

Topografische Karte, © Geo Basis - DE/M-V 2017.

## **Satzung der Gemeinde Selmsdorf über den Bebauungsplan Nr. 16.1 Wohngebiet "Am Mühlenbruch - nördliche Erweiterung"**

gelegen nördlich des Wohngebietes "Am Mühlenbruch" und der B 104, umfassend die Flurstücke 50, 59/11 (teilw.), 60/5 (teilw.), 76/1, 79/12, 80/3, 81/3, 88/10, 88/24, 88/26, 89/24, 93/23, 94/22, 107/44, 133/13, 133/14 und 389 (teilw.) der Flur 3, Gemarkung Selmsdorf Dorf

### **Begründung**

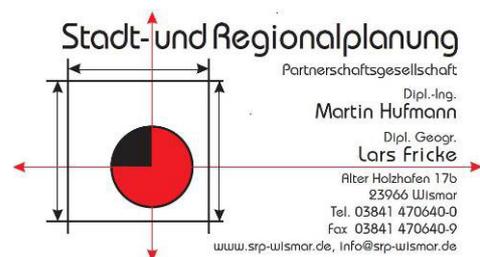
Entwurf

15.12.2017

## Inhaltsverzeichnis

Inhalt	Seite
Teil 1 - Begründung .....	3
1. Einleitung .....	3
1.1 Anlass und Ziele der Planaufstellung, Verfahren .....	3
1.2 Lage und Geltungsbereich .....	3
1.3 Planungsrecht, Flächennutzungsplanung und Raumordnung, Verfahren.....	5
2. Planungskonzept .....	8
2.1 Ausgangssituation.....	8
2.2 Städtebauliches Konzept und Art und Maß der baulichen Nutzung .....	9
2.3 Festsetzungen zur äußeren Gestaltung.....	12
2.4 Verkehrserschließung und Stellplätze.....	15
2.5 Flächenbilanz.....	16
3. Ver- und Entsorgung .....	16
3.1 Trinkwasserversorgung.....	17
3.2 Löschwasserversorgung .....	17
3.3 Schmutz- und Regenwasserentsorgung .....	17
3.4 Energieversorgung und Telekommunikation.....	18
4. Immissionsschutz.....	19
5. Eigentumsverhältnisse und Planungskosten .....	20
6. Sonstiges .....	20
Teil 2 - Umweltbericht.....	22
1. Einleitung .....	22
1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans .....	23
1.2 Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung .....	23
1.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes .....	24
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	25
2.2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung .....	26
2.2.1 Schutzgut „Fläche“ .....	26
2.2.2 Schutzgut Boden.....	26
2.2.3 Schutzgut Wasser.....	26
2.2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen / Schutzgebiete .....	27
2.2.5 Schutzgut Klima / Luft .....	38
2.2.6 Schutzgut Mensch .....	38
2.2.7 Schutzgut Landschaft / Ortsbild .....	39
2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	39
2.2.9 Wechselwirkungen Schutzgüter.....	39
2.2.10 Wirkfaktoren.....	39

3.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung).....	41
3.1	Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen .....	41
3.2	Eingriffsermittlung .....	43
3.2.1	Festlegung von Wirkzonen und des Wirkungsbereiches .....	44
3.2.2	Grundlagen zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs.....	43
3.2.3	Ermittlung des Kompensationsbedarfs für Flächenbiotope.....	46
3.3	Ausgleich .....	49
4	Darstellung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten (Alternative Planungsmöglichkeiten) .....	52
5.	Beschreibung der u.U. verbleibenden erheblichen Auswirkungen.....	52
6.	Zusätzliche Angaben .....	53
6.1	Beschreibung der Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....	53
6.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen (sog. „Monitoring“).....	53
6.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	53
7.	Literatur.....	55



## **Teil 1 - Begründung**

### **1. Einleitung**

#### **1.1 Anlass und Ziele der Planaufstellung, Verfahren**

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 16.1 wird erforderlich, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des Wohngebietes "Am Mühlenbruch" zu schaffen. Die Erschließung und Bebauung dieses Wohngebietes befindet sich in der letzten Realisierungsphase, sodass die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 16 schon vorgesehene Erweiterung des Baugebietes erfolgen kann.

Dabei soll im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 16.1 das Wohngebiet städtebaulich vervollständigt werden. Dies betrifft insbesondere die Komplettierung der Ringerschließung, die Fortführung der Bebauungsstrukturen und die Schaffung von Gehölzstrukturen im Bereich des zukünftigen nördlichen Siedlungsrandes. Ein besonderes Augenmerk ist dabei auf die vorhandene, gegenüber dem schon erschlossenen Bereich in Richtung Norden stark abfallende Geländetopografie zu richten.

Es werden insbesondere folgende Planungsziele verfolgt:

- Komplettierung des Erschließungsringses,
- Schaffung von fußläufigen Verbindungen zum nördlich angrenzenden Weg,
- Schaffung eines grünen Siedlungsrandes durch Gehölzstrukturen,
- städtebauliche Berücksichtigung der besonderen Geländetopographie,
- Schaffung eines homogenen Siedlungsrandes durch die Festsetzung von Firsthöhen.

Mit den Bebauungsplänen Nr. 16 und 16.1 hat die Gemeinde im Ortseingang von Selmsdorf ein sehr großzügig dimensioniertes Baukonzept entwickelt und setzt dieses in drei Bauabschnitten um. Die Umsetzung der ersten beiden Bauabschnitte erfolgte bereits innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 16. Der Ortseingangsbereich wird hierdurch eine erhebliche städtebauliche Aufwertung erfahren.

#### **1.2 Lage und Geltungsbereich**

Die Gemeinde Selmsdorf befindet sich im Westen des Landkreises Nordwestmecklenburg und grenzt unmittelbar an das Gebiet der Stadt Lübeck. Das Plangebiet befindet sich im Nordosten von Selmsdorf, dem Hauptort der Gemeinde.



Luftbild mit Lage und Abgrenzung des Plangebietes, © Geo Basis DE/M-V, 2017.

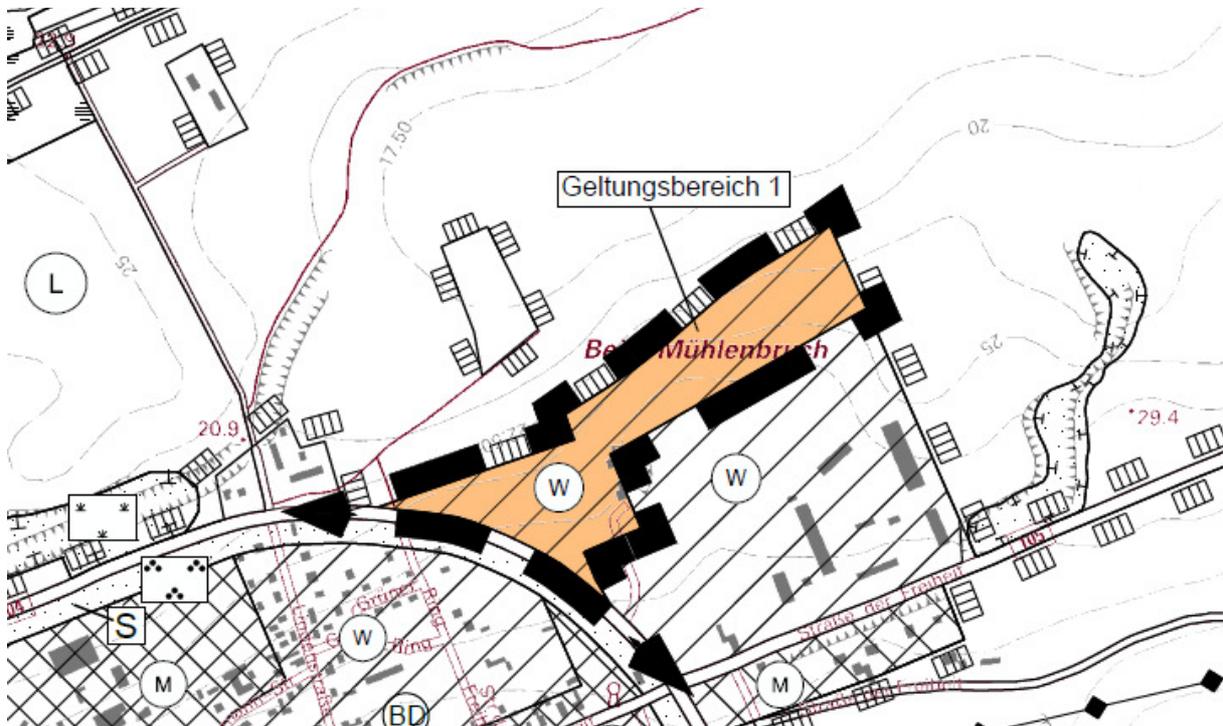
In den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 16.1 wurde die nördliche, in Ost-west-Richtung verlaufende Grünfläche mit aufgenommen, die schon im Bebauungsplan Nr. 16 als öffentliche Parkanlage festgesetzt wurde. In diesem Bereich werden Maßnahmen notwendig, die während der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 16 noch nicht absehbar waren. Um die Geländekante abzuschwächen, muss die Geländeoberfläche angepasst werden. Im nördlichen Bereich wird entlang der zukünftigen privaten Grundstücke das Gelände mit einer maximal 1,50 m hohen Stützmauer abgefangen, die beidseitig mit einer Heckenpflanzung eingefasst wird. Zwischen der Hecke und den privaten Grundstücksgrenzen verläuft ein 2,00 m breiter Wirtschaftsweg, der durch die Gemeinde genutzt wird, aber nicht öffentlich zugänglich ist. Für die genannten Maßnahmen, müssen die ursprünglichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 16 für die öffentliche Grünfläche ergänzt und geändert werden.

Neben dem Bereich, der schon im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 16 als zukünftiger 3. Bauabschnitt vorgesehen war und das Wohngebiet "Am Mühlenbruch" in Richtung des nördlich liegenden Landweges komplettiert, wurde nordöstlich eine Ackerfläche sowie westlich eine größere Grünfläche mit in den Geltungsbereich einbezogen. Damit wird der gesamte Teilraum der Ortslage mit den Bebauungsplänen 16, 16.1 und 20 städtebaulich geordnet. Neben der baulichen Entwicklung sollen auch die Grünstrukturen und der Landweg gesichert werden.

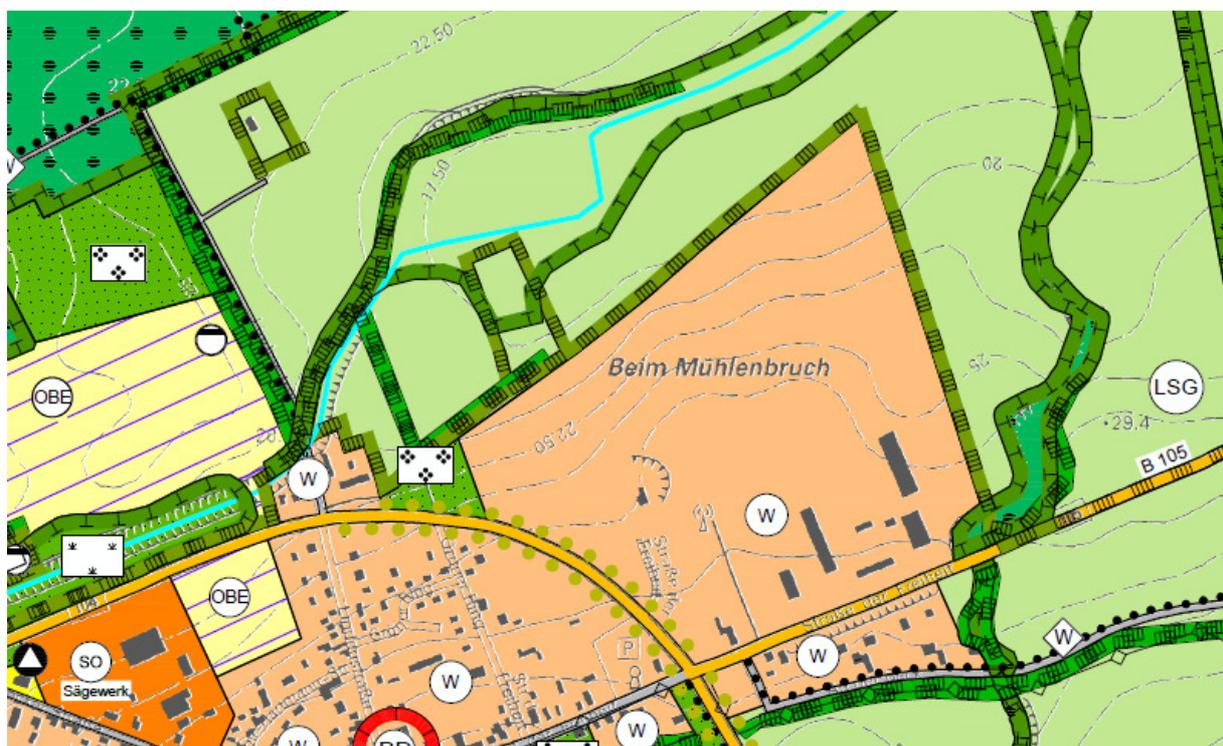
Der Bebauungsplan schafft darüber hinaus auch die rechtliche Voraussetzung für die Durchführung eines Umlegungsverfahrens. Mit diesem bodenordnerischen Verfahren soll die Umsetzung der städtebaulichen Ziele gesichert und existierende städtebauliche Missstände im Plangebiet behoben werden.

### 1.3 Planungsrecht, Flächennutzungsplanung und Raumordnung, Verfahren

Die Gemeinde Selmsdorf verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan. Der durch den Bebauungsplan Nr. 16.1 betroffene Bereich war schon Gegenstand der 9. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde. Der Planbereich ist als Wohnbaufläche dargestellt. Der Bebauungsplan ist daher aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.



9. Änderung des Flächennutzungsplanes



Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes - Entwurf (Stand 07.07.2015)

Im Rahmen der 9. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde u.a. der Bereich der ausgewiesenen Wohnbauflächen aus der Landschaftsschutzgebietsverordnung "Palinger Heide und Halbinsel Teschow" herausgenommen. Da die Gemeinde den Landweg mit begleitenden Grünstrukturen und die Ausgleichsflächen mit in den Bauungsplan Nr. 16.1 einbezieht, kommt es im Bereich der nördlichen Grenze des Geltungsbereichs zu einer geringfügigen Überschneidung. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes in den betroffenen Flächen haben jedoch keine Auswirkungen auf den Schutzzweck der Landschaftsschutzgebietsverordnung.

Planungsrechtliche Grundlagen für die Erarbeitung der Satzung sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), einschließlich aller rechtsgültigen Änderungen,
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.1.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057),
- die Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. Nr. 3, 22.1.1991), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057),
- die Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.10.2015 (GVOBl. M-V S. 344) einschließlich aller rechtsgültigen Änderungen

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 2017, der Bebauungsplan Nr. 16 i.d.F. der 2. Änderung, ein Lage- und Höhenplan, Vermessungsbüro Dubbert, Gramkow, Stand 04.05.2017, ein Lageplan, Vermessungsbüro Bauer/Siwiek, Wismar, Stand 08.06.2017 sowie eigene Erhebungen verwendet.

Das Gebiet der Gemeinde Selmsdorf befindet sich im Nordwesten des Landkreises Nordwestmecklenburg, unmittelbar an der Landesgrenze zu Schleswig-Holstein. Die Gemeinde hat ca. 2900 Einwohner und ist verwaltungstechnisch Teil des Amtes Schönberger-Land.

Das Gemeindeterritorium umfasst eine Fläche von ca. 3610 ha. Hauptverkehrsachsen im Gemeindegebiet sind die Bundesstraßen B 104 und B 105, die aus Richtung Lübeck kommend auf einer Trasse liegen und sich am östlichen Ortsrand von Selmsdorf in einem Knotenpunkt trennen. Während die B 104 in südöstliche Richtung verläuft und über Schönberg, Rehna, Gadebusch nach Schwerin führt, verläuft die Bundesstraße B 105 in nordöstliche Richtung und führt über Dassow und Grevesmühlen nach Wismar.

Die B 104 dient darüber hinaus als Zubringer zur A 20 (Lübeck – Rostock) sowie in deren weiteren Verlauf zur A 1 in Richtung Hamburg sowie in Richtung Lübeck und Lübeck Hafen.

Nachbargemeinden von Selmsdorf sind im Norden und Nordosten die Stadt Dassow, im Südosten die Stadt Schönberg, im Süden die Gemeinde Lockwisch, im Südwesten die Gemeinde Lüdersdorf und im Westen die Hansestadt Lübeck.

Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg werden der Gemeinde Selmsdorf hinsichtlich der Entwicklung von Wohnen und Gewerbe mit einem Grundzentrum vergleichbare raumordnerische Funktionen zugeordnet. Demnach sollen die im Grenzraum von Hamburg und im Stadt-Umland-Raum Lübeck liegenden Grundzentren sowie die Gemeinde Selmsdorf in besonderem Maße Entwicklungsimpulse für Wohnfunktionen und für Gewerbe aufnehmen.

Selmsdorf befindet sich im mecklenburgischen Teil des Stadt-Umland-Raumes Lübeck. Ziel der Siedlungspolitik im Stadt-Umland-Raum Lübeck ist es, die nach dem 2. Weltkrieg vor allem in Hinblick auf die Besiedlungsdichte und die Wirtschaftskraft entstandenen Ungleichgewichte zwischen dem holsteinischen und dem mecklenburgischen Teilen des Stadt-Umland-Raumes auszugleichen und eine nachholende Siedlungsentwicklung in den mecklenburgischen Gemeinden zu sichern.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Selmsdorf hat den Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 16.1 am 30.03.2017 gebilligt. Vom 07.08.2017 bis zum 11.09.2017 wurde die frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung durchgeführt. Aus diesem Verfahren und aus der fortschreitenden Erschließungsplanung haben sich eine Reihe von Änderungen, Ergänzungen und Konkretisierungen ergeben. Im Wesentlichen handelt es sich um folgende Änderungen:

Aus Gründen der Erschließungserfordernisse und eines zweckmäßigeren Zuschnittes der zukünftigen Grundstücke wurde die Planstraße A um rd. 5,0 m in Richtung Norden verschoben.

Der Geltungsbereich wurde im Westen des Plangebietes reduziert. Der Bereich des bestehenden Siedlungsansatzes Lindenstraße-Ausbau ist nicht mehr Bestandteil des Bebauungsplanes. Darüber hinaus wurde die Zulässigkeit von Ferienwohnungen generell ausgeschlossen.

Im Rahmen der Erschließungsplanung hat sich herausgestellt, dass insbesondere aus Gründen der Abwasserentsorgung, der zweckmäßigen Verkehrserschließung sowie zur Herstellung eines Planums in den privaten Baugrundstücken umfangreichere Aufschüttungen und Abgrabungen notwendig sind. Diese werden im Bebauungsplan nunmehr verbindlich geregelt. Bis zur Verkehrsfreigabe der Planstraßen sind Aufschüttungen und Abgrabungen bis zu 2,0 m zulässig. Danach lediglich bis zu einem Maß von 0,50 m. Als Bezugspunkt für die Höhenfestsetzungen des Bebauungsplanes wurde die mittlere Höhenlage der vom Gebäude überdeckten Geländeoberfläche definiert.

Eine ursprünglich im nordöstlichen Bereich vorgesehene Ausgleichsfläche wird nunmehr als Ackerfläche dargestellt, da sich die Maßnahmen (Extensiv-Wiese, Schaffung eines naturnahen Bachlaufs, Heckenpflanzungen) kurz- bis mittelfristig nicht umsetzen lassen und der Gemeinde daran gelegen ist, die landwirtschaftliche Nutzung zu erhalten. Die Fläche verbleibt im Geltungsbereich, da sie von Erschließungsmaßnahmen betroffen ist. Das gefasste Oberflächenwasser von öffentlichen Flächen soll dem Selmsdorfer Bach zugeführt werden. Die Querung der Ackerfläche mit einem entsprechenden Rohr wird über ein Leitungsrecht zugunsten des Zweckverbandes gesichert. Der Auslauf in den Bach soll naturnah gestaltet werden.

Der Wirtschaftsweg, der durchgehend zwischen den südlich liegenden allgemeinen Wohngebieten und der daran angrenzenden öffentlichen Grünfläche verläuft, wird um 1,5 m auf 4,5 m verbreitert.

Der Umweltbericht wurde an die Anforderungen des geänderten Baugesetzbuches angepasst (z.B. Schutzgut "Fläche", Darstellung "Basisszenario").

Aufgrund der Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde muss die Ausgleichsbilanzierung umfassend ergänzt und geändert werden. Der erforderliche Ausgleich wird nunmehr über das Öko-Konto der Gemeinde NMW 010, Neuanlage von Wald südlich des Sportplatzes in Selmsdorf (Maßnahme 7), erbracht. Darüber hinaus werden die Auswirkungen der Planung auf das gemäß § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotop nördlich des bestehenden Weges detailliert dargestellt. Aus Sicht der Gemeinde erfolgt aufgrund der gegebenen Vorbelastung und durch die Vermeidungsmaßnahme Wegverlagerung keine erhebliche Beeinträchtigung des Biotops durch das Vorhaben. Es erfolgt eine Berücksichtigung in der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung.

Die Festsetzungen zur äußeren Gestaltung baulicher Anlagen wurden nochmals geringfügig geändert und konkretisiert. Betroffen sind insbesondere Festsetzungen, die sich im Genehmigungsverfahren zu Vorhaben im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 16 als problematisch erwiesen haben oder für die es schon eine Anzahl von Befreiungen gegeben hat. Zu nennen sind hier insbesondere Festsetzungen zu den zulässigen Dachneigungen von Hauptdachflächen und Dachaufbauten sowie von überdachten Terrassen.

## **2. Planungskonzept**

### **2.1 Ausgangssituation**

Vor dem Hintergrund der anhaltenden Nachfrage nach Wohnbauland hat die Gemeinde zunächst mit dem Bebauungsplan Nr. 16 ein neues Wohngebiet geschaffen. Nach dem inzwischen erfolgten Abschluss der Erschließungsarbeiten, ist nunmehr eine vollständige Belegung der Grundstücke absehbar, sodass die vorgesehene nördliche Erweiterung des Wohngebietes nun planungsrechtlich durch den Bebauungsplan Nr. 16.1 vorbereitet wird.

Das Plangebiet erstreckt sich im Wesentlichen zwischen der Plangebietsgrenze des Bebauungsplanes Nr. 16 und dem nördlich liegenden Weg, der die Grenze zum Landschaftsraum entlang des Selmsdorfer Baches bildet.



*Blick in Richtung Westen entlang des Weges an der nördlichen Plangebietsgrenze.*



*Blick von der nördlichen Plangebietsgrenze in Richtung bestehendes Wohngebiet (B-Plan 16).*



*Ortsbildstörende Garagenanlage im westlichen Plangebiet.*



*Inzwischen abgeschlossene bauliche Entwicklung im Wohngebiet "Am Mühlenbruch".*

Das Plangebiet fällt im südlichen Bereich, entlang der Grenze zum bestehenden Wohngebiet, recht steil und im übrigen Plangebiet flacher in Richtung Landweg ab. Die Wirkung einer Geländekante wird durch Aufschüttungen im Bereich von privaten Baugrundstücken am Rand des bestehenden Wohngebietes, die in Richtung Norden durch teilweise erhebliche Stützmauern abgefangen werden, gestärkt.

Im Norden und im Osten grenzt das Plangebiet an landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im Westen wird das Gebiet durch eine größere Grünfläche, die in Richtung Bundesstraße ansteigt, geprägt. In Teilbereichen ist auch der südlich angrenzende Einkaufsmarkt visuell wahrnehmbar.

Die schon vorhandene Wohnbebauung im Bereich Lindenstraße-Ausbau besteht aus einem Einzelhaus mit mehreren Nebengebäuden und einem Doppelhaus.

## **2.2 Städtebauliches Konzept und Art und Maß der baulichen Nutzung**

Die städtebauliche Struktur des Bebauungsplanes Nr. 16.1 folgt im Wesentlichen der schon im Bebauungsplan Nr. 16 angelegten Erschließungs-, Bauungs- und Grünflächenstruktur. Die innere Erschließung des Gebietes erfolgt dabei vorrangig über zwei Hauptachsen, die in Nord-Süd-Richtung verlaufen. Diese werden in die nördliche Erweiterung verlängert und in Ostwest-Richtung verbunden. Das Gesamtgebiet erhält somit einen geschlossenen Erschließungsring.

Teil A – Planzeichnung  
M 1:1500



Gestaltungskonzept zum Bebauungsplan Nr. 16.1

Die Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung sowie die örtlichen Gestaltungsfestsetzungen werden weitgehend unverändert aus dem Bebauungsplan Nr. 16 übertragen. Somit ist sichergestellt, dass zukünftig ein einheitlich gestaltetes und wahrnehmbares Gesamtwohngebiet entsteht.

Das Plangebiet wird entsprechend der städtebaulichen Zielsetzungen als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Das Wohngebiet soll sich sowohl von der städtebaulichen Struktur als auch von den Nutzungen in das Siedlungsbild und in das Gesamtwohngebiet integrieren. Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen wie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden aufgrund dessen ausgeschlossen. Sonstige nichtstörende Gewerbebetriebe können ausnahmsweise zugelassen werden. Da die Gemeinde durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 16.1 insbesondere die Zielsetzung verfolgt, zusätzliche Wohnbauflächen im Gemeindegebiet zu schaffen, wird die Zulässigkeit von Ferienwohnungen grundsätzlich ausgeschlossen.

Mit dem vorliegenden Baukonzept werden innerhalb der Gebiete WA 1 und WA 2 Baugrundstücke geschaffen, die bei Einzelhäusern eine Mindestgröße von 700 m<sup>2</sup> und im WA 2 bei Doppelhaushälften eine Mindestgröße von 500 m<sup>2</sup> besitzen.

Damit verhindert die Gemeinde, wie schon im Bebauungsplan Nr. 16, eine unerwünschte Verdichtung innerhalb des Plangebietes.

Die in den Wohngebieten festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 wurde in Abhängigkeit von der geplanten Nutzung und der städtebaulichen Nutzung festgesetzt. Sie entspricht dabei dem ortsüblichen Standard für Einfamilienhausgebiete.

Um eine unangepasste Verdichtung zu vermeiden wird weiterhin festgesetzt, dass in den Gebieten WA 1 nur Einzelhäuser und in den Gebieten WA 2 nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind, wobei je Einzelhaus maximal zwei Wohneinheiten und je Doppelhaushälfte maximal eine Wohneinheit gestattet sind. Die stärkere Beschränkung der zulässigen Wohneinheiten für Doppelhaushälften folgt aus der Tatsache, dass hier die Mindestgrundstücksgößen geringer sind und somit ein größerer Verdichtungseffekt zu befürchten ist (z.B. notwendige Stellplätze, Carports, Garagen, usw.). Darüber hinaus ist die Gemeinde aus Gründen der Ziele der Raumordnung und Landesplanung verpflichtet, die Anzahl der neu zu schaffenden Wohneinheiten zu begrenzen.

In den festgesetzten Gebieten WA 1 und WA 2 gilt ausschließlich die abweichende Bauweise, verbunden mit der Festsetzung, dass Einzelhäuser eine Länge von 15,0 m und im WA 2 Doppelhaushälften eine Länge von 9,0 m nicht überschreiten dürfen. Aufgrund der umlaufenden Baugrenzen wären, bei offener Bauweise, Gebäudelängen von bis zu 50 m zulässig. Die daraus folgende Riegelbildung würde den angestrebten Charakter eines aufgelockerten Einfamilienhausgebietes erheblich beeinträchtigen. Dies wird durch die Festsetzung einer abweichenden Bauweise verhindert. Die maximalen Gebäudelängen entsprechen den ortsüblichen Dimensionen und sind auch im angrenzenden Bebauungsplan Nr. 16 entsprechend festgesetzt.

Die geplanten Gebäude innerhalb der Gebiete WA 2 dürfen maximal in zweigeschossiger Bauweise errichtet werden. Die Gemeinde möchte auch moderne Wohngebäude zulassen, die oft als zweigeschossige Gebäude konzipiert werden. Um den Höhenunterschied zwischen den einzelnen Gebäuden zu begrenzen, werden im Gebiet WA 1 eine Mindestfirsthöhe von 7,50 und eine maximale Firsthöhe von 9,00 m festgesetzt. Im WA 2 gelten eine Mindestfirsthöhe von 6,50 m und eine maximale Firsthöhe von 8,50 m.

Um des Weiteren eine ungewollte Höhenentwicklung zu vermeiden, wird außerdem festgesetzt, dass Abgrabungen und Aufschüttungen, bezogen auf das anstehende Geländeniveau, nur bis zu einem Ausmaß von 0,50 m zulässig sind.

Für die im Bebauungsplan festgesetzten Höhenmaße wird als Bezugspunkt die mittlere Höhenlage der vom Gebäude überdeckten Geländeoberfläche festgesetzt (§ 16 Abs. 5 BauNVO).

Im Rahmen der Erschließungsplanung hat sich herausgestellt, dass insbesondere aus Gründen der Abwasserentsorgung, der zweckmäßigen Verkehrserschließung sowie zur Herstellung eines Planums in den privaten Baugrundstücken umfangreichere Aufschüttungen und Abgrabungen notwendig sind. Diese werden im Bebauungsplan nunmehr verbindlich geregelt. Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind Aufschüttungen und Abgrabungen gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB bis zum Tage der Verkehrsfreigabe der Planstraßen durch die zuständige Verkehrs-

behörde bis zu einem Maß von 2,0 m zulässig. Nach Ablauf des genannten Zeitraumes gelten die o.g. Festsetzungen zu den zulässigen Geländeänderungen.

Innerhalb der WA 1 und WA 2 wird die Errichtung von Kfz-Stellplätzen, Carports, Garagen sowie Nebengebäuden i.S.d. § 14 Abs. 1 BauNVO und Stellplätzen für Müllbehälter im Vorgartenbereich ausgeschlossen. Als Vorgartenbereich gilt hierbei der Bereich zwischen der öffentlichen Straße und der straßenseitigen Hauptgebäudeflucht. Damit soll sichergestellt werden, dass dieser Teil des Grundstückes eine gärtnerische Gestaltung erfährt und nicht durch Stellflächen versiegelt wird.

### **2.3 Festsetzungen zur äußeren Gestaltung**

Die Festsetzungen zur äußeren Gestaltung wurden auf das von der Gemeinde schon im Bebauungsplan 16 verfolgte städtebauliche Konzept abgestimmt. Sie sollen zusammen mit den Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung eine attraktive Gestaltung des Wohngebietes gewährleisten. Die Zielstellung liegt dabei in der Gewährleistung einer hochwertigen Bebauung in Anpassung an die örtlichen Verhältnisse, ohne jedoch die Gestaltungsmöglichkeiten zu sehr einzuschränken. Vor diesem Hintergrund regelt die Gemeinde mit den Festsetzungen über die äußere Gestaltung der baulichen Anlagen im Wesentlichen die Errichtung und Ausprägung von Dächern, Fassaden, Sichtschutzanlagen, Carports und Garagen, Einfriedungen sowie die Nutzung von Vorgartenflächen. Die Gemeinde verfolgt damit das Ziel, dem Wohngebiet bei aller gewollten Vielfältigkeit eine gestalterische Klammer zu geben, die einen erkennbaren Charakter des Wohngebietes erzeugen soll.

Für Dacheindeckungen der Hauptgebäude sind nur nicht glänzende schwarze, anthrazitfarbene, rote oder rotbraune Ziegel oder Betonpfannen sowie Schiefer zulässig. Bei zweigeschossigen Gebäuden sind auch Dächer aus grauem, vorbewittertem Zinkblech zulässig. Dächer von zweigeschossigen Gebäuden mit einer Dachneigung unter 5° dürfen auch mit Dachbahnen eingedeckt werden. Aufgeständerte oder geneigte Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie sind auf Flachdächern unzulässig. Mit diesen Festsetzungen soll eine orts- und regionaltypische, einheitliche Dachlandschaft gesichert werden, die sich vor allem durch die verwendeten Materialien und Farben definiert.

In den festgesetzten Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 beträgt die zulässige Dachneigung beim Hauptdach bei eingeschossiger Bauweise 35°-48°. Bei zweigeschossiger Bauweise beträgt die zulässige Dachneigung 0°-26°. Bei eingeschossiger Bauweise sind die Hauptdachflächen als Sattel-, Walm- oder Krüppelwalmdächer auszubilden. Bei der zulässigen Eindeckung mit Dachbahnen ist das aufstrebende Mauerwerk an allen Gebäudeseiten um mindestens 15 cm über das Niveau der äußeren Dachhaut zu führen. Diese Regelungen gelten nicht für Vordächer, für sonstige untergeordnete Dachflächen sowie für Terrassenüberdachungen. Die vorstehenden Festsetzungen sollen der Schaffung einer möglichst einheitlichen Dachlandschaft dienen. Neben den o.g. Festsetzungen zu den Dachmaterialien soll dadurch ein erlebbar zusammengehöriges Siedlungsgefüge geschaffen werden. Aus demselben Grund werden auch Dachaufbauten und Dachüberstände geregelt. Dachgauben und Zwerchgiebel müssen je Gebäude in einheitlicher Form ausgeführt werden. Der Dachüberstand an der Traufseite muss mindestens 30 cm und darf maximal 80 cm betragen. Am Ortgang beträgt der Dachüberstand mind. 20 cm und max. 80 cm. Flachdächer sind auch ohne Dachüberstand zulässig. Dachflächen, die

über die Flächen von Terrassen gezogen werden, gelten nicht als Dachüberstand. Diese Festsetzungen wurden aus dem angrenzenden Bebauungsplan Nr. 16 übernommen, um eine einheitliche Gestaltung zu gewährleisten.

Neben der angesprochenen Dachlandschaft, trägt auch die Fassadengestaltung wesentlich zur Anmutung einer Siedlung bei. Auch hier wurden bei den Festsetzungen zu Material und Farbe orts- und regionaltypische Gestaltungsformen zugrunde gelegt, ohne den Gestaltungsspielraum der Eigentümer zu stark einzuschränken. Fassaden sind als verputzte Flächen oder mit Sichtmauerwerk auszuführen. Außerdem sind Holzfassaden mit Ausnahme von Blockbohlenhäusern zulässig. Putz- und Holzfassaden sind nur in weiß oder in gebrochenen Tönen der Farben weiß, beige, gelb, braun, grau oder rot zulässig. Klinkerfassaden sind nur in naturrotem, rotbraunem oder braunem Klinker zulässig. Eine Verschindelung von Fassadenteilen ist unzulässig. Sichtbare Rollladenkästen sind unzulässig. Die Verwendung von reflektierenden Dach- oder Fassadenmaterialien ist mit Ausnahme von Glasflächen und von Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie unzulässig. Die Verwendung von Dach- oder Fassadenmaterialien, die andere Baustoffe vortäuschen, ist unzulässig. Die vorstehenden Festsetzungen entsprechen weitestgehend denen im Bebauungsplan Nr. 16. Dadurch soll eine einheitliche Gestaltung der Siedlung gewährleistet werden.

Ergänzend zu der Gestaltung der Hauptgebäude wurden auch Festsetzungen zu der gestalterischen Ausformung von Nebenanlagen, Garagen und überdachten Stellplätzen (Carports) getroffen. Zielsetzungen der Festsetzungen sind eine einheitliche Gestaltung von Haupt- und Nebengebäude sowie eine verträgliche Einbindung von Nebenanlagen in die Grundstücksgestaltung. Die Festsetzungen entsprechen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 16. Sichtschutzanlagen sind mit Rankpflanzen zu begrünen. Die nur außerhalb des Vorgartenbereichs zulässigen Dauerstellplätze von Müllbehältern sind mit einer blickdichten, dauerhaften Bepflanzung, begrünten Umkleidung oder Rankgittern zu versehen. Carports und Garagen sind innerhalb der WA 1 und WA 2 gestalterisch an das Hauptgebäude anzupassen. Sie sind in die Dachgestaltung der Hauptgebäude einzubeziehen oder hinsichtlich der Fassaden- und Dachfarben wie das Hauptgebäude zu gestalten. Bei der Gestaltung des Hauptgebäudes mit einem Flachdach sind Garagen und Carports ebenfalls mit einem Flachdach zu versehen. Carports werden als überdachte Stellplätze definiert. Dabei ist sicherzustellen, dass alle Seitenflächen der Garagen und Carports, einschließlich der Zufahrtsseite, um mindestens 15 cm über die Oberfläche des Daches geführt werden. Bei Carports ist dies durch die Anbringung von Blenden zu gewährleisten, die an allen Seiten um das Dach herum zu führen sind. Bei der Gestaltung des Hauptgebäudes mit einem Pultdach sind Garagen und Carports ebenfalls mit einem Pultdach oder aber mit einem Flachdach zu versehen. Die Vorschriften zur Gestaltung der Seitenflächen gelten analog. Bei der Gestaltung des Hauptgebäudes mit einem Sattel-, Walm- oder Krüppelwalmdach sind Garagen und Carports mit einem symmetrischen Satteldach zu versehen.

Obwohl Aufschüttungen und Abgrabungen auf den privaten Grundstücken nach der Verkehrsfreigabe der Planstraßen auf ein Maß von jeweils 0,50 m beschränkt sind, kann es ggf. zu größeren Geländesprüngen kommen. Diese sollen ortsbildverträglich in das Siedlungsgefüge eingebunden werden. Der Höhenunterschied zu benachbarten Grundstücken ist als begrünte Böschung oder als geklinkerte oder aus Natursteinen hergestellte Stützmauer zulässig. Stützmauern aus Sichtbeton oder anderen

Materialien sind nur in Verbindung mit einer vorgesetzten Heckenpflanzung zulässig. Diese Festsetzungen wurden auch im Bebauungsplan Nr. 16 getroffen.

Einfriedungen zur Straßenseite (bei Eckgrundstücken zu den Straßenseiten) sind nur als Natursteinmauer oder als Laubholzhecke aus heimischen Arten zulässig. Drahtzäune sind nur in Verbindung mit Hecken zulässig. Die zulässige Höhe von Natursteinmauern ohne Kronenbepflanzung beträgt maximal 0,7 m. Die zulässige Höhe von Natursteinmauern mit Kronenbepflanzung und von Zäunen in Verbindung mit Hecken beträgt maximal 1,25 m. Zypressengewächse (z.B. Thuja) sind als straßenseitige Einfriedungen unzulässig. Die hochwertige Gestaltung von Einfriedungen trägt dazu bei, ein einheitliches Ortsbild zu schaffen. Neben den Festsetzungen zum Vorgartenbereich wird durch das Erscheinungsbild der Einfriedungen ein großzügiger und fließender Übergang von Straßenraum zu den privaten Freiflächen gewährleistet. Die Vorgärten sind gärtnerisch zu gestalten und dürfen nicht als Stellplätze für Kraftfahrzeuge oder Müllbehälter bzw. als Lagerflächen genutzt werden. Aus gestalterischen Gründen ist zwischen allen Grundstücksgrenzen und Stellplätzen für Kraftfahrzeuge oder Müllbehälter, Carports oder Garagen eine gärtnerisch angelegte Fläche von mind. 1,0 m Breite herzustellen. Sonstige nicht bebaute Grundstücksflächen sind als Gärten anzulegen und dauerhaft zu pflegen. Bei allen privaten Grundstücksflächen, die an öffentliche Grünflächen grenzen, sind entlang dieser Grenzen ausschließlich heimische Sträucher, mindestens einreihig, eine Pflanze pro lfd. Meter, der Pflanzlisten A und B anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Pflanzungen je Grundstück mit nur einer Art und jegliche Formschnitte sind unzulässig. Die Bepflanzung dieser Grundstücksgrenzen mit Zypressen- und Thuja-Gewächsen ist unzulässig. Diese Pflanzverpflichtung ist spätestens in der zweiten Pflanzperiode nach dem Erstbezug des Hauses durchzuführen. Darüber hinaus ist die Errichtung jeglicher Art von Sichtschutzanlagen an diesen Grenzen unzulässig. Zäune sind an diesen Grenzen nur in grünem Farbton bis zu einer Höhe von 1,50 m und nur in Kombination mit der gen. Pflanzmaßnahme zulässig. Die vergleichsweise differenzierten Festsetzungen zur Grüngestaltung der privaten Freiflächen wurden entsprechend den Regelungen des Bebauungsplanes Nr. 16 getroffen. Es wird damit eine einheitliche, hochwertige Gestaltung des zukünftigen Siedlungszusammenhanges angestrebt.

Übermäßig dimensionierte Werbeanlagen sowie oberirdische Gas- und Ölbehälter werden im Allgemeinen als stark ortsbildstörend wahrgenommen. Die Aufstellung oberirdischer Gas- oder Ölbehälter ist daher nicht zulässig. Darüber hinaus gilt in den Allgemeinen Wohngebieten: Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung bis zu einer Größe von 0,75 m<sup>2</sup> im Bereich des Erdgeschosses zulässig. Werbeanlagen mit Leuchtfarben, wechselndem oder sich bewegendem Licht sind unzulässig. Die Aufstellung von Warenautomaten ist unzulässig.

Es wird auf § 84 der Landesbauordnung M-V verwiesen, wonach ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig dieser nach § 86 Landesbauordnung M-V erlassenen Satzung über die örtlichen Bauvorschriften zuwiderhandelt. Zuwiderhandlungen können mit Bußgeld bis zu 100.000 € geahndet werden.

## 2.4 Verkehrserschließung und Stellplätze

Selmsdorf besitzt eine gute infrastrukturelle Ausstattung und ist durch die in der Ortslage aufeinandertreffenden Bundesstraßen B 104 und B 105 optimal an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 16.1 wird über das Wohngebiet am Mühlenbruch an die B 104 und die B 105 angebunden. Die zusätzlichen Kapazitäten wurden schon im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 16 bzw. der zugehörigen Erschließungsplanung berücksichtigt. Die verkehrliche Haupterschließung erfolgt durch den nördlichen Lückenschluss des Mühlenrings im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 16.1 durch die Planstraße A. Diese erhält eine Ausbaubreite von 10,0 m, entsprechend den Planstraßen B und D im Bebauungsplan Nr. 16.

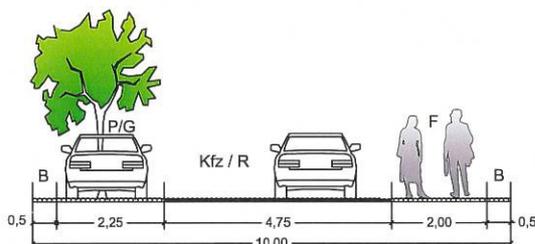
Innerhalb der als Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung "geschwindigkeitsreduzierter Bereich" festgesetzten Planstraßen A sind auf der Straßenseite, die der durchgehenden Baumreihe gegenüberliegt, alle 30 m durch Bauminseln trapezförmige Fahrbahneinengungen vorzunehmen. Die Bauminseln sind so zu gestalten, dass die Breite der Fahrbahn auf 3,55 m reduziert wird. Die Bauminseln sind des Weiteren so zu errichten, dass die innerhalb dieser Fläche stehenden Bäume jeweils gegenüber eines Baumes der durchgehenden Baumreihe gepflanzt werden können. Die Standorte der Bauminseln können gemeinsam mit dem gegenüberliegenden Baum unter Berücksichtigung der Grundstückseinfahrten sowie unter Berücksichtigung der erforderlichen Sichtverhältnisse geringfügig verschoben werden. Entlang der Planstraße A werden Parkmöglichkeiten für den ruhenden Verkehr ausgewiesen.

Private Stellplätze sind entsprechend dem jeweiligen Bedarf auf dem betreffenden Grundstück unterzubringen. Alle privaten Stellplatzflächen und Grundstückszufahrten sind wasserdurchlässig zu befestigen. Dafür können Schotterrassen, Rasengittersteine und Rasenfugenpflaster, wassergebundene Decken oder ein großporiges- bzw. offenfugiges Pflaster verwendet werden. Die Herstellung von Asphalt- und Betonflächen für Stellplatzflächen und Grundstückszufahrten ist unzulässig.

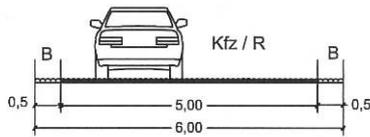
Im Folgenden werden die Planstraßen des Bebauungsplanes Nr. 16.1 hinsichtlich Ausbaubreite und hinsichtlich der Gestaltung des Verkehrsraumes dargestellt:

Planstraße A: Schnitt A-A 1

(Schnitt A-A 2 s. Planzeichnung)



Planstraße B:



Ein wichtiges städtebauliches Element ist der Erhalt, die Schaffung und die Vernetzung von Fuß- und Radwegen. Daher werden zwei Verbindungswege mit einer Breite von jeweils 3,00 m zum nördlichen Landweg geschaffen. Ein weiterer 3,00 m breiter Verbindungsweg zweigt vom Landweg in Richtung Lebensmittelmarkt ab. Diese Verbindung verbessert auch die sichere Erreichbarkeit des Marktes aus der übrigen Ortslage.

**2.5 Flächenbilanz**

Die Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 16.1 beträgt rund 9,9 ha. Die Fläche unterteilt sich folgendermaßen:

Flächennutzung	Flächengröße ca. in m <sup>2</sup>	
<b>WA gesamt</b>		<b>28.944</b>
davon		
WA 1		16.268
WA 2		12.676
<b>Straßenfläche gesamt</b>		<b>12.267</b>
davon		
Planstraßen		5.106
Fuß- und Radweg		7.161
<b>Grünflächen gesamt</b>		<b>56.647</b>
davon:		
Hausgarten		809
Gehölzpflanzung		382
Böschungsbepflanzung		1.330
Parkanlage		6.945
Wirtschaftsweg		1.790
Ausgleichsfläche Gehölzpflanzung		360
Extensives Grünland		20.622
Wegebegleitgrün		2.973
Zäsurgrün		1.418
Findlingsfeld		472
Landwirtschaft		18.626
Biotop		1.920
<b>Wasser</b>		<b>60</b>
<b>Flächen für die Ver- und Entsorgung</b>		<b>35</b>
<b>Gesamt</b>		<b>98.953</b>

**3. Ver- und Entsorgung**

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt weitgehend über die bestehenden Erschließungsanlagen im Wohngebiet "Am Mühlenbruch". Diese sind schon hinsichtlich der Gebietserweiterung durch den Bebauungsplan 16.1 konzipiert worden. Die Ver-

und Entsorgungsanlagen innerhalb des Plangebietes sind entsprechend auszubauen und hier anzuschließen.

Die Träger der Ver- und Entsorgung sind bei Ausbauplanungen frühzeitig in die Ausführungsplanung einzubeziehen, um die gleichzeitige Einbringung der Ver- und Entsorgungsleitungen zu gewährleisten. Die Mindestabstände zu Leitungen sind bei Bau- und Anpflanzungsmaßnahmen zu beachten.

Im Folgenden werden die wichtigsten Parameter der Ver- und Entsorgungsinfrastruktur erläutert.

### **3.1 Trinkwasserversorgung**

Die Versorgung ist durch den Zweckverband Grevesmühlen gewährleistet. Neuanschlüsse zur Wasserversorgung sind mit dem Zweckverband abzustimmen.

Hinsichtlich des sparsamen Umganges mit Trinkwasser sollte der Einsatz von wassersparenden Technologien (z.B. Brauchwasseranlagen) bevorzugt werden. Eine Brauchwasserversorgung ist nach § 13 (3) Trinkwasserversorgung dem Gesundheitsamt Nordwestmecklenburg anzuzeigen.

### **3.2 Löschwasserversorgung**

Die Löschwasserversorgung ist über Hydranten im zentralen Wasserversorgungsnetz der Ortslage Selmsdorf sichergestellt. Die zwischen der Gemeinde Selmsdorf und dem Zweckverband Grevesmühlen bestehende Sondervereinbarung zur Löschwasserentnahme aus Hydranten ist um das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 16.1 zu erweitern. Es ist davon auszugehen, dass die Löschwasserversorgung durch die Schaffung eines zusätzlichen Hydranten im Rahmen der Erschließung sichergestellt ist. Dieser muss eine Löschwasserkapazität von 48 m<sup>3</sup>/Std. für 2 Stunden zur Verfügung stellen.

Die geplanten Verkehrswege innerhalb des Plangebietes sind für die Benutzung durch Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge ausreichend dimensioniert.

### **3.3 Schmutz- und Regenwasserentsorgung**

#### Schmutzwasser

Es ist vorgesehen alle häuslichen Abwässer zentral zu reinigen und über eine vorhandene Abwasserdruckrohrleitung der Kläranlage in Dassow zuzuführen.

Innerhalb des Gebietes werden die Schmutzwassersammelleitungen im Freigefälle verlegt. Alle Schmutzwasserhausanschlussleitungen werden bis 1,00 m auf den privaten Baugrund vorgestreckt. Hausanschlussschächte sind in Eigenleistung durch die jeweiligen Bauherren zu setzen. Es wird empfohlen, eine Anlage gegen rückstauendes Schmutzwasser vorzusehen.

#### Regenwasser

Grundsätzlich gilt innerhalb des Bebauungsplanes die Niederschlagswassersatzung des Zweckverbandes Grevesmühlen. Laut Satzung gilt nach § 3(1) die Versickerungspflicht, wonach unbelastetes und gering verschmutztes Niederschlagswasser außerhalb von Trinkwasserschutzonen auf den Grundstücksflächen zu versickern

ist, auf denen es anfällt. Danach müssen alle Besitzer eines Grundstückes innerhalb des B-Plangebietes auf den eigenen Flächen die technische Möglichkeit zur Versickerung von gefasstem Oberflächenabfluss schaffen. Das über Dach- und Hofflächen aufgefangene Regenwasser wird als gering verschmutzt eingestuft.

Gemäß des Baugrundgutachtens P141/11, das durch das Ingenieurbüro für Baugrund & Grundbau Palasis zum Bebauungsplan Nr. 16 erarbeitet wurde, kann dem anstehenden Untergrund eine gute Durchlässigkeit mit  $k_f=1 \times 10^{-4}$  bis  $k_f=1-5 \times 10^{-5}$  zugeordnet werden. Der Baugrund besteht in erster Linie aus Mittel- bis Feinsanden mit grobsandigen bis kiesigen Beimengungen, wodurch sich eine Versickerung als optimal erweist. Die Ergebnisse können ohne weiteres auf die Bodenverhältnisse im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 16.1 übertragen werden.

Das gefasste Oberflächenwasser von öffentlichen Flächen kann dem Selmsdorfer Bach zugeführt werden. Die Querung der nordöstlich in den Geltungsbereich mit einbezogenen Ackerfläche mit einem entsprechenden Rohr wird über ein Leitungsrecht zugunsten des Zweckverbandes gesichert. Der Auslauf in den Bach soll naturnah gestaltet werden. Das über Fahrbahnen, Gehwege und Grünflächen aufgefangene Regenwasser wird durch die geringe Verkehrsbelegung von weniger als 2000 Kfz am Tag ebenfalls als gering verschmutzt eingestuft.

### **3.4 Energieversorgung und Telekommunikation**

Die Versorgung mit elektrischer Energie wird über Anschlusskabel der e-on/e.dis AG sichergestellt, die ebenso wie Telefonkabel im öffentlichen Straßenraum des Mühlenrings verlegt sind.

In der Ortslage Selmsdorf ist eine zentrale Gasversorgung vorhanden. Mit dem örtlichen Gasversorger, den Stadtwerken Lübeck, ist die Versorgung des neuen Baugebietes abzustimmen. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass im Plangebiet künftig oberirdische Gas- und Öltanks aus gestalterischen Gründen nicht zulässig sind.

Aufgrund des Klima- und Ressourcenschutzes ist der Einsatz von Solarenergie oder Erdwärme zu empfehlen. Anlagen zur Solarenergienutzung sind gemäß den örtlichen Bauvorschriften auf den Dächern zugelassen. Die Möglichkeit zur Nutzung der Sonnenenergie sollte bei der Exposition der Gebäude und der Dachflächen beachtet werden.

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

### **3.5 Abfallentsorgung und Altlasten**

Die Abfallentsorgung erfolgt auf Grundlage der Abfallsatzung des Landkreises Nordwestmecklenburg. Im Plangebiet ist die ordnungsgemäße Abfallentsorgung über das geplante und das sich daran anschließende Straßen- und Wegenetz gewährleistet. Im Bereich der Planstraßen B werden ausreichend dimensionierte Wendeanlagen angelegt.

Stellplätze für Abfallbehälter sind entsprechend den örtlichen Bauvorschriften so zu gestalten, dass eine leichte Reinigung möglich ist und eine Ungezieferentwicklung nicht begünstigt wird.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen bekannt.

Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes (unnatürlicher Geruch, anormale Färbung, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Ausgasungen, Altablagerungen) angetroffen, ist der Grundstücksbesitzer gemäß § 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.

#### **4. Immissionsschutz**

Aufgabe von Bauleitplanungen im Hinblick auf den Immissionsschutz ist es, abschließend die Frage nach den auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen zu beantworten und dafür zu sorgen, dass die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse beachtet werden. Dazu wurde vom Gutachterbüro ALN Akustik Labor Nord GmbH, Lübeck, eine Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 16.1 "Wohngebiet am Mühlenbruch - nördliche Erweiterung" (21.11.2017) erarbeitet. Gegenstand dieser Untersuchung sind die Beurteilung der Straßenverkehrsgeräusche der Bundesstraße B104 "Straße der Freiheit" und der Gewerbegeräusche des südlich an den Geltungsbereich angrenzenden Netto-Discountmarktes. Des Weiteren wurden auch die gegebenen Vorbelastungen der südlich des Plangebiets vorhandenen Windkraftanlagen untersucht.

Bezüglich der Straßenverkehrsgeräusche wurde eine Überschreitung der Richtwerte für den ursprünglich in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit einbezogenen, westlichen Bereich der Lindenstraße-Ausbau festgestellt. Dieser ist nicht mehr Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 16.1 und wird daher nicht weiter betrachtet. In den übrigen Bereichen des Bebauungsplanes kommt es zu keinen Überschreitungen der Richtwerte für Allgemeine Wohngebiete. Für die geplante Wohnbebauung im Osten des Plangeltungsbereiches (WA 1 und WA 2) werden an den geplanten Baugrenzen maximale Beurteilungspegel von gerundet 52/44 dB(A) tags/nachts prognostiziert. Der Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiete um 3/1 dB tags/nachts unterschritten. Es ergibt sich für diese Beiche (WA 1 und WA 2) laut Gutachten ein Lärmpegelbereich II. Da sich die erforderliche Schalldämmung schon aufgrund der geltenden Bauvorschriften ergibt, ist die Festsetzung von Schallschutzmaßnahmen nicht erforderlich.

Bezüglich des vorhandenen Marktes wird festgestellt, dass die Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete im Plangebiet vom B-Plan Nr. 16.1 deutlich unterschritten werden. Maximal werden Beurteilungspegel von gerundet 37 dB(A) tags an dem maßgeblichen Immissionsort prognostiziert. Der Immissionsrichtwert von 55 dB(A) wird um 18 dB unterschritten. In der Nacht stellen sich maximale Beurteilungspegel von gerundet 32 dB(A) an dem maßgeblichen Immissionsort ein. Der nächtliche Orientierungswert für ein Allgemeines Wohngebiet von 40 dB(A) wird um 8 dB unterschritten. Es zeigt sich, dass die zu erwartende Geräuschimmission durch den Netto-

Discountmarkt im Plangebiet von B-Plan Nr. 16.1 nach TA Lärm nicht relevant ist. Eine Berücksichtigung der Vorbelastung durch weitere Gewerbegeräuschquellen im Untersuchungsgebiet ist nicht erforderlich. Im Ergebnis zeigt vorliegende Untersuchung, dass die geplante Wohnbebauung ohne Schallschutzmaßnahmen mit der gewerblich genutzten Nachbarschaft vereinbar ist.

Ergänzend zur schalltechnischen Untersuchung der zu erwartenden Geräuscheinwirkung im Plangebiet von Bebauungsplan Nr. 16.1 wurde durch das o.g. Gutachterbüro die Geräuscheinwirkung der benachbarten Windkraftanlagen der Gemeinde Selmsdorf untersucht. Auch hier konnte gutachterlich nachgewiesen werden, dass die von den Windkraftanlagen ausgehenden Lärmemissionen keine Überschreitungen der Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete verursachen.

## **5. Eigentumsverhältnisse und Planungskosten**

Die Flächen innerhalb des Plangebietes befinden sich in Privateigentum und im Eigentum der Gemeinde.

## **6. Sonstiges**

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Geltungsbereich der Satzung keine Bodendenkmale bekannt. 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 DSchG unverzüglich der zuständigen Behörde anzuzeigen. Fund und Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Vertreters des Landesamtes für Bodendenkmalpflege 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 Werktage nach Zugang der Anzeige.

Vor Beginn von Tiefbaumaßnahmen sind Auskünfte über die mögliche Kampfmittelbelastung des Gebietes bei der zuständigen Behörde einzuholen. Auch wenn das Plangebiet nach gegenwärtigem Kenntnisstand als nicht kampfmittelbelastet bekannt ist, ist nicht auszuschließen, dass bei Tiefbaumaßnahmen Munitionsfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten bei diesen Arbeiten unvermutete 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.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Geltungsbereich keine Altablagerungen oder Altlastenverdachtsflächen bekannt. Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekanntes Belastungen des Untergrundes (unnatürlicher Geruch, anormale Färbung, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Ausgasungen, Altablagerungen) angetroffen, ist der Grundstücksbesitzer gem. § 4 Abs. 3 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs ver-

pflichtet. Auf die Anzeigepflicht beim Umweltamt des Landkreises, Sachgebiet Altlasten/Immissionsschutz wird hingewiesen.

Die dem Bebauungsplan Nr. 16.1 zu Grunde liegenden Gesetze, Erlasse und Verordnungen sind im Bauamt des Amtes Schönberger Land, während der Öffnungszeiten einsehbar.

## **Teil 2 - Umweltbericht**

### **1. Einleitung**

Gemäß des Baugesetzbuches § 2 (4) BauGB ist bei allen Aufstellungen, Änderungen oder Ergänzungen von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Auswirkungen des Vorhabens auf alle Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB (Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter, Mensch (und seine Gesundheit), sowie Wechselwirkungen) geprüft und die Ergebnisse im Umweltbericht dargestellt.

Der Umweltbericht ist ein gesonderter, selbständiger Teil der Begründung zum Bauleitplan (§ 2a BauGB), in dem die Belange der Umweltprüfung dargelegt werden (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB und Anhang 1 der SUP-Richtlinie).

Er enthält im Wesentlichen eine Bestandsaufnahme des Umweltzustandes, eine Beschreibung des Vorhabens und der umweltrelevanten Festsetzungen des Plans sowie eine Auswirkungsprognose einschließlich der Nullvariante.

Ebenfalls enthält der Umweltbericht die Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Vorhabens (Monitoring). Das Monitoring eröffnet die Möglichkeit einer Erfolgskontrolle der von der Gemeinde festgesetzten Maßnahmen.

Der vorliegende Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 16.1 der Gemeinde Selmsdorf „Am Mühlenbruch – nördliche Erweiterung“.

In den Umweltbericht werden sowohl nachteilige als auch positive Auswirkungen auf die Umwelt aufgenommen. Die Umweltprüfung dient der ordnungsgemäßen Vorbereitung der Abwägungsentscheidung.

Untersuchungsumfang und -tiefe werden dabei auf erhebliche, abwägungsrelevante Umweltauswirkungen begrenzt. Ab wann Umweltauswirkungen als erheblich eingestuft werden, ist von Informationen über den Standort und dem Vorhaben abhängig. Aus der Formulierung des § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB, das nur die „voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden“ sollen, ist zudem zu entnehmen, dass keine komplexen Zukunftsbetrachtungen vorgenommen werden müssen. Stattdessen reicht eine Prognosegenauigkeit, die sich nach vernünftigem planerischem Ermessen richtet. Auch der in § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB enthaltene Grundsatz der Angemessenheit zielt auf die Beschränkung der Untersuchung auf das Wesentliche: „Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann.“

### **Integration von Eingriffsregelung und FFH-/SPA-Verträglichkeitsprüfung**

Eingriffsregelung und FFH-/SPA-Verträglichkeitsprüfung sind, soweit für den Plan relevant, integrierte Bestandteile der Umweltprüfung (§ 1a i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 2 Abs. 4 BauGB). Außerdem sollen Stellungnahmen von Behörden und den Trägern öffentlicher Belange (TÖB) in die Ausführungen einbezogen werden.

Was geprüft und in der Abwägung berücksichtigt werden muss, wird in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a des Baugesetzbuches festgelegt (auszugsweise):

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und deren Wirkungsgefüge sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (Anwendungsbereich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung),
- die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und EU-Vogelschutzgebiete (FFH-Verträglichkeitsprüfung nach dem Bundesnaturschutzgesetz),
- Darstellungen in Fachplanungen wie z. B. Landschaftsplänen, Grünordnungsplänen
- Wechselwirkungen zwischen Naturhaushalt, Menschen, Kultur- und sonstigen Sachgütern.

Das FFH-Gebiet "Küste Klützer Winkel und Ufer von Dassower See und Trave" (DE 2031-301) ist ca. 1,3 km nördlich vom Plangebiet entfernt. Das SPA-Gebiet "Traveförde" (DE 2031-401) erstreckt sich in ca. 1,5 km nördlicher Entfernung vom Plangebiet. Aufgrund der hohen Entfernung zu den Natura 2000 Gebieten kann auf eine SPA/(FFH)-Verträglichkeits(vor)prüfung verzichtet werden. Es ist davon auszugehen, dass die Bewohner des Wohngebietes nur in geringfügigem Umfang die Natura 2000 Gebiete zur Naherholung (Spazierengehen) nutzen werden. Dadurch können nachhaltig beeinträchtigende Wirkungen auf Schutzziele sowie auf prioritäre Arten und Lebensräume ausgeschlossen werden.

### **1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans**

Mit dem Bebauungsplan Nr. 16.1 sollen die Voraussetzungen geschaffen werden, neue Wohnbauflächen im nördlichen Anschluss an das bestehende Wohngebiet „Am Mühlenbruch“ auf Acker- und Brachflächen auszuweisen. Aufgrund des wachsenden Bedarfes an Wohnbauflächen möchte Selmsdorf weitere Wohnflächen im Hauptort der Gemeinde zur Verfügung stellen.

Dabei soll im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 16.1 das Wohngebiet städtebaulich vervollständigt werden. Dies betrifft insbesondere die Komplettierung der Ringerschließung, die Fortführung der Bebauungsstrukturen und die Schaffung von Gehölzstrukturen im Bereich des zukünftigen nördlichen Siedlungsrandes sowie die Schaffung einer naturnahen Regenwasserzuführung zum Selmsdorfer Bach. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf die vorhandene, gegenüber dem schon erschlossenen Bereich in Richtung Norden stark abfallende Geländetopografie gerichtet. Zudem soll ein Verbindungsweg zwischen dem nördlich gelegenen Wirtschaftsweg und dem im Süden außerhalb des Plangebietes angrenzenden Einkaufsmarkt geschaffen werden.

Die Flächenbilanz sowie weitere Angaben über Umfang, Art und Ziele der Maßnahme können der Begründung zum Bebauungsplan entnommen werden.

### **1.2 Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung**

Die Umweltprüfung beschränkt sich in der Regel auf die Untersuchung der Eingriffsfolgen der zusätzlich durch den Bebauungsplan vorgesehenen Nutzung.

Das Plangebiet selbst hat eine geringe naturräumliche Ausstattung. Im Nahbereich befinden sich allerdings Wertbiotope, die ggf. von mittelbaren Auswirkungen betrof-

fen sind. Für die Eingriffsregelung wird der Untersuchungsraum auf 150 m ausgehend vom Eingriffsbereich erweitert.

### **1.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes**

#### Flächennutzungsplan Gemeinde Selmsdorf

Der Bebauungsplan 16.1 wird aus der 9. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Selmsdorf heraus entwickelt, da die Flächen des Plangebietes im Flächennutzungsplan nahezu vollständig als Wohngebiet ausgewiesen sind.

#### Landschaftsplan Gemeinde Selmsdorf

Der Landschaftsplan der Gemeinde Selmsdorf liegt seit Juni 2013 vor. Die Inhalte fließen in die Schutzgutbetrachtung mit ein. Für die den Selmsdorfer Bach begleitenden Flächen im nordöstlichen Bereich sind naturschutzfachliche Maßnahmen vermerkt um die Strukturgüte zu verbessern und die Renaturierung der angrenzenden Flächen des Baches zu fördern. Als konkrete Maßnahmen werden genannt:

- Verbesserung der Gewässerstrukturgüte des Selmsdorfer Baches (Gewässerprofil, Bachverlauf, Uferbepflanzung)
- Extensives Pflegemanagement angrenzender Flächen (insbesondere Entwicklung extensiv genutzter Feuchtgrünlandflächen auf Niedermoor, Rückbau von Entwässerungsgräben)

Bei Beachtung der Maßnahmenvorschläge stehen die Planungsziele den Zielen des Landschaftsplanes nicht entgegen.

#### Regionales Raumordnungsprogramm Westmecklenburg

Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm für die Region Westmecklenburg (Stand: 20. Juli 2011) ist der Bereich des Bebauungsplans als Tourismusraum/Tourismusentwicklungsraum ausgewiesen. Die Planungsziele stehen den Zielen der Raumordnung nicht entgegen.

#### Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan – Westmecklenburg

Im Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan (Erste Fortschreibung September 2008) sind für das Plangebiet relevante Hinweise und Vorgaben für die Themen Naturraum, Wasser und Maßnahmen vermerkt.

#### *Naturraum*

Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb der Landschaftszone „Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte“ und der Großlandschaft „Westmecklenburgische Seenlandschaft“.

Kleinräumig lässt sich das Gebiet der Landschaftseinheit „Westliches Hügelland mit Stepenitz und Radegast“ (Naturraumnummer 401) zuordnen.

### *Wasser*

Nördlich des Plangebietes verläuft der Selmsdorfer Bach, der gemäß Gutachtlichem Landschaftsrahmenplan eine stark abweichende Strukturgüte aufweist und teilweise von degradierten Moorflächen umgeben ist.

### *Maßnahmen*

Nördlich des geplanten Wohngebietes, im Bereich der angrenzenden Flächen des Selmsdorfer Baches, sind Maßnahmenflächen zur Regeneration entwässerter Moore ausgewiesen.

Die Planungsziele stehen den Zielen des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanes nicht entgegen.

## **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **2.1. 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

Das Plangebiet umfasst fast vollständig die Änderungsfläche der 9. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde.

Das Plangebiet besteht aus Acker- und Brachflächen. Innerhalb des nördlichen Plangebietsrandes verläuft ein unversiegelter Wirtschaftsweg. Im Nordosten wird nördlich des Wirtschaftsweges eine Ackerfläche in das Plangebiet einbezogen.

Am mittleren Abschnitt des Wirtschaftsweges grenzt ein gesetzlich geschütztes Biotop (gem. § 20 NatSchAG M-V) in Form einer Baumhecke an, die bereits durch den vorhandenen Wirtschaftsweg bzw. Rad- und Wanderweg vorbelastet ist und ihre Lebensraumfunktion nicht vollständig erfüllen kann.

Auf den südwestlichen Grünlandflächen sind jüngere Einzelgehölze vorhanden. Die Flächen des Plangebietes grenzen entweder unmittelbar an das neue Wohngebiet Mühlenbruch des B-Plans Nr. 16 oder an die B 104 an, die als gegebene Störfaktoren auf den Naturhaushalt einwirken. Ebenso stellt die intensive Ackerbewirtschaftung durch den Eintrag von Dünger und Pestiziden eine Vorbelastung des Naturhaushaltes dar.

#### Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die derzeitige Situation bestehen. Die Acker- und Brachflächen werden weiter landwirtschaftlich genutzt bzw. im Brachstadium belassen. Die Habitatqualität bleibt weiterhin auf geringem Niveau.

## **2.2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

### 2.2.1 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 überwiegend bisher unversiegelte landwirtschaftliche Flächen und Brachflächen zu Wohnbauland entwickelt. Dabei werden etwa 20.000 m<sup>2</sup> unversiegelter Fläche für Wohnhäuser und Verkehrsflächen verbraucht. Die zu überplanende landwirtschaftliche Fläche liegt zwischen dem bestehenden Wohngebiet (B-Plan Nr. 16) bzw. der ehemaligen Gewerbefläche und einem Wirtschaftsweg. Durch die umliegenden Störquellen ist dieser Bereich nicht als landschaftlicher Freiraum anzusehen.

Zudem ist das geplante Wohngebiet als zweiter Teil des bestehenden B-Planes Nr. 16 zu verstehen. Die Wohnbauflächen, die durch den B-Plan Nr. 16.1 entwickelt werden, sind Bestandteil der 9. Änderung des Flächennutzungsplanes (2015) der Gemeinde, was die langfristige Planung der Gemeinde verdeutlicht.

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

Die Höhe des Eingriffs durch die Versiegelung sowie der dafür zu treffende Ausgleich werden im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (siehe 3.) bilanziert.

### 2.2.2 Schutzgut Boden

Gemäß Landschaftsplan herrschen im Plangebiet sickerwasserbestimmte Sande vor. Diese sind mit Bewertungsstufe 1 (gering - mittel) bewertet.

#### *Auswirkungen des Vorhabens*

Bei Verwirklichung der Planung kommt es zu einem naturschutzrechtlich ausgleichspflichtigen Verlust von offenen belebten Bodens durch Versiegelung und Überbauung.

Zusätzlich zu der Beeinträchtigung durch Versiegelung und Überbauung sind im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes Aufschüttungen und Abgrabungen gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB bis zum Tage der Verkehrsfreigabe der Planstraßen durch die zuständige Verkehrsbehörde bis zu einem Maß von 2,0 m zulässig.

Dabei sind räumliche Grundwasserveränderungen nicht anzunehmen.

In der Bauphase besteht die Gefahr, dass es zu Bodenverdichtungen durch den Einsatz von schweren Baugeräten und Lagerung von Baumaterialien kommt. Dies führt angesichts der Kurzzeitigkeit der Bauphase nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens.

### 2.2.3 Schutzgut Wasser

Nördlich des Plangebietes, verläuft der Selmsdorfer Bach, der gemäß Gutachtlichem Landschaftsrahmenplan eine stark abweichende Strukturgüte aufweist und teilweise von degradierten Moorflächen umgeben ist.

Der Grundwasserflurabstand liegt größtenteils bei > 2-5 m. In einem kleinen Teilbereich im nördlichen Plangebiet beträgt der Grundwasserflurabstand weniger als 2 m. Die Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers wird im Landschaftsplan der Gemeinde Selmsdorf für diese Bereiche mit einem geringeren Grundwasserflurabstand mit „hoch bis sehr hoch“ eingestuft. Durch vorhandene Geländeänderungen ist die Grundwassersituation nicht beeinträchtigt.

#### *Auswirkungen des Vorhabens*

Durch Versiegelung und Überbauung der Flächen wird der Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser beschleunigt und das Rückhaltevolumen des belebten Bodens vermindert. Besonders durch stark abfallende Geländebereiche ist vor allem im südlichen Bereich des geplanten Wohngebietes mit einem hohen Oberflächenabfluss von Wasser zu rechnen. Dieser wird im Plangebiet aufgefangen und unterirdisch durch das Flurstück 50, Flur 3, Gemarkung Selmsdorf Dorf geleitet. In einem dem Bach vorgelagerten Bereich, innerhalb der privaten Grünfläche Findlingsfeld/ Regenwasserzuführung, ist es geplant eine naturnahe Fläche aus Feldsteinen und Findlingen zu gestalten. Dieser Fläche soll das anfallende Regenwasser zugeführt werden und von dort mit einer durch die Steine gedrosselten Fließgeschwindigkeit in den Selmsdorfer Bach fließen.

Alle baulichen Maßnahmen und die Gestaltung der Fläche sind mit dem Wasser- und Bodenverband abzustimmen, damit geplante Renaturierungsmaßnahmen der Gemeinde Selmsdorf sowie die Unterhaltung des Gewässers durch den Wasser- und Bodenverband gewährleistet werden können. Darüber hinaus ist bis Satzungsbeschluss eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen.

Das darüber hinaus anfallende Niederschlagswasser der privaten befestigten und überbauten Flächen wird auf den Grundstücken versickert, um die Grundwasserneubildung zu begünstigen.

Der Neuversiegelungsgrad ist insgesamt als gering einzuschätzen. Auf den geplanten und großzügig anzulegenden öffentlichen Grünflächen besteht ausreichend Möglichkeit zur Versickerung von anfallendem Oberflächenwasser. Die GRZ wird für die Grundstücke mit 0,3 niedrig gehalten, so dass Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser gering bleiben.

### 2.2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen / Schutzgebiete

#### Landschaftsschutzgebiet

Die für Grünflächen vorgesehene Teilfläche sowie der Wirtschaftsweg liegen innerhalb des LSG „Palinger Heide und Halbinsel Teschow“. Alle weiteren Flächen grenzen im Norden und Osten unmittelbar an das LSG an.

Schutzzweck des LSG ist insbesondere die Erhaltung und Entwicklung der vielfältigen schutzwürdigen Landschaftsfunktionen im Interesse des Gemeinwohles sowie die Erhaltung und Verbesserung der Funktion der Flächen innerhalb des Grünen Bandes. Auszugsweise werden nachfolgend konkretere Schutzzwecke dargestellt:

1. Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Nutzungs- und Regenerationsfähigkeit der Naturgüter durch

- Erhaltung und Wiederherstellung der großräumig bestimmenden Standortverhältnisse,
  - die Erhaltung der Waldflächen in ihrer Geschlossenheit und ihrem Zusammenhang zu den angrenzenden Waldflächen der Hansestadt Lübeck,
  - die Vermeidung einer Verschlechterung des ökologischen Zustandes der Oberflächengewässer und Entwicklung eines mindestens guten ökologischen Zustandes im Sinne der Kriterien der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie,
  - die Erhaltung der naturnahen Moorbereiche durch Sicherung des Wasserüberschusses und der natürlichen Nährstoffverhältnisse, die Sanierung und Regeneration beeinträchtigter Niedermoorbereiche, vorrangig in der Niederung des Selmsdorfer Baches sowie moorschonende Nutzung aller Niedermoorbereiche,
  - die Erhaltung der Feldhecken und Feldgehölze, insbesondere auch der teilweise gut vernetzten, strukturreichen und zum Teil überschirmten Feldhecken,
  - die Erhaltung und Erhöhung des Dauergrünlandanteils insgesamt, insbesondere in den Niederungsgebieten des Palingener Baches und des Selmsdorfer Grabens sowie in der Umgebung stehender Gewässer bei Erhaltung und Erhöhung des extensiv bewirtschafteten Anteils,
  - die Erhaltung und Förderung der Biodiversität,
  - die Erhaltung und Entwicklung der Flächengröße, des räumlichen Zusammenhanges und der Lebensraumqualität der Biotopverbundstrukturen und -flächen selbst sowie ihres Umfeldes,
  - die Förderung der Schutzziele für Flächen des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“.
2. Schutz von Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes auch in seiner großräumigen Erlebbarkeit.
  3. Erhaltung und Entwicklung der Eignung des Gebietes für die landschaftsgebundene und naturverträgliche Erholung und den Naturgenuss, soweit ökologische Gründe dem nicht entgegenstehen.
  4. Erhaltung der unzerschnittenen landschaftlichen Freiräume in ihrer Größe und Funktion für Naturhaushalt, Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholung durch Vermeidung einer Verkleinerung ihrer Kernbereiche, ihrer funktionalen Entwertung oder Segmentierung beispielsweise durch Straßen und Wege, oberirdische Leitungen und bauliche Anlagen.

Im Landschaftsschutzgebiet sind alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen.

Innerhalb der privaten Grünfläche Findlingsfeld/Regenwasserzuführung, die sich im LSG befindet, ist es geplant eine Fläche mit Feldsteinen und Findlingen zur Regenwassereinleitung naturnah zu gestalten. Gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 4 der LSG Verordnung ist diese Anlage genehmigungspflichtig, da die Bodengestalt in diesem Bereich verändert wird. Der Genehmigungsantrag wird bis Satzungsbeschluss bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde gestellt.

Da sich die Flächen für alle weiteren geplanten Maßnahmen außerhalb des LSG sowie ausschließlich auf Acker- und Grünlandflächen befinden und an einen Wirtschaftsweg, an Ackerflächen sowie an Siedlungsflächen anschließen, wird der Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes nicht berührt bzw. beeinträchtigt.

### Geschützte Biotop nach § 20 NatSchAG M-V

Am nördlichen Plangebietsrand befindet sich gemäß LINFOS-Datenbank eine naturnahe Feldhecke, die nach § 20 NatSchAG MV gesetzlich geschützt ist. Nach örtlicher Inaugenscheinnahme ist festzustellen, dass die Feldhecke im östlichen Abschnitt überwiegend zu einer Baumhecke mit älteren mehrstämmigen Eichen ausgewachsen ist. Im westlichen Abschnitt besteht die Feldhecke aus Weiden, Holunder, Schlehen und Haselgebüsch mit einzelnen Überhältern, wie Hainbuche. Die Feld- und Baumhecken erstrecken sich teilweise am Wirtschaftsweg, der parallel zur nördlichen Plangebietsgrenze verläuft.

Beide Heckentypen sind nach § 20 NatSchAG MV gesetzlich geschützt.

Nördlich der Hecke befinden sich Grünland- und weitere Heckenflächen, stillgelegte Klärteichbecken sowie der Selmsdorfer Bach. Von hier aus gehen keine Störungen aus.

In südlicher Richtung ist als Störfaktor innerhalb der 50 m Wirkzone der Wanderweg, der dicht an der Hecke teilweise innerhalb des Wurzelschutzbereiches entlangführt, vorhanden. Es besteht somit eine Störung durch verdichteten Boden innerhalb des Wurzelschutzbereiches sowie eine Störung durch Spaziergänger und Hunde bei Nutzung des Weges (Reize durch Bewegung, Geräusche).

In der 150 m – Wirkzone sind als Störfaktoren die B 105 (60 bis 200 m), der Einkaufsmarkt (125 m) und das bereits vorhandene Wohngebiet (107 m) gegeben.

Diese stellen eine Vorbelastung dar, die bereits die Lebensraumfunktion der Hecke durch Lichtreize, Lärm, Hunde, Spaziergänger und z.B. Prädatoren aus dem Wohngebiet einschränken.

Das geplante Vorhaben stellt eine weitere potentielle Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion des Biotops dar. Vor allem der westliche Bereich des geplanten Wohngebietes liegt relativ nahe am östlichen Ende der Baumhecke (7 m Entfernung). Die potentiellen Auswirkungen werden daher im Folgenden näher untersucht:

#### *Baubedingte Auswirkungen*

Im Rahmen der Erschließungsarbeiten ist tagsüber mit baubedingten Auswirkungen die zeitlich in einem Zuge stattfinden, zu rechnen. Dies betrifft vor allem Störwirkungen durch visuelle Reize (z.B. Bewegung von Baumaschinen und Menschen), Emissionen und Lärm (durch Baumaschinen). Der Bau der Einzelhäuser dagegen wird sich über einen längeren Zeitraum von 2 bis 3 Jahren mit Unterbrechungen hinziehen. Hier sind ähnliche Auswirkungen zu erwarten. Sie sind jedoch von geringerer Intensität, da sie vergleichsweise kleinräumig stattfinden und in kürzeren Zeiträumen.

Es ist somit möglich, dass die Lebensraumfunktion der Hecke vor allem bei Bauarbeiten in der Wirkzone 1 ( $\leq 50$  m) insbesondere für Gehölzbrüter eingeschränkt wird. Während der nur temporär stattfindenden Bauarbeiten können die Gehölzbrüter auf andere Feldgehölze, die in einer Vielzahl in der Umgebung vorhanden sind, ausweichen.

### *Anlagenbedingte Auswirkungen*

Die Einzelhäuser und geplanten Verkehrswege werden außerhalb der Biotopflächen errichtet, sodass keine Überplanung der Biotope stattfindet. Eine Beeinträchtigung durch anlagenbedingte Auswirkungen ist daher auszuschließen.

### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

Als betriebsbedingte Auswirkungen gelten durch das Wohnen hervorgerufene Störreize, wie Lichtreize durch Straßen- und Wohnbeleuchtung, Bewegungsreize durch Verkehr und Anwohner, Geräuschemissionen sowie Vergrämungswirkungen durch Haustiere.

Hierbei ist anzumerken, dass bereits durch den vorhandenen Wirtschaftsweg, der ein wichtiger Bestandteil des Wanderwegenetzes der Gemeinde Selmsdorf ist, sowie durch das vorhandene Wohngebiet und die B 105 die Lebensraumfunktion der Baumhecke vorbelastet ist. Auch mit geplantem Wohngebiet ist davon auszugehen, dass die Lebensraumfunktion erhalten bleibt, jedoch wird sie durch mit dem Vorhaben verbundenen Störreizen (s.o.) weiter beeinträchtigt. Der charakteristische Zustand der Hecken bleibt in jedem Fall erhalten. Durch den vorhandenen Wirtschaftsweg ist eine Zäsur vorhanden, die verhindert, dass die Flächen der Hecke beispielsweise durch die Ablagerung von Kompostabfällen beeinträchtigt werden.

Angesichts der Vorbelastung ist die Beeinträchtigung nicht als erheblich einzuschätzen. Zudem ist in der Planung vorgesehen, den Wirtschafts- bzw. Wanderweg außerhalb der Kronentraufe zu verlegen (siehe nachstehenden Absatz). Dadurch wird der Abstand zwischen Weg und Hecke vergrößert, wodurch ein Beitrag zur Verbesserung der Lebensraumfunktion und der Durchlässigkeit des Bodens im Wurzelbereich der Bäume geleistet wird.

Aufgrund der aufgeführten Vorbelastung und Vermeidungsmaßnahmen ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen. Im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wird eine durch das Wohngebiet hervorgerufene zusätzliche Wirkintensität von 30 % in Ansatz gebracht.

### *Vermeidungsmaßnahmen*

Im Bereich der Baumhecke überragen die Baumkronen teilweise den Wirtschaftsweg. Im Zuge des Wegeausbaus ist es, zur Schonung des Wurzelbereiches dieser Bäume, geplant den Weg außerhalb des Wurzelschutzbereiches nach Süden zu verlegen.

Somit ist die naturnahe Feldhecke bzw. die Baumhecke durch ihre Lage außerhalb der Baumaßnahmen nicht vom Eingriff betroffen.

Sollte der Wurzelschutzbereich dennoch von den Baumaßnahmen berührt sein, ist ein Ausgleich gemäß Baumschutzkompensationserlass M-V herzustellen.

### Geschützte Bäume nach § 18 NatSchAG M-V

Westlich an den Garagenkomplex angrenzend, wächst eine Baumgruppe aus drei älteren mehrstämmigen Hainbuchen, deren Einzelstämme überwiegend mehr als 50 cm Stammumfang aufweisen. Die Bäume bilden eine Fläche von über 240 m<sup>2</sup>, daher unterliegen sie dem gesetzlichen Baumschutz nach § 18 NatSchAG M-V. Die Bäume sind nicht von der Planung berührt und werden erhalten.

## Biotopbestand

Im Bereich des geplanten Wohngebietes sind ausschließlich Sandacker (ACS) und Ackerbrachen (ABO) vorzufinden. An der nördlichen Plangebietsgrenze verläuft ein Wirtschaftsweg und am nordöstlichen Plangebiet grenzt der Selmsdorfer Bach an. Nördlich des Wirtschaftsweges („Wiesenweg“) erstreckt sich eine Strauchhecke mit Überschirmung (BHS), die weiter östlich in eine Baumhecke (BHB) übergeht.

Westlich an das geplante Wohngebiet anschließend, befinden sich weitere kleinteilige Grünland- und Ackerflächen. Auf den Grünlandflächen im östlichen Bereich befinden sich vereinzelt Weiden- und Weißdorngebüsche (BLM) sowie junge Lindenbäume, die in lockerer Formation auf der Fläche wachsen.

Nördlich des Wirtschaftsweges liegt der aufgelassene Garagenkomplex, der für den Rückbau vorgesehen ist. Westlich an den Garagenkomplex angrenzend, wachsen drei ältere mehrstämmige Hainbuchen (BBG), die dem Baumschutz nach § 18 NatSchAG M-V unterliegen.

Südlich außerhalb des Plangebietes befindet sich der bereits realisierte Teil des Wohngebietes „Am Mühlenbruch“ (OEL). Östlich des Plangebietes grenzen Ackerflächen an. Weiter von naturschutzfachlicher Bedeutung sind die sich nördlich des Plangebietes erstreckenden Feld- und Baumheckenstrukturen. Zwischen diesen Heckenstrukturen und dem Plangebiet befinden sich kleinteilige Grünland-, Weide- und Ackerflächen, die vom Selmsdorfer Bach durchzogen werden. Westlich des Plangebietes grenzen die B 105 und Siedlungsflächen an.

Im Einzelnen wurden nachfolgend aufgeführte Biotoptypen erfasst. Die Kartierung erfolgte nach aktueller Kartieranleitung M-V. Eine Karte des Biotopbestandes wird der Begründung als Anlage beigefügt.

Tabelle 1: Biototypen (§)-Schutzstatus abhängig von Ausbildung (Größe, Länge)

Nr.	Code MV	Biotopname	Status	Lage
02.01.02	BLM	Mesophiles Laubgebüsch	(§ 20)	Plangebiet
02.03.02	BHS	Strauchhecke mit Überschirmung	§ 20	Innerhalb und außerhalb Plangebiet
02.03.03	BHB	Baumhecke	§ 20	Innerhalb und außerhalb Plangebiet
02.07.01	BBA	Älterer Einzelbaum	§ 18	Plangebiet
02.07.02	BBJ	Jüngerer Einzelbaum	(§18)	Plangebiet
04.03.03	FBG	Geschädigter Bach		Außerhalb Plangebiet
05.06.02	SYK	Klärteich		Außerhalb Plangebiet
09.03.03	GIM	Intensivgrünland auf Mineralstandorten		Plangebiet
10.01.02	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte		Außerhalb Plangebiet
10.01.03	RHK	Ruderaler Kriechrasen		Innerhalb und außerhalb Plangebiet
12.01.01	ACS	Sandacker		Plangebiet
12.03.01	ABO	Ackerbrache ohne Magerkeitszeiger		Plangebiet
13.01.01	PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	§ 18	Plangebiet
13.03.02	PER	Artenarmer Zierrasen		Plangebiet
14	O	Gebäude - Garage		Plangebiet
14.07.03	OVU	Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt		Plangebiet
14.07.05	OVL	Straße		Außerhalb Plangebiet
14.07.06	OVB	Bundesstraße		Außerhalb Plangebiet

### Biotopbeschreibung:

#### *02.01.02 Mesophiles Laubgebüsch (BLM)*

Hierbei handelt es sich um einzelne Weiden- und Weißdorngebüsche auf der südöstlichen Grünlandfläche sowie am Garagengebäude und am Teilabschnitt des Selmsdorfer Baches. Aufgrund der geringen flächenmäßigen Ausbildung ergibt sich kein gesetzlicher Biotopschutz. Durch die Teilverlegung des Wirtschaftsweges werden einzelne Gebüsche südlich des bestehenden Wirtschaftsweges gerodet. Aufgrund der geringen Größe der Sträucher und der Lage am Wirtschaftsweg wird ein geringerer Kompensationsfaktor von 4,0 angesetzt.

Wertstufe: 3  
Kompensationsfaktor: 4

#### *02.03.02 Strauchhecke mit Überschirmung (BHS)*

Die Strauchhecke mit Überschirmung verläuft teilweise am nördlich des Plangebietes entlang laufenden Wirtschaftsweg. Sie besteht aus Weiden (*Salix div.*), Holunder (*Sambucus nigra*), Schlehen (*Prunus spinosa*) sowie Haselsträuchern (*Corylus avellana*). Im weiteren nordöstlichen Verlauf geht die Strauchhecke in eine Baumhecke (siehe BHB) über.

Die Strauchhecke ist mittelbar von der Planung betroffen, so dass eine Berücksichtigung im Rahmen der Bilanzierung innerhalb der Wirkzonen erfolgt. Da die Nutzung

des Wirtschaftsweges die Lebensraumfunktion der Strauchhecke bereits beeinträchtigt, wird ein unterer Kompensationsfaktor verwendet.

Wertstufe: 3  
Kompensationsfaktor: 4

#### 02.03.03 Baumhecke (BHB)

Die Baumhecke erstreckt sich teilweise am Wirtschaftsweg und besteht vorrangig aus älteren mehrstämmigen Eichen (*Quercus robur*), deren Kronentraufe teilweise in den Wirtschaftsweg hineinragt. Am nordöstlichen Ende der Baumhecke sind Zitterpappeln (*Populus tremula*) und Holundersträucher aufgewachsen. Mit der Verlegung des Wirtschaftsweges außerhalb der Kronentraufe der Eichen wird ein Eingriff in den Wurzelschutzbereich der Bäume beim Wegeausbau verhindert.

Durch den aktuellen Verlauf des Wirtschaftsweges südlich der Baumhecke ist der Boden im Wurzelschutzbereich verdichtet und auch durch die Nutzung des Weges ist die Lebensraumfunktion der Baumhecke beeinträchtigt (siehe 2.2.4). Aufgrund der Vorbelastung der Baumhecke wird ein unterer Kompensationsfaktor in Ansatz gebracht.

Wertstufe: 3  
Kompensationsfaktor: 4

#### 02.07.01 Älterer Einzelbaum (BBA)

Auf der südwestlichen Grünlandfläche steht eine ältere Birke (*Betula pendula*) und im Bereich der Wirkzone 2 befindet sich eine Eiche (*Quercus robur*). Die Bäume bleiben von den Maßnahmen unberührt.

Wertstufe: 4  
Kompensationsfaktor: 8

#### 02.07.01 Jüngerer Einzelbaum (BBJ)

Junge Linden (*Tilia cordata*) stehen in lockerer Formation auf der südwestlichen Grünlandfläche. Zudem wachsen straßenbegleitend an der westlichen Erschließungsstraße drei junge Linden. Die Bäume bleiben von den Maßnahmen unberührt.

#### 02.07.03 Baumgruppe (BBG)

Die Baumgruppe besteht aus drei mehrstämmigen älteren Hainbuchen, die am westlichen Plangebietsrand zwischen Garagengebäude und Wirtschafts- bzw. Wiesenweg stehen. Sie sind gemäß § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt. Sie sind nicht vom Eingriff betroffen.

#### 04.03.03 Geschädigter Bach (FBG)

Der Selmsdorfer Bach grenzt im Norden an das Plangebiet an. Ein schmaler Saum Hochstaudenflur bildet einen Puffer zwischen Bach und Acker. Im Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg wurde der Bach als bedeutendes Fließgewässer mit einer vom natürlichen Referenzzustand stark abweichenden Struktur- und Gewässergüte aufgenommen. Daher wird der Selmsdorfer Bach als geschädigter Bach kartiert.

Wertstufe: 1  
Kompensationsfaktor: 1

**09.03.03 Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM)**

Nördlich des Wirtschaftsweges, zwischen Garagengebäude und Strauchhecke erstreckt sich nach Norden eine Fläche mit Intensivgrünland. Im westlichen Bereich zwischen Wirtschaftsweg und B 104 befinden sich ebenfalls Flächen mit Intensivgrünland auf denen Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) dominiert. Diese Flächen sind im nördlichen Bereich von der Teilverlegung des Wirtschaftsweges betroffen (Vgl. OVU). Außerhalb des Plangebietes nördlich der Baum- und Strauchhecke erstrecken sich ebenfalls Flächen von Intensivgrünland.

Wertstufe: 1  
Kompensationsfaktor: 1

**10.01.02 Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)**

Als Saum zwischen Acker und Klärteichgelände und Selmsdorfer Bach befindet sich der Biotoptyp ruderale Staudenflur.

Da der Biotoptyp an einen landwirtschaftlich intensiv genutzten Maisacker angrenzt, ist davon auszugehen, dass die ruderale Staudenflur durch Düngermittel- und Pestizideintrag stark vorbelastet ist. Im Bereich des Baches ist die Staudenflur zudem nur sehr schmal ausgeprägt.

Daher wird ein unterer Kompensationsfaktor von 3 in Ansatz gebracht.

Wertstufe: 2/3  
Kompensationsfaktor: 3

**10.01.03 Ruderaler Kriechrasen (RHK)**

Angrenzend an den vorhandenen unversiegelten Wirtschaftsweg (OVU) wurde ruderaler Kriechrasen kartiert. Er entsteht durch die Unterhaltungsmaßnahmen des Wirtschaftsweges (Mahd). Durch die damit häufig verbundene Mahd sowie durch die Wegenutzung (Trittbelastung) wird ein unterer Kompensationsfaktor in Ansatz gebracht. Dieser Biotoptyp ist von der Planung nicht unmittelbar betroffen. Mögliche mittelbare Beeinträchtigungen werden bei der Bilanzierung der Ökokontierungsmaßnahme am Wiesenweg (M 10) berücksichtigt, da sich beide Biotope überschneiden (siehe 3.2.3).

Wertstufe: 2  
Kompensationsfaktor: 3

**12.01.01 Sandacker (ACS)**

Im nordöstlichen sowie im westlichen Bereich des geplanten Wohngebietes sind Sandackerflächen vorhanden, die intensiv genutzt werden. Aktuell werden auf den Flächen Mais und Raps angebaut. Ein Teil der Sandackerflächen auf dem Flurstück Nr. 80/3 der Flur 3, Gemarkung Selmsdorf Dorf wird für den Bau eines Fuß- und Radweges, der den Wirtschaftsweg mit dem Supermarkt verbinden soll, beansprucht. Weitere Sandackerflächen sind von der Teilverlegung des Wirtschaftsweges betroffen. Zudem ist es geplant auf der Ackerfläche im nordöstlichen Teilbereich des Plangebietes, eine naturnahe Regenentwässerung zu verlegen und die Fläche naturschutzfachlich aufzuwerten.

Wertstufe: 1  
Kompensationsfaktor: 1

#### 12.03.01 Ackerbrache ohne Magerkeitszeiger (ABO)

Ein Großteil der Fläche, die für das geplante Wohngebiet vorgesehen ist, wird von einer Ackerbrache ohne Magerkeitszeiger eingenommen. Diese wurde im Zuge der Aufstellung des B-Planes Nr. 16 noch als Sandackerfläche aufgenommen. Die damaligen Kartierungen erfolgten im Jahr 2012. Es ist anzunehmen, dass die Fläche seit Erschließung des Wohngebietes des B-Planes Nr. 16 brach lag. Seitdem haben sich niedrigwachsende Stauden und Gräser wie Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Johanniskraut (*Hypericum perforatum*) und das wollige Honiggras (*Holcus lanatus*) ausgebreitet. Vereinzelt stehen auf der Fläche auch sehr junge Kiefern (*Pinus sylvestris*) (Höhe ca. 0,5 m), die auf das Brachestadium des Ackers hinweisen.

Wertstufe: 1  
Kompensationsfaktor: 1,5

#### 13.01.01 Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX)

Nördlich des Garagengebäudes stehen drei Lärchen (*Larix europaea*) mit Stammumfängen von 40 – 80 cm.

Westlich des Garagengebäudes steht eine Baumgruppe aus drei mehrstämmigen Hainbuchen (*Carpinus betulus*). Da die Einzelstammumfänge teilweise mehr als 50 cm betragen, sind sie nach § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt.

Die Bäume bleiben von den Maßnahmen unberührt.

#### 13.03.02 Artenarmer Zierrasen (PER)

Zwischen Garagengebäude und Privatgrundstück befindet sich artenarmer Zierrasen. Hauptbestandsbildner ist das ausdauernde Weidelgras sowie Glatthafer. Der Anteil an mehrjährigen Kräutern ist äußerst gering. Dieser Biotoptyp wird im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme überplant.

Wertstufe: 0  
Kompensationsfaktor: 0,5

#### 14 Gebäude (O)

Im Bereich der Siedlungsflächen befindet sich nördlich des Wirtschaftsweges ein Garagenkomplex mit 13 Einheiten. Es ist geplant dieses Gebäude zurückzubauen und die Fläche in Grünland umzuwandeln.

#### 14.07.03 Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt (OVU)

Der nicht versiegelte Wirtschaftsweg („Wiesenweg“) verläuft überwiegend an der nördlichen Plangebietsgrenze. Im Bereich der Strauchhecke bzw. der Baumhecke ist es geplant den Wirtschaftsweg nach Süden zu verlegen. Der zu verlegende Teilabschnitt des neuen Weges wird an den bestehenden Weg direkt angrenzen. Die dann stillgelegten Flächen des bestehenden Weges werden zu wegbegleitenden Grünflächen entwickelt.

#### Auswirkungen des Vorhabens

Zum größten Teil werden landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen und Ackerbrache beansprucht. Im Rahmen der Eingriffsermittlung werden die Auswirkungen auf das Schutzgut bilanziert.

## Fauna

Naturschutzrechtliche Bewertung der Erheblichkeit des Vorhabens:

Bei baulichen Planvorhaben sind artenschutzrechtliche Belange zu berücksichtigen. Es ist abzu prüfen, inwiefern das Planvorhaben Auswirkungen auf besonders geschützte sowie andere Tier- und Pflanzenarten (Anhang EU-Vogelschutzrichtlinie bzw. Arten der FFH-Richtlinie) hat.

In § 44 Bundesnaturschutzgesetz Abs.1 Nr.1- 4 ist folgendes dargelegt:

Es ist verboten,

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

In § 44 BNatSchG ist weiterhin jedoch auch folgendes vermerkt:

- Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.
- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.
- Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Nachfolgende Arten sind zu berücksichtigen:

- I sämtliche europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VogelSchRL und den dazugehörigen Anlagen einschl. regelmäßig auftretende Zugvögel n. Art. 4 Abs. 2 VogelSchRL
- II Sämtliche Arten des Anhangs IV a FFH-RL
- III Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten

Nach Vogelschutzrichtlinie (VogelSchRL) Artikel 1 unterliegen alle europäischen wildlebenden Vogelarten den gesetzlichen Bestimmungen der Vogelschutzrichtlinie. Entsprechend ist § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) anzuwenden.

#### Auswirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Artengruppen

Die durch das Wohngebiet beanspruchten Flächen sind ausschließlich intensiv genutzte Ackerflächen und aufgelassene Grünlandflächen. Diese Flächen haben als Lebensraum für artenschutzrechtlich relevante Artengruppen keine besondere Bedeutung.

#### **Brutvögel/ Rastvögel**

Aufgrund der bestehenden Biotopausstattung sind die typischen Arten des Siedlungsbereiches (freibrütende Singvögel) zu erwarten. Generell sind die Bestimmungen des § 39 BNatSchG zu beachten, wonach die Entfernung von Gehölzen und sonstigen Vegetationsstrukturen nur außerhalb der Brutperiode der Vögel erfolgen darf.

Im Rahmen des Vorhabens kommt es zu einem geringen Teilverlust von Bruthabitaten und Lebensräumen von Brutvogelarten. Hierbei handelt es sich überwiegend um nicht gefährdete (ubiquitäre) Arten. Für diese Arten bleibt die Habitatfunktion bei einer Realisierung des Vorhabens auch weiterhin in einem räumlichen Zusammenhang erfüllt. Die potentiell vorkommenden oder brütenden Arten sind bezüglich ihrer Brutstandorte sehr anpassungsfähig und belegen nicht jährlich wiederkehrend dieselben Brutplätze. Die Grünlandbrache bietet für Bodenbrüter eine geeignete Nistmöglichkeit. Allerdings sind durch das angrenzende Wohngebiet und den Wanderweg größere Störfaktoren, wie Prädatoren und Hunde, vorhanden, die die Nistmöglichkeiten einschränken.

Das für den Rückbau vorgesehene Garagengebäude ist trotz der erheblichen Mülleinträge als potentielles Bruthabitat für Gebäudebrüter anzusehen, vor allem mit den im Umfeld zur Verfügung stehenden vielfältigen Habitatstrukturen aus Grünland-, Wasser- und Gehölzflächen. Daher sind die Auswirkungen in Form eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zu prüfen und gegebenenfalls entsprechende Ausgleichsmaßnahmen festzulegen. Da der Rückbau nicht im Zusammenhang mit der Erschließung erfolgen wird, ist der AFB erst zu erstellen, wenn der Rückbau ansteht.

#### **Fledermäuse**

Die Vorhaben der vorliegenden Planung sind nicht geeignet, um relevante Auswirkungen auf die Artengruppe der Fledermäuse auszuüben. Durch fehlende Habitatstrukturen können Beeinträchtigungen bzw. zu erwartende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Artengruppe Fledermäuse eindeutig ausgeschlossen werden. Es sind keine ausgehöhlten Bäume in der ausreichenden Größe vorhanden, um als Quartier für Fledermäuse zu dienen. Potentiell geeignete Gebäudestruktur ist das

für den Rückbau vorgesehene Garagengebäude. Daher sind die Auswirkungen in Form eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zu prüfen und gegebenenfalls entsprechende Ausgleichsmaßnahmen festzulegen. Da der Rückbau nicht im Zusammenhang mit der Erschließung erfolgen wird, ist der AFB erst zu erstellen, wenn der Rückbau ansteht.

### **Amphibien / Reptilien**

Die mit dem Bebauungsplan beanspruchten Flächen sind als Lebensraum für Amphibien und Reptilien ungeeignet.

Auch Wanderungsbewegungen zwischen potenziellen Laichgewässern und Sommerlebensraum durch das Plangebiet sind aufgrund fehlender Habitats im Umgebungsbereich nicht denkbar.

Das Untersuchungsgebiet besitzt aktuell nur eine untergeordnete Bedeutung als Habitat für Amphibien. Im Gebiet befinden sich keine Gewässer, die als Laichhabitat dienen könnten. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Amphibien liegt nicht vor.

Das Untersuchungsgebiet besitzt aktuell nur eine untergeordnete Bedeutung als Habitat für Reptilien. Das Vorkommen der Zauneidechse ist aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen. Eine gelegentliche Frequentierung des Gebiets durch die Ringelnatter und Waldeidechse ist nicht auszuschließen, da sich im Osten ein Bachtal anschließt. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Reptilien liegt nicht vor.

### **Hornissen**

Das für den Rückbau vorgesehene Garagengebäude (Beton, Wellblech, senkrechte Holzelemente) stellt keinen potentiellen Nistplatz für Hornissen dar. Ansonsten sind im Umfeld genügend Strukturen vorhanden, die als natürliche Standorte für die Nester dienen können.

## 2.2.5 Schutzgut Klima / Luft

Auswirkungen auf das Klima sind nur im mikroklimatischen Bereich durch Veränderung vorhandener Strukturen im Bereich der Baufelder zu erwarten. Diese Beeinträchtigungen sind nicht als erheblich einzustufen.

## 2.2.6 Schutzgut Mensch

Die geplanten Bauflächen sind durch intensive landwirtschaftliche Nutzung anthropogen überprägt. Das gesamte Gebiet hat derzeit eine relativ geringe Erholungseignung. Von Bedeutung für die Erholungseignung ist der an der nördlichen Plangebietsgrenze verlaufende Wirtschaftsweg, der auch als Wanderweg genutzt wird. Dieser Weg wird erhalten.

Während der Bauarbeiten ist mit Lärm zu rechnen, der vor allem auf die Anwohner des angrenzenden Wohngebietes wirkt. Da die Bauarbeiten temporär sein werden, wird der Lärm als zumutbar eingestuft.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut sind demzufolge als äußerst gering bzw. als nicht gegeben einzustufen.

### 2.2.7 Schutzgut Landschaft / Ortsbild

Der Landschaftsbildraum für das Gebiet „Am Mühlenbruch“ (Landschaftsbildraum „Selmsdorfer Forst“) wird im LINFOS-Datenportal mit hoch bis sehr hoch bewertet. Als landschaftlicher Freiraum besitzt dieser Änderungsbereich aber nur eine geringe Bedeutung. (Freiraum der Stufe 2 - mittel).

Der Bereich der geplanten Bauflächen wird teilweise intensiv landwirtschaftlich genutzt oder ist von Ackerbrachen geprägt. Der Natürlichkeitsgrad ist somit für diese Bereiche nur als gering einzuschätzen. Durch die geplante Bebauung wird das Landschaftsbild verändert. Da das geplante Wohngebiet unmittelbar an das vorhandene Wohngebiet „Am Mühlenbruch“ anschließt, erfolgt eine Arrondierung, die die Ortsbildveränderung abmildert. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind somit als gering einzuschätzen.

Im Rahmen von Ersatzmaßnahmen und Grünflächengestaltung, vor allem im nordöstlichen Bereich des Plangebietes, werden auf der derzeitigen Ackerfläche weitere wertsteigernde Strukturelemente geschaffen.

### 2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet sind keine besonderen Kultur- und Sachgüter bekannt.

### 2.2.9 Wechselwirkungen Schutzgüter

Die einzelnen Auswirkungen auf die unterschiedlichen Schutzgüter beeinflussen ein vernetztes, komplexes Wirkungsgefüge. Generell bestehen immer Wechselwirkungen bei Beeinträchtigungen von Schutzgütern.

Für das Vorhaben sind insbesondere die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden, Pflanzen und Wasser von Bedeutung.

Die Überbauung und Versiegelung von Boden führt zu einer Beeinträchtigung der Versickerungsfähigkeit und schränkt die Funktion als Speicher, Filter und Puffer des Niederschlagswassers ein.

### 2.2.10 Wirkfaktoren

In Bezug auf die Wirkfaktoren der gesetzlich geschützten Biotopie erfolgte eine gesonderte Betrachtung unter 2.2.4.

#### Baubedingte Wirkfaktoren

Im Gebiet sind folgende baubedingte Auswirkungen zu erwarten:

- Erdbewegungen (Ab- und Auftrag; fachgerechte Behandlung von Oberboden erforderlich)
- Lagerung von Baumaterial und Baustelleneinrichtung
- Abschwemmen bzw. Luftverfrachtung von Schadstoffen und Staub während der Baumaßnahme
- Lärm und Erschütterung durch Baufahrzeuge und Arbeiten auf Zufahrtswegen und innerhalb der Baustelle

Auf der Ebene des Bebauungsplans werden die baubedingten Wirkfaktoren wie Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen, Bodenverdichtung, Bodenbe-

wegungen und temporäre Anlagen von Deponien nicht weiter untersucht. Innerhalb des Baufeldes erfolgt die Bilanzierung des Eingriffs gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung. Vorhandene Biotope gehen hier in jedem Fall auch anlagebedingt verloren.

Der Garagenkomplex, der für den Rückbau vorgesehen ist, stellt einen potentiellen Lebensraum für an Gebäude brütende Vögel sowie für Fledermäuse dar. Daher sind die Auswirkungen in Form eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zu prüfen und gegebenenfalls entsprechende Ausgleichsmaßnahmen festzulegen. Da der Rückbau nicht im Zusammenhang mit der Erschließung erfolgen wird, ist der AFB erst zu erstellen, wenn der Rückbau vorgesehen ist.

Baubedingte Auswirkungen außerhalb der Baufelder sind minimal. Teilweise werden zukünftig höherwertige Biotoptypen geschaffen. Hier ist davon auszugehen, dass mittelfristig keine Habitat- und Biotopverschlechterung zu erwarten ist.

### Anlagebedingte Wirkfaktoren

Als anlagebedingte Auswirkungen auf die Schutzgüter sind insbesondere die Flächeninanspruchnahme und die Flächenversiegelung zu nennen. Die erfassten Biotope im Baufeld sowie im Bereich von Zufahrten und Wegeverbindungen gehen verloren und sind entsprechend auszugleichen.

Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser wird darauf abgezielt, eine Versickerung vor Ort sowie eine Einleitung von Oberflächenwasser in den Selmsdorfer Bach vorzunehmen. Somit wird kein Wasser dem Wasserkreislauf entnommen und steht weiterhin für die Grundwasserneubildung zur Verfügung.

### Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Wirkfaktoren entstehen bei dem vorliegenden Planungsvorhaben durch:

- Verkehr in Hinblick auf An- und Abfahrt sowie Lieferverkehr
- Lärm- und Lichtimmissionen aufgrund der Nutzung (für das Umfeld)
- Schmutzwasser

Die betriebsbedingten Auswirkungen sind kaum relevant. Aufgrund der veränderten Nutzung wird sich das Störpotenzial hinsichtlich der Landschaftsnutzung im Umgebungsbereich etwas verändern. Die Flächen (hier insbesondere auch die des Landschaftsschutzgebietes) dienen jedoch ohnehin überwiegend der Erholung und weisen im Nahbereich nur im Hinblick auf das nahe gelegene Biotop eine besondere Empfindlichkeit auf. Die Auswirkungen auf das Biotop werden unter 2.2.4 gesondert behandelt.

Anfallendes Schmutzwasser wird zentral entsorgt.

### 2.2.11 Störfälle

#### *Gefährdungssituation durch Betriebsunfälle mit gefährlichen Stoffen*

Die Novelle des Baugesetzbuchs (BauGB) und der Baunutzungsverordnung (BauN-VO) setzen die EU-Richtlinie 214/52/EU über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Gemeinde um. Demnach müssen Störfallbetriebe mit ihren Abständen von Betriebsbereichen zu schutz-

würdigen Nutzungen in der Bauleitplanung berücksichtigt werden. Hintergrund hierzu bildet die von der Europäischen Union erlassene sogenannte „Seveso-II-Richtlinie“ (Richtlinie 2003/105/EG).

Im weiteren Umfeld des Geltungsbereiches sind folgende Anlagen bekannt, die nach BImSchG durch das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg (ehem. Staatliches Amt für Umwelt und Natur Westmecklenburg) genehmigt bzw. diesem angezeigt wurden:

- IAG Ihlenberger Abfallentsorgungsgesellschaft (Deponie, Blockheizkraftwerk, Anlage zum Wertstoffumschlag),
- RABA Ihlenberg GmbH (Restabfallbehandlungsanlage) sowie
- Windpark Selmsdorf/Sülsdorf.

Die genannten Anlagen sind nicht geeignet um Störfälle mit räumlich weitreichenden Wirkungen zu verursachen.

Somit sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Störfallbetriebe vorhanden, die geeignet sind, Störfälle mit räumlich weitreichenden Wirkungen zu verursachen.

### **3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung)**

#### **3.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen**

##### 1. Starke Durchgrünung des gesamten Plangebietes

Innerhalb der unversiegelten Bereiche der Wohnbauflächen sowie den geplanten Grünflächen werden verschiedenartige Grünbereiche entstehen. Diese Flächen werden als Minimierung des Biotop- und Funktionsverlustes in der Bilanzierung berücksichtigt, wenn der Kompensationswert des Ausgangsbiotops  $\leq 1$  ist. Bei einem höheren Wert des Ausgangsbiotops wird nur der Wertsteigerungsbetrag für die Bewertung der Kompensationsmaßnahme zu Grunde gelegt (Vgl. Anlage 11, Hinweise zur Eingriffsregelung). Die Grünflächen im südlichen Plangebiet überlagern sich mit dem B-Plan Nr. 16 und werden daher nicht für die Minimierung in Ansatz gebracht.

Die für die Minimierung vorgesehenen Grünflächen sind nachfolgend beschrieben:

##### Öffentliche Grünfläche – Wegebegleitgrün 2

Auf der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Wegebegleitgrün 2" ist eine zweireihige Rosenhecke zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflanzung ist im versetzten Verband mit einem Pflanzabstand 1,5 m x 1,5 m durchzuführen. Zulässige Rosenarten sind Hundsrose (*Rosa canina*), Kartoffelrose (*Rosa rugosa*), Apfel-Rose (*Rosa villosa*) und Bibernell-Rose (*Rosa pimpinellifolia*). Die gepflanzten Gehölze sind dauerhaft zu erhalten. Die verbleibenden Flächen sind als Landschaftsrasen (RSM 7.1.2-Landschaftsrasen mit Kräutern) zu gestalten.

### Öffentliche Grünanlage – Zäsurgrün

Innerhalb der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Zäsurgrün" sind auf mindestens 60% der Fläche Sträucher und Bäume der Pflanzlisten A und B anzupflanzen. Die Pflanzung hat so zu erfolgen, dass je 30 Sträucher jeweils ein Baum gepflanzt wird. Zwischen den Pflanzen sind dauerhaft Freiflächen zu erhalten. Insgesamt ist das Entstehen eines Waldcharakters zu vermeiden. Die Freiflächen sind mit Landschaftsrasen (Rasensaatmischung 7.1.2, Landschaftsrasen mit Kräutern) anzulegen. Die Flächen sind als maximal 2-schürige Wiese zu bewirtschaften. Das Mähen darf erst nach dem Abblühen der bestandsbildenden Arten erfolgen. Kleinflächig (max. 10 % der Fläche) kann der Rasen als Wegeverbindung auch mehrfach gemäht werden.

### Private Grünfläche - „Findlingsfeld/Regenwasserzuführung“

Die private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Findlingsfeld/Regenwasserzuführung“ ist naturnah mit Feldsteinen und Findlingen zu gestalten. Der Fläche ist das auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Regenwasser zuzuführen und von dort in gedrosselter Fließgeschwindigkeit in den Selmsdorfer Bach einzuleiten. Die Durchführung von ufersichernden Maßnahmen ist zulässig.

### 2. Geringe GRZ

Mit der gewählten GRZ von 0,30 wird insgesamt eine geringe Versiegelung innerhalb der WA-Gebiete erreicht. Damit können insbesondere Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Wasser minimiert werden.

### 3. Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Maßnahmen werden durchgeführt, um anzunehmende Gefährdungen von 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 erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen:

- Die Baustelleneinrichtungen sind auf das notwendigste Maß zu beschränken. Nach Beendigung der Bauarbeiten sind baubedingte Beeinträchtigungen (wie Bodenverdichtungen, Fahrspuren, Fremdstoffreste) zurückzunehmen.
- Zum Schutz potentiell, besonders geschützter Arten während der Brut- und Aufzuchtzeit ist die Baufeldberäumung/Beseitigung von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und 01. März zulässig. Ein Beginn der Bautätigkeit außerhalb dieser Zeit bedarf gesonderter Nachweise, dass die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) eingehalten werden. Der Nachweis, dass keine geschützten Tierarten vorkommen bzw. erheblich beeinträchtigt werden, ist dann durch den Bauherren/Vorhabenträger der zuständigen Behörde rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahmen vorzulegen.
- Alle privaten Stellplatzflächen und Grundstückszufahrten sind wasserdurchlässig zu befestigen. Dafür können Schotterrasen, Rasengittersteine und Rasenfugenpflaster, wassergebundene Decken oder ein großporiges- bzw. offenfugiges Pflaster verwendet werden. Die Herstellung von Asphalt- und Betonflächen für Stellplätze und Grundstückszufahrten ist unzulässig.
- Bei den Erdarbeiten anfallender, unbelasteter Bodenaushub ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und an Ort und Stelle wieder zu verwerten oder einer Wiederverwertung zuzuführen.

4. Ursprünglich war es geplant den Wirtschaftsweg im westlichen Bereich über die neu entstehende Fläche im Bereich des Garagengebäudes zu verlegen. Dabei hätte, um einen Anschluss zu der westlichen Erschließungsstraße herzustellen, mindestens einer der älteren Hainbuchen (gemäß § 18 gesetzlich geschützt) gefällt werden müssen. Um den Eingriff in diesem Bereich zu minimieren, wird der Weg auf den bestehenden Wirtschaftsweg geführt.

### 3.2 Eingriffsermittlung

#### 3.2.1 Grundlagen zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Die Kompensationswertermittlung erfolgt methodisch auf Grundlage der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (1999).

Straßen- und Wegeflächen innerhalb des Wohngebietes werden als Vollversiegelung bilanziert. Für die WA-Flächen gilt ein Versiegelungsgrad von 0,3 + 50 % (= 0,45).

Das Kompensationserfordernis (Kompensationsflächenäquivalent) ergibt sich durch Multiplikation von betroffener Fläche, Kompensationsfaktor und Korrekturfaktor Freiraumbeeinträchtigung.

#### **Fläche (A) x Kompensationsfaktor (K) x Korrekturfaktor (KF)**

Der Kompensationsfaktor wurde im Rahmen der Biotopbewertung unter Punkt 2.1.3 „Schutzgut Pflanzen und Tiere“ ermittelt. In nachfolgender Tabelle sind diese Werte zusammengefasst dargestellt. Biotope, die nicht innerhalb von Baufeldern bzw. den Wirkzonen liegen sind nicht aufgeführt. Gleichfalls bleiben Biotope mit einer Wertstufe < 2 und Biotope, die nicht Lebensraum störungsempfindlicher Tierarten sind innerhalb der Wirkzonen unberücksichtigt.

Versiegelte Fläche nach B-Plan unter Berücksichtigung WA GRZ 0,30 + 50% : 19.124 m<sup>2</sup>

(13.023 m<sup>2</sup> WA-Flächen)  
(6.101 m<sup>2</sup> Verkehrsflächen)

Tabelle 2: Vom Eingriff unmittelbar und mittelbar\* betroffene Biotoptypen

Nr.	Code MV	Biotopname	Wertstufe	Kompensationsfaktor
02.01.02	BLM	Mesophiles Laubgebüsch	3	4
02.03.02	BHS	Strauchhecke mit Überschirmung	3	4
02.03.03	BHB	Baumhecke	3	4
02.07.01	BBA	Älterer Einzelbaum	4	8
02.07.02	BBJ	Jüngerer Einzelbaum	1	1,5
09.02.02	GMW	Frischweide	3	4
10.01.02	RHU	Ruderaler Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	2/3	3
10.01.03	RHK	Ruderaler Kriechrasen	2	2,5
12.03.01	ABO	Ackerbrache ohne Magerkeitszeiger	1	1,5
13.03.02	PER	Artenarmer Zierrasen	-	0,5
12.01.01	ACS	Sandacker	1	1

\* Nur Biotoptypen mit einer Wertstufe ≥ 2

Die Wahl des Kompensationsfaktors ergibt sich aus dem vorhandenen Bestand (siehe Gliederungspunkt Schutzgut Tiere und Pflanzen).

### **Korrekturfaktor Freiraumbeeinträchtigungsgrad**

Vorhandene Störquellen wie das Wohngebiet „Am Mühlenbruch“, der nördlich gelegene Wirtschaftsweg und die Ortslage von Selmsdorf grenzen unmittelbar an. Dieser Entfernung ist ein Freiraum-Beeinträchtigungsgrad von „1“ mit einem Korrekturfaktor von „0,75“ zugeordnet.

### Festlegung von Wirkzonen und des Wirkbereiches

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

#### *Wertbiotope*

Im nördlichen Nahbereich des Plangebietes befindet sich eine naturnahe Strauchhecke mit Überschilderung bzw. eine Baumhecke, die nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt ist. Die Hecke befindet sich teilweise im Plangebiet jedoch nicht unmittelbar im Eingriffsbereich. Weitere Wertbiotope sind die geplante Obstbaumpflanzung am Wanderweg, die durch das Plangebiet führt, ruderale Staudenfluren sowie eine ältere Stieleiche.

Der mit dem Plan vorbereitete Eingriff ist mit mittelbaren Eingriffswirkungen (siehe auch 2.2.4), die von der Planung ausgehen, verbunden. Durch die Siedlungsflächen werden die umliegenden Biotopstrukturen mittelbar durch Lärm- und Lichtimmissionen, Störreize und Prädatoren beeinträchtigt.

Innerhalb des Plangebietes befindet sich die Ökokontierungsmaßnahme am Wiesenweg (M 10) der Gemeinde Selmsdorf. Die Maßnahme umfasst insgesamt eine 360 m<sup>2</sup> große Gehölzpflanzung (außerhalb der Wirkzonen) sowie die Anpflanzung von 122 Obstbäumen am Wegesrand, wovon 94 Bäume innerhalb der Wirkzone 1 gepflanzt werden sollen. Die Pflanzung wird voraussichtlich 2018 vorgenommen, so dass eine Bilanzierung der zu erwartenden mittelbaren Beeinträchtigung durch das Wohngebiet erforderlich ist. Die Obstbaumpflanzung stellt sich als Allee dar. Alleien sind Siedlungsbiotope, die vorrangig als Kulturlandschaftselement für Natur und Landschaft von Bedeutung sind. Als Lebensraum haben die wegebegleitenden Obstbäume eher eine nachrangige Bedeutung und werden vor allem von ubiquitären Tierarten als z.B. Brut- oder Nahrungshabitat genutzt. Es ist typisch für Alleien, dass sie sich in Siedlungsgebieten und an Verkehrsflächen befinden. Die Obstbaumallee wurde an einem Rad- und Wanderweg („Wiesenweg“) mit einem Wirkungsfaktor von 1 (100 %) bewertet, obwohl von dem Weg Störungen durch Spaziergänger, Hunde etc. ausgehen. Das belegt, dass diese siedlungstypischen Störungen für die Bewertung von Obstbaumalleen nicht ins Gewicht fallen. Von dem Vorhaben werden ähnliche Störungen ausgehen und zunehmen. Jedoch werden diese potentiellen Störfaktoren, so wie die Beeinträchtigungen, die potentiell von einer Wegenutzung ausgehen, die Qualität und Funktion der Obstbaumallee nur geringfügig berühren. Der charakteristische Zustand der Allee wird dadurch nicht beeinträchtigt. Unter der Berücksichtigung

sichtigung der nachfolgend genannten Störfaktoren wird daher ein Wirk-Intensitätsgrad von 5 % innerhalb der Wirkzone 1 und 2 als angemessen angesehen.

Eine zweite Kompensationsmaßnahme befindet sich im Bereich der ehemaligen Kläranlage am Selmsdorfer Bach. Hier ist eine Bepflanzung mit heimischen Gehölzen auf den umliegenden Flächen der Becken geplant. Die Becken werden der Sukzession überlassen. Entwicklungsziel ist die Anlage von Wald. Die Fläche wird von der Baumhecke abgeschirmt, so dass eine zukünftige Beeinträchtigung durch das Vorhaben nicht zu erwarten ist.

Nördlich der Baum- und Strauchhecke befindet sich auch eine Frischweide, die durch die Hecke vom Eingriffsort abgeschirmt ist, so dass keine mittelbaren Auswirkungen zu erwarten sind.

Ebenso sind für die Wertbiotope nördlich des Selmsdorfer Baches keine zusätzlichen mittelbaren Auswirkungen zu erwarten. Die Wertbiotope sind räumlich relativ weit vom Eingriffsort entfernt (130 – 150 m). Durch den Bach besteht eine Barriere, die verhindert, dass Spaziergänger oder Haustiere diese Feldgehölze unmittelbar erreichen können. Zudem sind die Gehölze durch die angrenzende intensiv genutzte Pferdekoppel stark vorbelastet.

Für die Wertbiotope westlich des Eingriffsortes (BBJ, BBA, BLM) besteht eine Überlagerung mit vorhandenen Störungen, die von der B 104 und dem Betrieb des Einkaufsmarktes ausgehen. Daher erfolgt kein Einbezug in die Wirkzonen-Bilanzierung.

Südlich der B 104 in etwa 160 m Entfernung zum Eingriffsort befindet sich laut Landschaftsplan und LINFOS ein Feldgehölz (0403-232B5081). Dieses Biotop wird im Rahmen der Bilanzierung der mittelbaren Beeinträchtigungen nicht berücksichtigt. Die zu erwartenden mittelbaren Beeinträchtigungen des geplanten Wohngebietes überlagern sich mit den Beeinträchtigungen, die vom Verkehr, der von der B 104 und dem gegenüberliegenden Einkaufsmarkt ausgehen.

#### *Vorbelastung*

Bei der Einschätzung der Wirk-Intensität der mittelbaren Beeinträchtigungen auf die gesetzlich geschützte Hecke ist zu berücksichtigen, dass in südlicher Richtung als Störfaktor innerhalb der 50 m Wirkzone der Wanderweg vorhanden ist, der dicht an der Hecke teilweise innerhalb des Wurzelschutzbereiches entlangführt. Es besteht somit eine Störung durch verdichteten Boden innerhalb des Wurzelschutzbereiches sowie eine Störung durch Spaziergänger und Hunde bei Nutzung des Weges (Reize durch Bewegung, Geräusche).

In der 150 m – Wirkzone sind als Störfaktoren die B 105 (60 bis 200 m), der Einkaufsmarkt (125 m) und das bereits vorhandene Wohngebiet (107 m) vorhanden.

Diese stellen eine Vorbelastung dar, die bereits die Lebensraumfunktion der vorhandenen Wertbiotope durch Lichtreize, Lärm, Hunde, Spaziergänger und z.B. Prädatoren aus dem Wohngebiet einschränken.

Zudem wurde das Wohngebiet bereits mit der 9. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Selmsdorf vorbereitet. Die Flächen des Plangebietes grenzen entweder unmittelbar an das neue Wohngebiet Mühlenbruch des B-Plans Nr. 16 oder an die B 104 an, die als gegebene Störfaktoren auf den Naturhaushalt einwirken. Ebenso stellt die intensive Ackerbewirtschaftung auf den Flächen im Plangebiet und im Nahbereich der betroffenen Wertbiotope durch den Eintrag von Dünger und Pestiziden eine Vorbelastung des Naturhaushaltes dar.

Es ist davon auszugehen, dass sich die Bewohner des zukünftigen Wohngebietes innerhalb der Siedlungsbereiche und ein geringer Teil der Bewohner maximal auf

den Wegen der Umgebung des Plangebietes bewegen werden und nicht darüber hinaus. Die Umgebung ist zudem als besteh Die festgestellten Wirkfaktoren (z.B. Licht- und Lärmreize im Wohngebiet) haben keine räumlich weitreichende Wirkung, so dass für Wirkzone 2 eine Wirkdistanz von 150 m angemessen ist.

Aus dem oben genannten Gründen werden folgende Wirkzonen und Wirkintensitäten festgelegt:

Tabelle 3: Wirkzonen

Lage	Intensitätsgrad (Bereich)	Intensitätsgrad (gewählt)	Wirkungsfaktor
Baufeld	100 %	100 %	1
Wirkzone 1 – 50 m	30-70%	30%	0,3
Wirkzone 2 – 150 m	5-30%	5%	0,05

### 3.2.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs für Flächenbiotope

Für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs werden zu versiegelnde Flächen sowie der Funktionsverlust der Ausgangsbiotope auf zu überplanende Flächen ohne Versiegelung bilanziert.

Für Flächen, die vollversiegelt werden, wird das Kompensationserfordernis um 0,5 und bei teilversiegelten Flächen um 0,2 erhöht.

Tabelle 4: Eingriff durch Versiegelung

Maßnahme		Flächenverbrauch (A in m <sup>2</sup> )	Kompensationserfordernis (K)	Zuschlag Versiegelung (Z)	Korrekturfaktor Freiraumbelastungsgrad (KF)	Flächenäquivalent für Kompensation Eingriff (m <sup>2</sup> )
WA 1 (ACS)	10.196 m <sup>2</sup> x (0,3 + 0,15)	4.588	1	0,5	0,75	5.162
WA 1 (ABO)	5.158 m <sup>2</sup> x (0,3 + 0,15)	2.321	1,5	0,5	0,75	3.482
WA 2 (ACS)	6.509 m <sup>2</sup> x (0,3 + 0,15)	2.929	1	0,5	0,75	3.295
WA 2 (ABO)	7.078 m <sup>2</sup> x (0,3+0,15)	3.185	1,5	0,5	0,75	4.778
Planstraße (ACS)		2.958	1	0,5	0,75	3.328
Planstraße (ABO)		2.148	1,5	0,5	0,75	3.222
Fußweg Einkaufsmarkt		715	1	0,2	0,75	644
Fußweg im WA (ACS)		166	1	0,2	0,75	149
Fußweg im WA (ABO)		114	1,5	0,2	0,75	145
<b>Versiegelte Fläche gesamt:</b>		19.124				
		Gesamteingriff Versiegelung = A x (K+Z) x KF				<b>24.204</b>

Bei der Bilanzierung des Funktionsverlustes werden die nicht überbauten Bereiche der Wohngebiete sowie die Verlegung des unversiegelten Wirtschaftsweges berücksichtigt. Die Anlage von Grünflächen wird nicht bilanziert, da sie im Vergleich zu den Ausgangsbiotopen, die max. einen Kompensationswert von 1,5 haben, keine Abwertung darstellen.

Für die Wegverlagerung werden nur die Teilbereiche des Weges bilanziert, die tatsächlich verlagert werden. Die anderen Teilbereiche des Weges werden in ihrer Ausdehnung nicht verändert, so dass sie in die Bilanzierung nicht einbezogen werden.

Tabelle 5: Eingriff durch Funktionsverlust

Maßnahme	Flächenbeeinträchtigung ca. in m <sup>2</sup>	Kompensationsfaktor (K)	Korrekturfaktor Freiraumbeeinträchtigungsgrad (FK)	Flächenäquivalent für die Kompensation in m <sup>2</sup>
<b>Allgemeines Wohngebiet</b>				
WA (ACS)	9.188	1	0,75	6.891
WA (ABO)	6.730	1,5	0,75	7.571
<b>Verlegung Wirtschaftsweg („Wiesenweg“)</b>				
Wirtschaftsweg (ACS)	398	1	0,75	299
Wirtschaftsweg (GMI)	441	1	0,75	331
Wirtschaftsweg (BLM)	59	1,5	0,75	66
	Funktionsverlust gesamt = A x K x FK			<b>15.157</b>

**Summe Kompensationsflächenäquivalent:**

$$24.204 \text{ m}^2 + 15.157 \text{ m}^2 = \underline{\underline{39.361 \text{ m}^2}}$$

Minimierung

Innerhalb der unversiegelten Bereiche der Wohnbauflächen sowie der geplanten Grünflächen werden verschiedenartige Grünbereiche entstehen. Diese Flächen werden teilweise als Minimierung des Biotop- und Funktionsverlustes in der Bilanzierung berücksichtigt. Es ist davon auszugehen, dass auf den nicht bebauten Bereichen in den Wohngebieten teilweise Ziergärten und Hausgärten entstehen werden. Daher wird hierfür, im Vergleich zu den anderen in Ansatz gebrachten Grünflächen, ein geringerer Minimierungsfaktor von 0,7 verwendet. Ebenso für das Findlingsfeld: einerseits entstehen für Artengruppen wie Reptilien neue Trocken- und Feuchthabitate (je nach Niederschlag), andererseits wird sich wenig Vegetation ausbreiten können.

Die private Grünfläche Zäsurgrün wird mit heimischen Gehölzen bepflanzt. Sie ist im Bereich des Weges 6 m breit und hat hinter dem Einkaufsmarkt eine Ausdehnung von ca. 40 x 25 m. Aufgrund ihrer Größe, ihrer hochwertigen Artenzusammensetzung sowie ihrer Funktion als Abschirmgrün (Einkaufsmarkt, Wohngebiet) wird ein höherer Minimierungsfaktor von 0,8 verwendet.

Die öffentliche Grünfläche Wegebegleitgrün 2 wird hinter der Obstbaumpflanzung (Ökokontierungsmaßnahme M 10, siehe 3.2.1) angelegt und hat eine Breite von 5 m.

Es werden heimische Rosensträucher gepflanzt, die neben der optischen Abschirmung des Wohngebietes zum Wirtschafts- bzw. Wiesenweg auch eine wichtige Habitatfunktion für bspw. Insekten haben. Durch den räumlichen Abstand zum Weg (durch die geplante Obstbaumanpflanzung), die Breite, die Art der Bepflanzung und die Funktionen, die sie erfüllt, wird diese Grünfläche als Minimierung in Ansatz gebracht und ein höherer Minimierungsfaktor von 0,8 verwendet.

Tabelle 6: Minimierungsmaßnahmen

Maßnahme	Flächenverbrauch (A in m <sup>2</sup> )	Minimierung (M)	Korrekturfaktor Flächenbeeinträchtigungsgrad (KF)	Flächenäquivalent für Kompensation Eingriff (m <sup>2</sup> )
<b>Wohnbauflächen</b>				
WA I	5.608	-0,7	0,75	-2.944
WA II	4.068	-0,7	0,75	-2.136
<b>Grünflächen</b>				
Zäsurgrün, privat	1.922	-0,8	0,75	-1.153
Wegebegleitgrün 2, öffentlich	1.040	-0,8	0,75	-624
Findlingsfeld, privat	392	-0,7	0,75	-206
			<b>Minimierung gesamt</b>	<b>-7.063</b>

### 3.2.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfs durch mittelbare Beeinträchtigung

Für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs durch mittelbare Beeinträchtigungen wurden Wirkzonen und ein Intensitätsgrad der Wirkungen innerhalb der Wirkzonen festgelegt (siehe 3.2.1), der durch den Wirkfaktor vertreten wird.

Maßnahme	Flächenbeeinträchtigung in m <sup>2</sup>	Kompensationsfaktor (K)	Wirkfaktor	Flächenäquivalent für die Kompensation in m <sup>2</sup>
<b>Wirkzone 1</b>				
Strauch- und Baumhecke im Plangebiet	1.506	4	0,3	1.807
Ruderale Staudenflur (RHK)	314	3	0,3	283
Kompensationsmaßnahme Obstbaumallee	2.350	3	0,05	353
<b>Wirkzone 2</b>				
Strauch- und Baumhecke im Plangebiet	2.003	4	0,05	401
Ruderale Staudenflur (RHK)	2.795	3	0,05	419
Älterer Einzelbaum (BBA)	95	8	0,05	38
Kompensationsmaßnahme Obstbaumallee	400	3	0,05	60
			<b>Summe:</b>	<b>3.360</b>

### 3.3 Ausgleich

#### Kompensationsmaßnahme (KM) Gehölzanpflanzung

Innerhalb der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Gehölzanpflanzung" ist zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft die zu entsiegelnde Fläche des Garagengebäudes bis zur nördlichen Grundstücksgrenze mit Gehölzen aus den Pflanzlisten A und B zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Fläche ist im versetzten Verband mit einem Pflanzabstand 1,5 m x 1,5 m mit mindestens einem Überhälter je 10 m herzustellen.

Pflanzlisten:

##### Pflanzliste A - Sträucher

Als Straucharten sind zu verwenden (Qualität 2xv, 125/150):

Hartriegel (*Cornus sanguinea*)  
Haselnuss (*Corylus avellana*)  
Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)  
Hundsrose (*Rosa canina*)  
Knackweide (*Salix fragilis*)  
Korbweide (*Salix viminalis*)  
Pfaffenhütchen (*Euyonymus europaea*)  
Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)  
Salweide (*Salix caprea*)  
Schlehe (*Prunus spinosa*)  
Schneeball (*Viburnum opulus*)  
Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)  
Weißdorn (*Crataegus monogyna/ laevigata*)

##### Pflanzliste B - Bäume

Als Baumarten sind zu verwenden (Qualität Heister 2xv, 175/200):

Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*)  
Eberesche (*Sorbus aucuparia*)  
Feldahorn (*Acer campestre*)  
Flatterulme (*Ulmus laevis*)  
Hainbuche (*Carpinus betulus*)  
Hängebirke (*Betula pendula*)  
Holzapfel (*Malus sylvestris*)  
Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*)  
Silberweide (*Salix alba*)  
Spitzahorn (*Acer platanoides*)  
Stiel-Eiche (*Quercus robur*)  
Vogelkirsche (*Prunus avium*)  
Winterlinde (*Tilia cordata*)

Für die Maßnahme werden entsprechend Punkt I.4 der Anlage 11 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung eine Wertstufe von 2 und ein Kompensationswert von 2,5 angenommen, da sich die Maßnahme an die bestehende nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Baumgruppe anfügt und gleichzeitig als Lärm- und Sichtschutz der angrenzenden Siedlungsflächen dient.

Für die entsiegelte Fläche wird ein zusätzlicher Aufschlag bei der Kompensationswertzahl von 0,5 berücksichtigt. Unter Berücksichtigung der Lage in der Nähe von Siedlungs- und Verkehrsflächen wird für die Maßnahmen ein Leistungsfaktor von 0,5 verwendet. Die Ausgangsbiotope der Ausgleichsmaßnahme sind Gebäude (O) und artenarmer Zierrasen (PER) (beide Wertstufe 0).

Tabelle 7: Flächenhafte Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahme	Fläche in m <sup>2</sup>	Kompensationsfaktor	Leistungsfaktor	Flächenäquivalent für Kompensation Eingriff (m <sup>2</sup> )
Gehölzanpflanzung auf Garagenfläche	250	3	0,5	375
Gehölzanpflanzung neben Garagenfläche	88	2,5	0,5	110
			<b>Summe:</b>	<b>1.360</b>

## Baumanpflanzungen

Im Folgenden werden die Grünfestsetzungen aufgeführt, die Baumanpflanzungen beinhalten. Die Baumanpflanzungen dienen dem Ausgleich und haben daher besondere Anforderungen, die in den Hinweisen zur Eingriffsregelung vom LUNG festgelegt werden. Diese Anforderungen sind in den Festsetzungen enthalten.

### Baumanpflanzungen innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Wegebegleitgrün 1“

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Wegebegleitgrün 1" sind insgesamt 10 hochstämmige Obstbäume verschiedenartiger Apfel- und Birnensorten (Pflanzqualität 3xv, mit Ballen, Stammumfang mind. 10-12 cm) anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es sind die folgenden Arten zu verwenden: Kultur-Apfel (*Malus domestica*): Sorten z.B.: Boskoop, Goldparmäne, Grafensteiner, Klarapfel; Kultur-Birne (*Pyrus communis*): Sorten z.B.: Williams Christ, Gute Luise, Gellerts Butterbirne. Abweichungen und Erweiterungen des Arten- und Sortenspektrums sind zulässig soweit es sich um standorttypische alte Kultursorten handelt. Die Baumscheiben bzw. die übrigen Bereiche sind mit Landschaftsrassen (RSM 7.1.2-Landschaftsrassen mit Kräutern) zu gestalten. Die Rasenflächen sind mindestens zwei Mal jährlich zu mähen.

### Baumanpflanzung auf dem Wendehammer

Auf dem östlich gelegenen Wendehammer ist eine hochstämmige Scharlach-Roskastanie (*Aesculus x carnea ‚Briotii‘*) in der Mindestqualität 3xv mit einem Stammumfang 18-20 cm anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten.

### Baumanpflanzungen wegebegleitend innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Extensives Grünland“

Innerhalb der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Extensives Grünland 2" sind wegebegleitend insgesamt 25 hochstämmige Obstbäume verschiedenartiger

Apfel- und Birnensorten (Pflanzqualität 3xv, mit Ballen, Stammumfang mind. 10-12 cm) anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es sind die folgenden Arten zu verwenden: Kultur-Apfel (*Malus domestica*), Sorten z.B.: Boskoop, Goldparmäne, Grafensteiner, Klarapfel; Kultur-Birne (*Pyrus communis*), Sorten z.B.: Williams Christ, Gute Luise, Gellerts Butterbirne. Abweichungen und Erweiterungen des Arten- und Sortenspektrums sind zulässig soweit es sich um standorttypische alte Kultursorten handelt.

Für die Baumpflanzmaßnahmen werden entsprechend Punkt I.4 der Anlage 11 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung eine Wertstufe von 1-2 und ein Kompensationswert von 2 zugrunde gelegt. Unter Berücksichtigung der Lage in der Nähe von Siedlungs- und Verkehrsflächen wird für die Maßnahmen ein Leistungsfaktor von 0,5 verwendet. Die Ausgangsbiotope für die Baumpflanzungen sind überwiegend Acker und Intensivgrünland (Kompensationswert 1). Im Bereich des westlich gelegenen Wegebegleitgrüns ist das Ausgangsbiotop Ackerbrache ohne Magerkeitszeiger (ABO) (Kompensationswert 1,5). Hier ist die Pflanzung von 4 Bäumen vorgesehen. Laut Anlage 11 der Hinweise zur Eingriffsregelung sind für den Ausgleich Biotope mit einem Ausgangswert  $\leq 1$  zu verwenden. Da der Ausgangswert der Ackerbrache 1,5 beträgt, kann nur der zu erwartende Wertsteigerungsbetrag für die Bewertung der Kompensationsmaßnahme zugrunde gelegt werden. Es erfolgt eine entsprechende Differenzierung in der nachfolgenden Tabelle.

Die Pflanzung der Obstgehölze greift das vorhandene Bepflanzungskonzept aus dem B-Plan Nr. 16 sowie die geplante Kompensationsmaßnahme am nördlich gelegenen Wirtschaftsweg auf. Hier werden bzw. wurden ebenfalls Obstgehölze gepflanzt. So entsteht für das gesamte Wohngebiet „Am Mühlenbruch“ ein einheitliches Bild. Naturschutzfachlich haben Obstgehölze u.a. als Bienenweide und Nahrungsquelle eine hohe Bedeutung.

Tabelle 8: Ausgleich durch Baumpflanzung

Anzahl der Bäume	Anzahl x 25 m <sup>2</sup>	Kompensationswert	Leistungsfaktor	Flächenäquivalent für Kompensation Eingriff (m <sup>2</sup> )
31 Bäume	775	2	0,5	775
4 Bäume	100	1,5	0,5	75
			<b>Summe:</b>	<b>850</b>

## Gesamtbilanzierung

Tabelle 9: Gesamtbilanzierung

	Kompensationsflächenäquivalent (m <sup>2</sup> )
Versiegelung	24.204
Funktionsverlust	15.157
Minimierung	-7.063
Wirkzonen	3.360
Multifunktionaler Gesamteingriff	35.659
Interne Kompensationsmaßnahmen	3.035
<b>Verbleibender Kompensationsbedarf</b>	<b>33.474</b>

### Externer Ausgleich

Das verbleibende Kompensationserfordernis von 33.474 m<sup>2</sup> KFÄ wird auf gemeindeeigenen Flächen über das Ökokonto NWM 010 „Neuanlage von Wald südlich des Sportplatzes in Selmsdorf“ (Maßnahme 7) ausgeglichen.

Auf diese Weise wird das ermittelte naturschutzfachliche Kompensationserfordernis ausgeglichen.

## **4 Darstellung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten (Alternative Planungsmöglichkeiten)**

Die Umsetzung des Planvorhabens ist nur an dem geplanten Standort möglich. Andere verfügbare Flächen stehen der Gemeinde nicht zur Verfügung.

Ein Ausweichen auf andere Bereiche der Ortslage, insbesondere in den Außenbereich, erhöht das Konfliktpotenzial und stellt demnach keine Alternative dar.

## **5. Beschreibung der u.U. verbleibenden erheblichen Auswirkungen**

Angesichts der vorzunehmenden Verminderungs- und Ersatzmaßnahmen bleiben die Auswirkungen des Vorhabens insgesamt gering und sind nicht erheblich.

Als stärkster Eingriff in die Schutzgüter ist der Verlust an Acker- und Brachflächen zu beurteilen. Die Bodenfunktionen dieser Fläche bleiben aber durch die großzügige Durchgrünung größtenteils erhalten.

## **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. 16.1 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 Untersuchungsfalle 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 Kompensationsmaßnahme ist 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 Ökokonto-Inhaber gesichert.

### **6.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen.

Tabelle 10: Zusammenfassung

Schutzgut	Auswirkungen	Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung bzw. Minderung	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
Boden	Flächenversiegelung	Begrenzung der versiegelten Flächen - Festsetzung zu privaten Stellplätzen und Zufahrten (durchlässige Gestaltung), Hoher Grünanteil, Parklandschaft	Erhalt der Bodenfunktion im Bereich sämtlicher Pflanzmaßnahmen (Baum- und Heckenpflanzung, Schaffung von extensiven Wiesenflächen)
Oberflächenwasser	Nicht betroffen		
Grundwasser	Versiegelung Versickerungsfähiger Böden	- Geringhaltung d. Versiegelungsintensität - Niederschlagswasserabführung in den Selmsdorfer Bach	
Klima/Luft	Nur Kleinklimatisch – geringe Bedeutung	Schaffung dauerhafter Grünflächen	Gehölzpflanzungen
Tiere und Pflanzen	Verlust von geringwertigem Siedlungsgrün und Ackerflächen Wertminderung von Gehölzpflanzungen	Schaffung von unversiegelten Grünflächen (Parkflächen und Anpflanzflächen)	Gehölzpflanzungen
Landschaftsbild	Veränderung durch bauliche Einrichtungen/jedoch geringe Auswirkungen;	Aufwertung von minderwertigen Biotopstrukturen	Gehölzpflanzungen (breiter Gehölz- und Grünriegel);
Mensch und Verkehr	Nicht betroffen		
Kultur-/ Sachgüter Nicht betroffen	Nicht betroffen		

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

Die ermittelten Eingriffe werden funktional innerhalb und außerhalb des Plangebietes ausgeglichen.

## 7. Literatur

**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.

**LUNG (2010):** Anleitung für Biotopkartierung im Gelände. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt und Natur

**LUNG (2006):** Anleitung für die Kartierung von FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen (Entwurf)

**LUNG (1999):** Hinweise zur Eingriffsregelung. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt und Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.

**Bundesartenschutzverordnung, BArtSchV (2005):** Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005, § 1, Anlage 1. – Naturschutzrecht, 10. Auflage.

**MATTHÄUS, G. (1992):** Vögel, Hinweise zur Erfassung und Bewertung im Rahmen landschaftsökologischer Planungen. - In **TRAUTNER, J. (Hrsg.):** Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. - Ökologie in Forschung und Anwendung, 5, 27- 38.

Gemeinde Selmsdorf, den.....

Der Bürgermeister