbar angrenzenden Straßen und Wege auszuschließen.

Aufgrund der potentiellen und sekundären Bedeutung als Nahrungs- bzw. Bruthabitat für Brutvögel, sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen in Form von Bauzeitenregelungen zu treffen (siehe nachfolgend „Vermeidungsmaßnahmen“).

Bei Umsetzung des Vorhabens sind Heckenanpflanzungen mit einheimischen Gehölzen geplant, die mindestens für störungsunempfindliche Arten Nistmöglichkeiten und Nahrungshabitate bieten.

Akustische und optische Wirkungen werden mit Umsetzung des Vorhabens im Vergleich zur gegenwärtigen Situation (Prädationsrisiko, Bewegungs- und Lichtreize) nicht signifikant erhöht.

Bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen besteht kein artenschutzrechtlicher Tatbestand gemäß § 44 BNatSchG auf potentiell vorkommende Brutvogelarten.

Amphibien

Im Untersuchungsgebiet selbst sind keine Gewässer vorhanden, die sich als Laichgewässer eignen. Lediglich das östlich gelegene permanente Kleingewässer dient als Laich- und Nahrungshabitat von Amphibien.

Durch die Planung werden akustische und optische Wirkungen im Vergleich zur gegenwärtigen Situation (Bewegungs- und Lichtreize, Geräusche) nicht signifikant erhöht. Die vorhandenen Gebüsch- und Heckenpflanzungen eignen sich potentiell als Winterquartier, so dass Wanderungsbewegungen zwischen Gehölzflächen und Laichgewässer möglich sind.

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen mit Umsetzung des Vorhabens sind daher die nachfolgenden Vermeidungsmaßnahmen zu realisieren.

CEF- Maßnahmen

Eine Durchführung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF- Maßnahmen) zur funktionsgerechten Wiederherstellung der vom Vorhaben beeinträchtigten Habitatbestandteile vor Beginn der Baumaßnahme ist nicht erforderlich.

Vermeidungsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen werden durchgeführt, um anzunehmende Gefährdungen von potentiell vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Eingriffe erfolgen nicht in bestehende Wertbiotope (Waldflächen, Kleingewässer, Feuchtwiesen). Die Ermittlung der Verbotstatbestände wurde unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen durchgeführt:

- Zum Schutz von Brutvögeln sind Gehölzrodungen außerhalb der Brutperiode im Zeitraum von 1. Oktober bis 28. Februar vorzunehmen.
- Zum Schutz potentiell vorkommender Tiere sollten bauvorbereitende Bodenbewegungen hauptsächlich außerhalb der Hauptaktivitätsperiode besonders geschützter Tierarten (15. März bis 30. Juni) vorgenommen werden. Erforderlichenfalls ist die Abwesenheit von Bodenbrütern oder wandernden Amphibien zu beachten.

- Bei Erdarbeiten ist darauf zu achten, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gräben und Gruben schnellstmöglich zu verschließen und vorher eventuell hereingefallene Tiere aus den Gräben zu entfernen sind.

3.5 Schutzgut Klima/Luft

Das Klima im Plangebiet ist aufgrund der unmittelbaren Nähe zur Ostsee stark maritim beeinflusst. Die Jahresmitteltemperatur und die mittlere Niederschlagsmenge liegen deutlich unter dem Durchschnitt der Planungsregion Westmecklenburg. Die Jahresschwankung der mittleren Temperatur ist niedriger als im Binnenland. Große Windstärken und eine hohe Luftfeuchte sind typische Klimaeigenschaften dieser Landschaftszone.

Das Meso- und Mikroklima des Untersuchungsraumes wird von der Ausprägung der natürlichen und baulich gestalteten Umwelt beeinflusst. Diese ist von den vorhandenen baulichen Strukturen und durch die landwirtschaftliche Nutzung gekennzeichnet. Vorbelastungen des Schutzgutes Klima ergeben sich für den Untersuchungsbereich aus der landwirtschaftlichen Nutzung und den Emissionen des Siedlungsbereiches (Bebauung, verkehrliche Infrastruktur), die das Kleinklima beeinflussen.

Mit Realisierung der vorliegenden Planung wird keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima und Luft hervorgerufen. Die Entwicklung der Wohnbauflächen von relativ geringem Umfang stellt keine signifikante klimawirksame bauliche Veränderung dar.

3.6 Schutzgut Mensch

Das Schutzgut „Mensch“ umfasst die Beurteilung der Aspekte Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen. Die räumliche Erfassung der Umwelt für das Schutzgut Mensch orientiert sich an den Grunddaseinsfunktionen des Menschen - Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Bildung, in Gemeinschaft leben und sich erholen. Diese Funktionen werden überwiegend innerhalb von Siedlungsbereichen realisiert. Mit der vorliegenden Planung werden Ackerflächen oder dörfliche Brachflächen überplant, was keine Beeinträchtigung des Menschen darstellt. Es werden neue Wohnflächen geschaffen, die der Grunddaseinsfunktion Wohnen dienen.

Erholungsfunktion

Aufgrund der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung sowie Brachesituation einzelner Flächen besitzt das Plangebiet aktuell keine Bedeutung als Erholungsraum. In der weiteren Umgebung sind ein landwirtschaftlicher Betrieb, ein Sportplatz sowie weitere Wohn- und Gartenflächen vorhanden. Durch das Vorhaben wird die Funktion des Sportplatzes nicht beeinträchtigt.

Immissionen

Einzig größere Geräuschquelle stellt die im Osten und Süden verlaufende Bundesstraße 208 dar. Durch Geschwindigkeitsbegrenzungen und weitere Vorgaben liegen die Immissionen in einer zumutbaren Höhe (ausführliche Informationen im Teil 1/5. der Begründung).

Gefährdungssituation durch Betriebsunfälle mit gefährlichen Stoffen

Die Novelle des Baugesetzbuchs (BauGB) und der Baunutzungsverordnung (BauNVO) setzen die EU-Richtlinie 214/52/EU über die Umweltverträglichkeitsprü-

fung (UVP) und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt um. Dem-nach müssen Störfallbetriebe mit ihren Abständen von Betriebsbereichen zu schutzwürdigen Nutzungen in der Bauleitplanung berücksichtigt werden. Hintergrund hierzu bildet die von der Europäischen Union erlassene sogenannte „Seveso-II-Richtlinie“ (Richtlinie 2003/105/EG).

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Umfeld des Plangebietes keine Störfallbetriebe vorhanden.

Das Plangebiet ist als nicht kampfmittelbelastet bekannt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass bei Tiefbaumaßnahmen Munitionsfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten bei diesen Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbergungsdienst zu benachrichtigen. Nötigenfalls ist die Polizei und ggf. die örtliche Ordnungsbehörde hinzuzuziehen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass mit der Umsetzung der hier betrachteten Planungsziele keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten sind. Teilbereiche des Plangebietes dienen der Wohnnutzung.

3.7 Schutzgut Landschaft/Ortsbild

Das Landschafts- und Ortsbild des Plangebietes und der Umgebung ist sowohl von Offenland als auch von dörflichen Strukturen geprägt. Vorrangig die westlichen und östlichen Bereiche sind von dörflicher Nutzung gekennzeichnet.

Vorbelastungen des Landschaftsbildes ergeben sich aus den zuvor beschriebenen Strukturen und Nutzungen. Die vorhandene verkehrliche Nutzung und die dörflichen Strukturen sind ebenfalls als Vorbelastungen des Schutzgutes Landschaftsbild zu bewerten. Es besteht keine Eignung für die landschaftsbezogene Erholung.

Durch das Vorhaben wird teilweise der Blick in die offene Landschaft eingeschränkt. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist mit Umsetzung der vorliegenden Planung jedoch nicht festzustellen. Die geplante Bebauung führt an vorhandenen Straßen entlang und fügt sich in Bebauungslücken ein. Das Vorhaben wird durch entsprechende gestalterische und grünordnerische Maßnahmen in das umgebende Landschafts- und Ortsbild eingefügt. Beispielweise ist es geplant die Randbereiche der allgemeinen Wohngebiete teilweise durch Heckenanpflanzungen zu gestalten.

3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Änderungsbereiches befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bodendenkmäler oder andere Kulturgüter.

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegt somit keine Betroffenheit von Boden- und Baudenkmalen in Verbindung mit dem Bebauungsplan Nr. 7 vor, wodurch eine Beeinträchtigung vom kulturellen Erbe auszuschließen ist.

3.9 Wechselwirkungen Schutzgüter

Grundsätzlich sind nachfolgende Wechselwirkungen zu berücksichtigen:

Tabelle 2: Wechselwirkungen der Schutzgüter

Schutzgut	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Menschen	- die Schutzgüter „Pflanzen u. Tiere“, „Boden“, „Wasser“, „Klima/Luft“ und „Landschaft“ bilden die Lebensgrundlage des Menschen
Pflanzen	- Abhängigkeit der Vegetation von abiotischen Standorteigenschaften (Bodenform, Grundwasserflurabstand, Klima) - Bestandteil bzw. Strukturelement des Landschaftsbildes - anthropogene Vorbelastung der Biotopstrukturen
Tiere	- Abhängigkeit der Tierwelt von biotischer bzw. abiotischer Lebensraumausstattung (Vegetation, Biotopvernetzung, Wasserhaushalt, Boden) - anthropogene Vorbelastungen der Einzelindividuen und/oder der Lebensräume (Störung, Verdrängung)
Boden	- Abhängigkeit der Eigenschaften von geologischen, wasserhaushaltlichen, geomorphologischen und vegetationskundlichen Verhältnissen - Lebensraum für Tiere und Menschen, Standort für Biotope bzw. Pflanzengesellschaften sowie in Bedeutung für den Wasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik) - anthropogene Vorbelastungen (Bearbeitung, Stoffeinträge)
Wasser	- Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von Boden-, Vegetations- und Nutzungsfaktoren - anthropogene Vorbelastung durch aktuelle Nutzung
Klima u. Luft	- aufgrund der Kleinflächigkeit des vorliegenden Geltungsbereiches sind im konkreten Fall keine relevanten Wechselwirkungen zu erwarten
Landschaft	- Abhängigkeit des Landschaftsbildes von Faktoren, wie Relief, Vegetation u. Nutzung - anthropogene Vorbelastungen d. Landschaftsbildes und Landschaftsraumes durch Überformung

Wechselwirkungszusammenhänge und funktionale Beziehungen innerhalb und zwischen einzelnen Schutzgütern, welche für das Vorhaben von Relevanz sind, wurden im Rahmen der schutzgutbezogenen Auswirkungsprognose berücksichtigt. Infolge der Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Schutzgütern und des Ausbleibens der Addition und Potenzierung von deren Wirkungen bei den Bebauungsplanausführungen, kann nicht davon ausgegangen werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

3.10 Kumulierung mit anderen Planungen

Derzeit sind in der Gemeinde Metelsdorf keine weiteren Planungen vorgesehen. Daher ist eine Berücksichtigung der Kumulierung mit anderen Planungen nicht erforderlich.

3.11 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Mit dem Bebauungsplan Nr. 7 wird das Ziel verfolgt, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Wohngebietes sowie eines Rückhaltebeckens zu schaffen. Für das Rückhaltebecken sollen Ackerflächen und für das Wohngebiet Biotop-, Ackerflächen und dörfliche Brachflächen genutzt werden.

Mit Ausnahme des Totalverlustes der gesetzlich geschützten Hecke (Biotop), die als relativ strukturarm einzustufen ist, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der

Schutzgüter durch die vorliegende Planung zu erwarten, unter der Voraussetzung, dass die Vermeidungsmaßnahmen für den Artenschutz eingehalten werden.

4. Entwicklungsprognose zum Umweltzustand

4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung

Mit der vorliegenden Planung erfolgt die Umwandlung von Acker-, Hecken- und Brachflächen in Wohngebiete und in Flächen für ein Rückhaltebecken. Dabei wird der Anteil versiegelten Bodens zunehmen. Brach- und Heckenflächen haben eine Bedeutung als Nahrungs- und Nisthabitat. Im Bereich der Wohngebiete sind umfangreiche Heckenanpflanzungen geplant, so dass neue Nist- und Nahrungshabitate als Ausweichmöglichkeit geschaffen werden.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass durch die Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 7 der Gemeinde Metelsdorf, die Entwicklung des Umweltzustandes des planungsrelevanten Bereiches nicht erheblich negativ beeinflusst wird.

4.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Flächen in landwirtschaftlicher Nutzung oder bestehen weiterhin als Brachfläche.

4.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Für die angestrebten Nutzungen sind momentan keine anderen verfügbaren Flächen vorhanden.

5. Eingriffsregelung

5.1 Gesetzliche Grundlage der Bilanzierung

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

§ 14 BNatSchG – Eingriffe in Natur und Landschaft

(1) „Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasser-spiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“

Durch die Inhalte des Bebauungsplanes Nr. 7 werden, wie in der Begründung sowie den Ausführungen des Umweltberichtes beschrieben, Eingriffe in die Leistungs- oder Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes vorbereitet. Diese müssen im Rahmen der Eingriffsregelung bilanziert und ausgeglichen werden. Nachfolgende Berechnungen und Bilanzierungsabsichten wurden unter Zuhilfenahme der „Hinweise zur Eingriffsregelung; 1999 / Heft 3“ des LUNG erstellt. Die Anwendung dieses Modells dient lediglich

der Veranschaulichung - das Abwägungsgebot des § 1 Abs. 7 BauGB wird dadurch nicht verletzt. Die Zuordnung der Biotoptypen erfolgte auf Grundlage der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“ aus der Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) 2013, Heft 2.

5.2 Eingriffsbilanzierung

Bestandsbeschreibung

Die vorhandene Vegetation und die derzeitigen Nutzungstypen des Untersuchungsraumes wurden anhand einer flächendeckenden Biotopkartierung auf Grundlage der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen“, Heft 2, 2013 des LUNG, der allgemeinen Standardliteratur zur Bestimmung der Flora sowie der aktuellen Vermessungsunterlagen erfasst.

Neuanpflanzung einer Baumreihe (BRJ)

Am nördlichen Plangebietsrand (Geltungsbereich 1) wächst eine junge Baumreihe von Winter-Linden (*Tilia cordata*).

Strauchhecke mit Überschirmung (BHS)

Die Strauchhecke verläuft parallel zum Dammweg. Sie ist einreihig ausgebildet und besteht vorrangig aus älteren Haselsträuchern (*Corylus avellana*). Als Überhälter wachsen Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*). Die Strauchhecke weist mehrere Lücken auf. Sie ist als strukturarm zu bewerten. Aufgrund der Lage an der Straße und den dadurch einwirkenden Störungen sowie aufgrund der beschriebenen Strukturarmut der Hecke wird ein geringeres Kompensationserfordernis von 4 angesetzt.

Lehm-/Tonacker (ACL)

Im Geltungsbereich 1 dominiert der Biotoptyp Lehmacker. Im Geltungsbereich

Artenarmer Zierrasen (PER)

Die Verkehrsflächen innerhalb des Plangebietes werden von artenarmen Rasenflächen begleitet. Sie werden als artenarme Zierrasenflächen aufgenommen.

Änderungsbereich angrenzenden Verkehrswege werden von Zierrasenflächen begleitet. Die Flächen unterliegen einer regelmäßigen Pflege durch Mahd. Aufgrund der häufigen Pflege ist der Biotop artenarm.

Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX)

Im Geltungsbereich 1 befindet sich im Übergang zum Sportplatz eine Reihe von jüngeren Winter-Linden (*Tilia cordata*) mit Stammumfängen von 70 cm.

Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten (PWY)

Im Geltungsbereich 1 befindet sich an der westlichen Grenze im Übergang zur öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Wiesenweg“ eine Reihe von Zierpflaumen mit Stammumfängen von 40 cm.

Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten (PHX)

Im Geltungsbereich 2 wurden auf der dörflichen Brachfläche (OBD) vereinzelt Siedlungsgebüsche aus Schwarzen Holunder (*Sambucus nigra*) erfasst.

Straße (OVL)

Innerhalb des Plangebietes liegen folgende vollversiegelte Asphaltstraßen: die Gemeindestraße Dammweg im Norden und die Bundesstraße 208 im Südosten. Im westlichen Plangebiet liegt die teilversiegelte Schotterstraße Hauptstraße

Pfad, Rad- und Fußweg (OVD)

Südlich an der Straße Dammweg verläuft ein gepflasterter Fuß- und Radweg.

Ruderaler Kriechrasen (RHK)

Im südlichen Geltungsbereich 2 wurde ruderaler Kriechrasen erfasst. Die Fläche ist weitgehend ungestört, wird jedoch teilweise als Ablagerungsfläche genutzt, daher wird ein niedriges Kompensationserfordernis von 2 zu Grunde gelegt.

Ziergarten (PGZ)

Im südlichen Plangeltungsbereich 1 sind die vorhandenen Wohngebäude von Ziergärten umgeben. Es handelt sich vor allem um intensiv gepflegte Zierrasenflächen mit Ziersträuchern.

Brachfläche der Dorfgebiete (OBD)

Der nördliche Bereich des Geltungsbereiches 2 wird als Brachfläche aufgenommen. Diese Fläche wurde augenscheinlich in der Vergangenheit als Ablagerungsfläche für Schutt etc. genutzt. Aktuell ist sie vor allem von Ruderalvegetation und Brombeergebüsch sowie jüngeren Einzelbäumen bewachsen. Aufgrund der anthropogenen Vorbelastung wird ein unterer Kompensationswert von 1 verwendet.

Bestandsbewertung

Die erfassten Biotoptypen innerhalb des Plangebietes weisen insgesamt eine deutliche anthropogene Überformung, insbesondere durch landwirtschaftliche Nutzung auf. Aufgrund der Nutzungen werden die vorhandenen Biotopstrukturen als naturfern und somit als von geringer ökologischer Bedeutung für den Naturhaushalt eingestuft. Eine Ausnahme bildet hierbei die Strauchhecke mit Überschildung, die ein gemäß § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschütztes Biotop darstellt.

Mit Realisierung der Planung erfolgt teilweise eine Befestigung bisher unversiegelter Bereiche, die eine geringe Bedeutung für den Naturhaushalt und als Lebensraum für potentiell vorkommende Tierarten besitzen. Mit Überplanung dieser Strukturen geht die Biotopfunktion der bisher unversiegelten Flächen vollständig und dauerhaft verloren. Die geplanten Grünflächen werden dem Naturhaushalt wieder zurückgeführt.

Um für die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nachvollziehbare und quantifizierbare Wertgrößen zu erhalten, werden die Biotoptypen bewertet. Die Bewertung erfolgt nach der vereinfachten Biotopwertansprache (gem. Biotoptypenkatalog/ Biotopkartieranleitung M-V), da lediglich Funktionen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz und die Landschaftspflege betroffen sind. Nach den "Hinweisen zur Eingriffsregelung" werden insbesondere die

- Regenerationsfähigkeit des vorkommenden Biotoptyps und
- die regionale Einstufung in die "Roten Listen der gefährdeten Biotoptypen BRD" als wertbestimmende Kriterien herangezogen. Demnach werden Wertstufen von 0 bis 4 vergeben. Die konkrete Bewertung des Biotoptyps erfolgt entsprechend der lokalen

Ausprägung. Bei einer durchschnittlichen Ausprägung wird ein mittlerer Bereich der möglichen Wertstufe angenommen. Bei negativen Beeinträchtigungen erfolgt eine Abwertung und bei besonders hervorzuhebender Ausstattung des Biotops eine Aufwertung.

	Nr. Biototyp	Biototyp M- V	Wertstufe	Kompensations-erfordernis
BHS	2.3.2	Strauchhecke mit Überschildung	3	4
BBA	2.7.1	Älterer Einzelbaum	Bewertung und Kompensation nach Baumschutzkompensationserlass M-V	
BBJ	2.7.2	Jüngerer Einzelbaum		
RHK	10.1.3	Ruderaler Kriechrasen	2	2
ACL	12.1.2	Lehm- und Tonacker	1	1
PHX	13.2.1	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten	1	1
PGZ	13.8.4	Ziergarten	-	0,3
OBD	14.11.2	Brachfläche der Dorfgebiete	1	1

Tabelle 4: Biotop- und Nutzungstypen des planungsrelevanten Bereichs

Eingriffsbilanzierung

In der Eingriffsbilanzierung werden nur die allgemeinen Wohngebiete (WA) 1-3 berücksichtigt. Die Fläche für Versorgungsanlagen (Rückhaltebecken) wurde bereits in einem gesonderten Verfahren bilanziert und entsprechende Ausgleichsmaßnahmen wurden in diesem Zuge ebenso festgelegt (Planungsbüro Mahnel 2017).

Wirkzonen

Im Regelfall sind innerhalb der Wirkzonen alle Biototypen mit einer Werteinstufung ≥ 2 zu berücksichtigen. Nach Punkt 2.4.1 der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ können dabei Biotope vernachlässigt werden (auch Biotope mit einer Werteinstufung ≥ 2), die nicht Habitat störungsempfindlicher Arten sind. Wenn der untersuchte Bereich innerhalb eines Raumes mit hervorgehobener Bedeutung für den Naturhaushalt liegt, sind diese Wertbiotope hingegen zu berücksichtigen.

In der Umgebung des Plangebietes ist ein gesetzlich geschütztes Biotop in Form eines permanenten Kleingewässers auf dem Acker als Wertbiotope mit einer Werteinstufung ≥ 2 vorhanden. Mit dem Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 7 werden keine direkten Eingriffe durch Versiegelung in die Wertbiotope vorgenommen. Die Entfernung beträgt. Der vorgesehenen Nutzung ist keine beeinträchtigende Wirkung auf die Biotope zu zuschreiben.

Aus den genannten Gründen wird somit auf eine Berücksichtigung von Wirkzonen verzichtet.

Wirkfaktoren

Nachfolgend werden die zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren tabellarisch dargestellt.

Zu erwartende Wirkfaktoren des Vorhabens

Baubedingte Wirkfaktoren
<ul style="list-style-type: none"> • Visuelle und akustische Wirkungen durch Baumaschinen • Flächeninanspruchnahme durch Lagerung von Baumaterial • Bodenmodellierungen • Habitatverlust durch Baufeldfreimachung
Anlagebedingte Wirkfaktoren
<ul style="list-style-type: none"> • Flächeninanspruchnahme durch Gebäude, Zuwegungen • Verlust der Boden-, Biotop und Habitatfunktion
Betriebsbedingte Wirkfaktoren
<ul style="list-style-type: none"> • Akustische und optische Wirkungen durch Bewohner der Wohngebiete

Versiegelung

In der vorliegenden Planung wird innerhalb der allgemeinen Wohngebiete 1-2 eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 und für das WA 3 wird eine GRZ von 0,2 (+50% Überschreitung) mit Vollversiegelung festgesetzt.

Für die Vollversiegelung wird ein zusätzlicher Faktor von 0,5 auf den Kompensationswert aufgeschlagen.

Da sich das Plangebiet in einem 50 m – Umkreis von Straßen, Gewerbe- und Siedlungsflächen umgeben ist, wird der Freiraumbeeinträchtigungsgrad (FBG) 1 mit einem Korrekturfaktor von 0,75 zugrunde gelegt.

Tabelle 3: Eingriffsbilanzierung für versiegelte Flächen

Biotoptyp M-V		Flächenverbrauch (in m ²)	Kompensationserfordernis (K)	Zuschlag Versiegelung (Z)	Korrekturfaktor Freiraumbeeinträchtigungsgrad (KF)	Flächenäquivalent für Kompensation Eingriff (m ²)
WA 1						
Lehmacker (ACS)	7.175 x 0,3 (+0,15)	3.229	1	0,5	0,75	3.633
WA 2						
Lehmacker (ACS)	1.388 x 0,3 (+0,15)	625	1	0,5	0,75	703
Brachfläche (OBD)	1.188 x 0,3 (+0,15)	535	1	0,5	0,75	602
Ruderaler Kriechrasen (RHK)	1.086 x 0,3 (+0,15)	489	2	0,5	0,75	917
WA 3						
Ziergarten (PGZ)	178 x 0,2 (+0,1)	53	0,3	0,5	0,75	32
Summe Flächenverbrauch:		4.931			Summe KFÄ:	5.855

Biotop- und Funktionsverlust

Bei der Bilanzierung des Funktionsverlustes werden die nicht überbauten Bereiche der Wohngebiete sowie die Rodung der gesetzlich geschützten Hecke und die Rodung einzelner Bäume berücksichtigt.

Tabelle 4: Eingriffsbilanzierung durch Funktionsverlust: Bereich der allgemeinen Wohngebiete (WA)

Biotoptyp M-V	Flächenbeeinträchtigung ca. in m²	Kompensationsfaktor (K)	Korrekturfaktor Freiraumbeeinträchtigungsgrad (FK)	Flächenäquivalent für die Kompensation in m²
WA 1				
Lehmacker	3.946	1	0,75	2.960
WA 2				
Lehmacker (ACS)	763	1	0,75	573
Brachfläche (OBD)	653	1	0,75	490
Ruderaler Kriechrasen (RHK)	597	2	0,75	896
Summe Flächenverbrauch	5.960			4.918

Tabelle 5: Eingriffsbilanzierung durch Funktionsverlust: Geschütztes Biotop nach § 20 NatSchAG M-V

Biotoptyp M-V	Flächenbeeinträchtigung ca. in m²	Kompensationsfaktor (K)	Korrekturfaktor Freiraumbeeinträchtigungsgrad (FK)	Flächenäquivalent für die Kompensation in m²
Strauchhecke mit Überschirmung (BHS)	307	4	0,75	920
				920

Baumrodungen

Zur Bilanzierung der Baumrodungen wird als Grundlage der Baumschutzkompensationserlass M-V herangezogen. Demnach entsteht eine Kompensationspflicht für Einzelbäume auf Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, wenn im Rahmen größerer Vorhaben – zum Beispiel bei der Errichtung baulicher Anlagen – neben anderen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft auch Einzelbäume betroffen sind. Diese Voraussetzung wird durch die hier vorliegende Planung erfüllt.

Im Plangebiet ist die Entfernung mehrerer Einzelbäume vorgesehen. Entsprechend der Definition im Baumschutzkompensationserlass haben Einzelbäume mindestens einen Stammumfang von 50 cm, gemessen in einer Höhe von 130 cm über dem Erdboden.

In der Anlage 1 des Baumschutzkompensationserlasses sind die Vorgaben zum Kompensationsumfang bei der Beseitigung von Bäumen aufgeführt. Demnach sind Bäume mit einem Stammumfang von 50 bis 150 cm im Verhältnis 1:1 auszugleichen.

In der folgenden Tabelle sind die zur Beseitigung bestimmten Bäume aufgeführt sowie das entsprechende Ausgleichserfordernis.

Tabelle 6: Funktionsverlust durch Baumrodungen

Anzahl	Zu rodende Bäume	Stammumfang in cm	Ausgleichs-erfordernis (Anzahl von Bäumen)
5	Winter-Linden (<i>Tilia cordata</i>)	70	5
2	Gemeine Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>)	90	2
1	Gemeine Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>)	75	1
3	Berg-Ahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	90	3
			Summe: 11

Minimierung

Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete 1 und 2 sind in Abgrenzung zur freien Landschaft Heckenanpflanzungen geplant.

Es ist eine dreireihige Hecke (Geltungsbereich 1 bzw. WA 1) bzw. eine zweireihige Hecke (Geltungsbereich 2 bzw. WA 2) aus einheimischen und standortgerechten Gehölzen der Pflanzliste anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Hecken sind im versetzten Verband mit einem Pflanzabstand 1,5 m x 1,5 m herzustellen. Vorhandene Gehölze werden einbezogen. Die verbleibenden Randstreifen werden zu Staudensäumen entwickelt und sind max. einmal jährlich zu mähen.

Pflanzliste:

Als Straucharten sind zu verwenden (Mindestqualität 125/150 cm):

Bruch-Weide (*Salix fragilis*), Echter Kreuzdorn (*Rhamnus catharticus*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Hundsrose (*Rosa canina*), Korbweide (*Salix viminalis*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Sal-Weide (*Salix caprea*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Weißdorn (*Crataegus monogyna/ laevigata*), Wild-Apfel (*Malus sylvestris*).

Der geplanten zweireihigen Hecke wird ein Minimierungsfaktor von 0,7 und der geplanten dreireihigen Hecke wird ein Minimierungsfaktor von 0,8 zugrunde gelegt, da die breitere Hecke naturschutzfachlich höherwertig ist.

Aufgrund der Nähe zu den Wohngebieten (innerhalb des 50 m – Wirkradius) wird ein Freiraumbeeinträchtigungsfaktor von 0,75 angesetzt.

Tabelle 7: Minimierungsmaßnahmen

Maßnahme	Flächenverbrauch (A in m ²)	Minimierungsfaktor (M)	Freiraumbeeinträchtigungsgrad	Flächenäquivalent für Kompensation Eingriff (m ²)
Auf Biotoptypen ACS und OBD				
Anpflanzen von Gehölzen im WA 1	1.054	0,7	0,75	738
Anpflanzen von Gehölzen im WA 2	405	0,8	0,75	324
Summe Fläche Minimierung:	1.459		Summe KFÄ Minimierung	1.062

Ausgleich

Als Ausgleich für entfallende Bäume im Plangebiet sind auf dem Flurstück 16/1, Flur 2 in der Gemarkung Klüßendorf 6 einheimische und standortgerechte Bäume zweiter Ordnung zu pflanzen. Die Ausgleichsmaßnahme wird in einem städtebaulichen Vertrag gesichert.

Entlang des Dammweges sind 5 Bäume der Arten Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) oder Hänge-Birke (*Betula pendula*) in der Mindestqualität 3xv, StU mind.16-18 cm zu pflanzen. Die festgesetzten Einzelbäume sind für die Dauer der Entwicklungspflege von drei Jahren mit einem Dreibock zu sichern. Die in der Planzeichnung beispielhaft dargestellten Baumstandorte können entsprechend den örtlichen Erfordernissen der Erschließung und Grundstückszuwegung geringfügig verschoben werden.

Für die Rodung der gesetzlich geschützten naturnahen Hecke südlich des Dammweges ist innerhalb des Flurstücks 23, Flur 2, Gemarkung Metelsdorf, an der südlichen Flurstücksgrenze und parallel zur Bundesstraße 208 eine 8 m breite vierreihige naturnahe Feldhecke anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Länge der Hecke muss mindestens 200 m betragen. Es sind einheimische Straucharten der Pflanzliste A aus dem Teil B-Text Nr. 5.6 zu verwenden und im Verbund 1,5 m x 1,5 m anzupflanzen. In einer der mittleren Reihen sind im 10 m Abstand folgende Bäume als Überhälter in der Mindestqualität 2xv, StU. 150/175 cm zu pflanzen:

Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Feldahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Holzapfel (*Malus sylvestris*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Winter-Linde (*Tilia cordata*), Vogelkirsche (*Prunus avium*).

Die verbleibenden Randflächen sind zu Staudensäumen zu entwickeln. Diese sind einmal jährlich zu mähen.

Die Ausgleichsfläche befindet sich auf einer Ackerfläche außerhalb des Plangebietes jedoch nur ca. 10 m von der Bundesstraße 208 entfernt. Daher wird ein geringerer Leistungsfaktor von 0,6 zugrunde gelegt. Es wird die Kompensationswertzahl 3 in Ansatz gebracht, da es sich um eine breite Hecke mit Überhältern und Staudensaum handelt, wodurch die Maßnahme eine hochwertige Struktur erhält.

Tabelle 8: Kompensationsmaßnahme Hecke

Kompensationsmaßnahme	Fläche in m ² (A)	Wertstufe	Kompensationswertzahl (K)	Leistungsfaktor (L)	Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ) in m ² (AxKxKF)
Pflanzung einer freiwachsenden naturnahen Hecke	1.600	2	3	0,6	2.880
Gesamtsumme					2.880

Durch diese Maßnahme kann die Rodung der gesetzlich geschützten Hecke ausgeglichen werden. Als Voraussetzung für die Rodung der Hecke wird im laufenden Bauleitverfahren ein Antrag auf Ausnahmegenehmigung von den Verboten des § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V gestellt.

Ein Teil des verbleibenden Kompensationserfordernisses für die Eingriffe in Natur und Landschaft kann durch den geplanten Rückbau eines Wehrs am Metelsdorfer Bach im

Gemeindegebiet ausgeglichen werden. Das Wehr liegt im Flurstück 81, Flur 2 in der Gemarkung Metelsdorf und hat eine Höhe von ca. 70 cm.

Ziel ist das Wehr zu beseitigen und dadurch die Durchlässigkeit des Fließgewässers wiederherzustellen. Neben der Beseitigung des Wehrs ist der Wasserspiegel durch entsprechende wasserbauliche Maßnahmen und einer naturnahen Gestaltung von Bachbett und Böschung anzugleichen.

Für die Bilanzierung der Maßnahme werden die Bewertungsgrundlagen der Anlage 11/Nr. 4/ III der HzE herangezogen.

Demnach beträgt die Bezugsfläche ein Zehnfaches des Produktes aus der Länge der hindernisfreien Fließstrecke (max. 5 km) oberhalb des beseitigten Sperrbauwerkes und der durchschnittlichen Breite des Gewässers.

Das Bachbett hat etwa eine durchschnittliche Breite von 2 m. Das nächste Querbauwerk, das oberhalb des Wehres die Durchgängigkeit behindert, liegt 420 m vom Wehr entfernt. Es handelt sich um den Durchgang an der Brücke Richtung Dorf-Mecklenburg.

Bei der Maßnahme übernimmt die Gemeinde 10 % der Gesamtkosten, weshalb nur dieser Anteil für die Ausgleichsbilanzierung geltend gemacht werden kann.

Der Metelsdorfer Bach durchfließt im Maßnahmenbereich ungestörte Bruchwälder, weshalb ein Leistungsfaktor von 1,0 in Ansatz gebracht wird.

Tabelle 9: Kompensationsmaßnahme Fließgewässer

Kompensationsmaßnahme	Fläche in m ² (A)	Wertstufe	Kompensationswertzahl (K)	Leistungsfaktor (L)	Kostenanteil der Gemeinde 10 %	Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ) in m ² (AxKxKF)
Wiederherstellung der Durchlässigkeit von Fließgewässern	8.400	2	3	1,0	0,1	2.520

Es verbleibt ein Kompensationserfordernis von 5.261 m² KFÄ. Entsprechende Maßnahmen oder ein geeignetes Ökokonto werden im weiteren Planverfahren festgelegt.

Versiegelung	5.885
Funktionsverlust	5.838
Minimierung	1.062
Wirkzonen	0
Multifunktionaler Gesamteingriff	10.661
Externe Kompensation	2.520
Verbleibender Kompensationsbedarf	5.261

6. Zusätzliche Angaben

6.1 Beschreibung der Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Als Grundlage für die beschreibende Darstellung und Bewertung sowie als Datenquelle wurde neben Luftbildauswertungen und Ortsbegehungen, der Vorentwurf zum Bebauungsplan Nr. 7 verwendet. Außerdem wurde auf gültige Rechtsvorschriften und Quellen (siehe Punkt 7. Literatur) zurückgegriffen. Es wurden neben der Schutzgüterbetrachtung, eine artenschutzrechtliche Potentialabschätzung, eine Biotoptypenkartierung sowie eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung vorgenommen.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgte verbal argumentativ. Von der dreistufigen Bewertungsskala

- geringe Erheblichkeit
- mäßige Erheblichkeit
- hohe Erheblichkeit

kommt im Untersuchungsfall nur die erste vor.

Bei der Zusammenstellung der Angaben sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

6.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen (sog. „Monitoring“)

Die Kompensationsmaßnahmen sind in der Pflanzperiode nach Umsetzung der Baumaßnahmen zu erbringen. Die Umsetzung der Maßnahmen ist durch die Gemeinde zu kontrollieren, sodass ihre Fertigstellung gewährleistet ist.

Die externen Ausgleichsmaßnahmen werden über eine vertragliche Vereinbarung mit dem Grundstückseigentümer gesichert.

6.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 7 wird das Ziel verfolgt, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Wohngebietes sowie eines Rückhaltebeckens zu schaffen. Für das Rückhaltebecken sollen Ackerflächen und für das Wohngebiet Biotop-, Ackerflächen und dörfliche Brachflächen genutzt werden.

Mit Ausnahme des Totalverlustes der gesetzlich geschützten Hecke (Biotop), die als relativ strukturarm einzustufen ist, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch die vorliegende Planung zu erwarten, unter der Voraussetzung, dass die Vermeidungsmaßnahmen für den Artenschutz eingehalten werden.

Die im Zusammenhang mit der Umsetzung des B-Planes verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft sind unter Berücksichtigung der vorzunehmenden Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen als nicht erheblich einzustufen.

Die ermittelten Eingriffe werden teilweise funktional innerhalb und außerhalb des Plangebietes ausgeglichen. Für das verbleibende Kompensationserfordernis sind im weiteren Planverfahren entsprechende Kompensationsmaßnahmen oder ein geeignetes Ökokonto festzulegen.

7. Literatur und Quellen

Baumschutzkompensationserlass M-V: Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 15. Oktober 2007

EU-Vogelschutzrichtlinie Anhang I , Richtlinie 79/409 EWG und 91/244 EWG.

FFH-Richtlinie (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992. Abl. EG Nr. L 206, S.7.

FFH-Richtlinie (1997): Richtlinie 97/62/EWG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. ABl. EG Nr. L 305 S. 42-64.

GRLP WM: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie: Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg, Stand September 2008

LUNG 2018: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie; Link: <http://www.stalu-mv.de/wm/Themen/Naturschutz-und-Landschaftspflege/NATURA-2000/FFH-Managementplanung/DE-2134-301-Kleingewaesserlandschaft-westlich-von-Dorf-Mecklenburg>; Informationen entnommen am 05.02.2018

LINFOS-Datenportal: www.gaia-mv.de

Gemeinde Metelsdorf, den

Gilde, Bürgermeister