

2. ÄNDERUNG
BEBAUUNGSPLAN NR. 3
„WOHNGEBIET AM GÄRTNERWEG“
GEMEINDE HORNSTORF



UMWELTBERICHT



STADT
LAND
FLUSS

PARTNERSCHAFT MBB HELLWEG & HÖPFNER

Dorfstraße 6, 18211 Rabenhorst

Fon: 038203-733990

Fax: 038203-733993

info@slf-plan.de

www.slf-plan.de

PLANVERFASSER

BEARBEITER

Dipl.-Ing. Anne Höpfner

Dipl.-Ing. Oliver Hellweg

PROJEKTSTAND

Endfassung

DATUM

22.09.2016

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung und Grundlagen.....	2
1.1.	Anlass und Aufgabe	2
1.2.	Lage und Kurzcharakterisierung des Standortes.....	3
1.3.	Schutzgebiete	4
1.4.	Plankonzept.....	5
2.	Standortmerkmale und Schutzgüter	6
2.1.	Mensch und Nutzungen	6
2.2.	Oberflächen- und Grundwasser.....	6
2.3.	Boden.....	7
2.4.	Klima und Luft	8
2.5.	Landschaftsbild	8
2.6.	Lebensräume und Flora	8
2.6.1.	<i>Geschützte Biotope.....</i>	<i>8</i>
2.6.2.	<i>Lebensräume im Bereich des Eingriffs</i>	<i>9</i>
2.6.3.	<i>Fauna.....</i>	<i>15</i>
2.7.	Kulturgüter	15
2.7.1.	<i>Bau- und Bodendenkmale.....</i>	<i>15</i>
3.	Wirkung des Vorhabens auf die Umwelt	16
3.1.	Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens.....	16
3.2.	Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens	16
3.2.1.	<i>Erschließung</i>	<i>16</i>
3.2.2.	<i>Baubedingte Wirkungen.....</i>	<i>16</i>
3.2.3.	<i>Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen.....</i>	<i>16</i>
3.2.4.	<i>Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen.....</i>	<i>16</i>
3.2.5.	<i>Grünordnung 1994.....</i>	<i>17</i>
3.3.	Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut	17
3.4.	Ermittlung der planbezogenen Wirkungen gem. Eingriffsregelung	17
3.5.	Kompensationsmaßnahmen	20
4.	Zusammenfassung und Eingriffsbilanz	22
5.	Empfehlung zur Festsetzung der Eingriffskompensation	23
6.	Quellenangabe.....	24

1. Einleitung und Grundlagen

1.1. Anlass und Aufgabe

Planungsziel der 2. Änderung und Ergänzung ist, die mit der 1. Änderung des B- Planes eingeleitete städtebauliche Umstrukturierung und Neugestaltung des Wohngebietes fortzuführen.

Die Erschließung und Bebauung des Wohngebietes in den süd- und südwestlichen Bereichen entlang der Haupteerschließungsstraße „Gärtnerweg“ kann bis auf einzelne Baulücken als abgeschlossen betrachtet werden. Der nördliche Bereich des B- Planes wird im Wesentlichen durch die in den Geltungsbereich einbezogene Bestandsbebauung entlang des „Bahnhofsweges“ geprägt.

Durch die 2. Änderung und Ergänzung des B- Planes sollen nunmehr die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um die Innenentwicklung des Wohngebietes zukunftsfähig zu gestalten.

Zu diesen Voraussetzungen gehört die Verlagerung von Wohnbauflächen in den Innenbereich des B- Planes zur beidseitigen Nutzung der geplanten Erschließungsanlagen, da erst durch die Möglichkeit der beidseitigen Bebauung die Mindestanforderungen für eine wirtschaftliche Erschließung erfüllt werden können.

Im Vergleich zur Ursprungssatzung werden keine ergänzenden Baurechte eröffnet.

Planungsziel ist die städtebauliche Umstrukturierung und Neugestaltung des Wohngebietes, durch:

- Rücknahme von Bauflächen und Verlagerung der Kapazitäten in den Kernbereich des B- Planes zur beidseitigen Bebauung entlang der geplanten Erschließungsanlagen,
- Bereitstellung von Bauflächen für eine Einzelhausbebauung auf großen Grundstücken,
- Einbeziehung und Überplanung unbebauter Grundstücke mit dem Ziel der Anpassung an die Neugestaltung des Wohngebietes

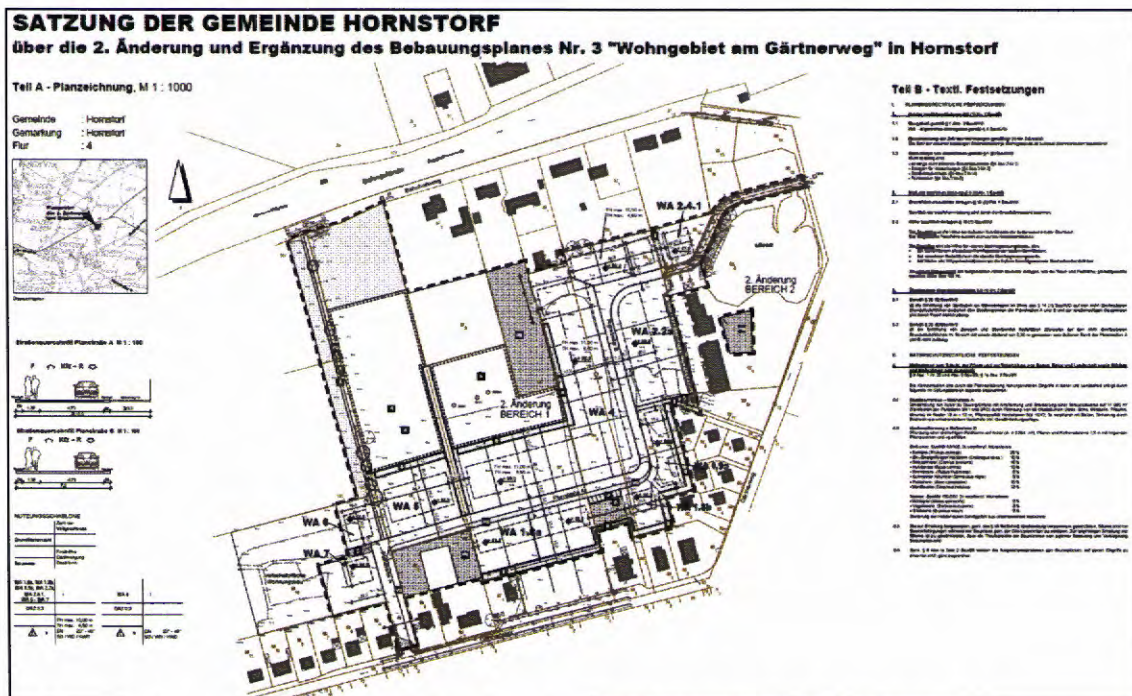


Abbildung 1: Ausschnitt des B-Plans und Darstellung des Plangebietes. Quelle: BAB Wismar 2016.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist eine Umweltprüfung obligatorischer Bestandteil eines Bauleitplanverfahrens. Die Umweltprüfung zum Bebauungsplan bzw. zum Vorhaben erfolgt im vorliegenden Umweltbericht.

1.2. Lage und Kurzcharakterisierung des Standortes

Das Plangebiet ist bereits dreiseitig von Bebauung des Ortes Hornstorf umgeben. Das Plangebiet der 2. Änderung und Ergänzung umfasst Flurstücke bzw. Teilflächen der Flurstücke – Nr. 90/7, 90/17, 90/18, 93/12, 90/6, 94/1, 94/4, 96, 97/3, 97/5, 98/1, 98/6, 99/16, 100/2 und 101 im Kernbereich des B-Planes Nr. 3 „Wohngebiet am Gärtnerweg“.

Der Geltungsbereich der Ursprungssatzung umfasst das Gebiet südlich der Bahnstrecke Wismar – Rostock, im Westen begrenzt durch den Rüggower Weg, im Norden durch den Bahnhofsweg im Süden und Osten durch die Wohnbebauung entlang des Gärtnerweges.

Der räumliche Geltungsbereich der 2. Änderung und Ergänzung umfasst eine Fläche von ca. 5,46 ha.



Abbildung 2: Übersicht über die Lage des Plangebietes, Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2016.



Abbildung 3: Übersicht über die Lage des Plangebietes (rot gestrichelt). Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2016.

Die Plangebietsfläche grenzt im Norden an die Bahnhofsstraße und an vorhandene Bebauung. Im Süden und Osten gibt es zwei Zufahrtsbereiche zum Gärtnerweg. Auch grenzt der Planbereich größtenteils an vorhandene Bebauung. Im Westen befindet sich die Geltungsbereichsgrenze auf freiem Acker.



Abbildung 4: Das Plangebiet (rot gestrichelt) aus der Luft. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2016.

1.3. Schutzgebiete

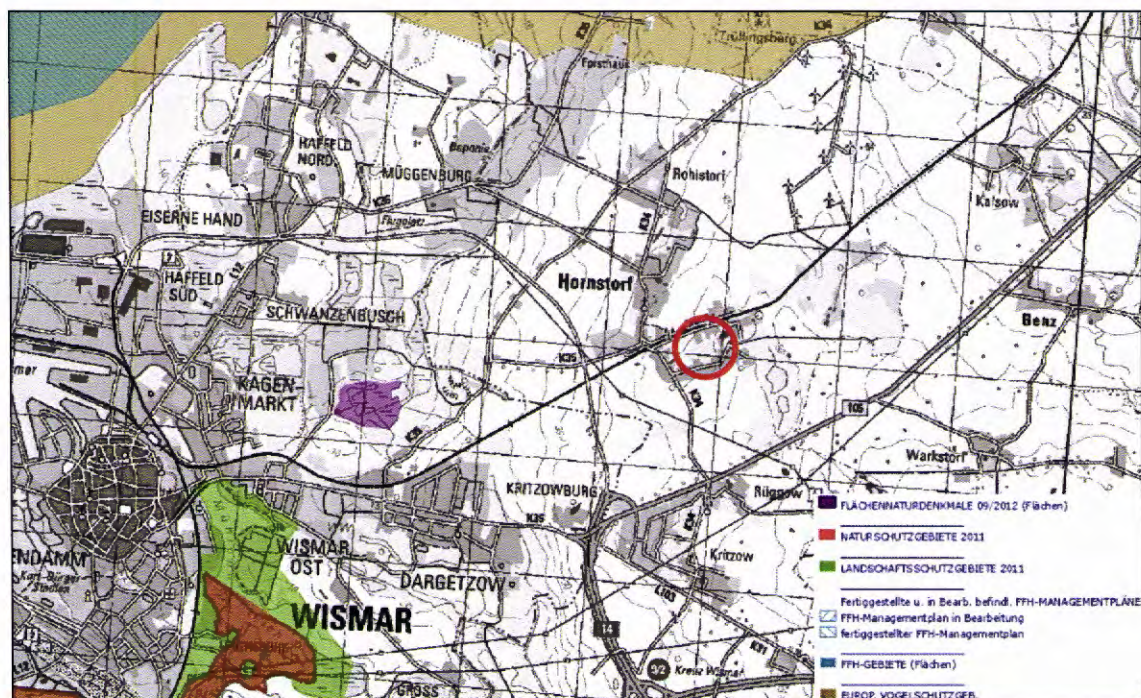


Abbildung 5: Europäische und nationale Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (roter Punkt). Quelle: Kartenportal Umwelt MV 2016.

Abbildung 5 verdeutlicht die Lage des Vorhabens im Zusammenhang mit nationalen und internationalen Schutzgebieten. Folgende Schutzgebiete befinden sich im Umfeld:

- LSG 56b „Wallensteingraben“ - Entfernung 3.870 m,
- NSG 146 „Teichgebiet Wismar Kluß - Entfernung 4.100 m,
- FND HWI 002 „Doorstein“ Gewässer mit ehemaligen Flachmoor-Torfstichen, mit Feuchtwiesen, Uferbereichen und einer reichhaltigen Brutvogelfauna“ - Entfernung 2.550 m,
- SPA 1934-401 „Wismarbucht und Salzhaff“ - Entfernung 2.200 m.

Eine ausführliche Bewertung der Betroffenheit der umgebenden Schutzgebiete ist infolge der voraussichtlich lediglich lokalen Auswirkungen der Festsetzungen und den großen Entfernungen nicht notwendig. Erhebliche Beeinträchtigungen sind ausgeschlossen.

Der Aufbau und die Umsetzung der Ziele des Natura 2000-Netzes können auch nach Umsetzung des Plangebiets ungehindert erfolgen.

Erhebliche negative Auswirkungen des Plangebiets sowie Beeinträchtigungen der entsprechenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie der darin vorkommenden Arten der EU-Schutzgebiete sind daher ausgeschlossen.

1.4. Plankonzept

Mit dem vorliegenden B-Plan wird die bauliche Nutzung des Gebietes als Allgemeines Wohngebiet vorbereitet. Zulässig sind hier im Einzelnen:

- die Errichtung und Nutzung von Wohnhäusern

In Wohngebieten ausnahmsweise zulässige Nutzungen wie

- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe
- Anlagen für Verwaltungen
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen werden ausgeschlossen.

Das Maß der baulichen Nutzung im festgesetzten Plangebiet wird durch die Festsetzung einer GRZ 0,3 bestimmt.

Außerdem wird die Zahl der zulässigen Vollgeschosse, Trauf- und Firsthöhe, sowie die Dachform und Dachneigung der baulichen Anlagen im Plangebiet festgesetzt. Im Bebauungsplan ist eine offene Bauweise festgesetzt. Die Gebäude sind als Einzelhäuser zu errichten. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Festsetzungen von Baugrenzen bestimmt. Damit wird gewährleistet, dass sich die künftige Bebauung an dem Bestand orientiert und in die Umgebung einfügt.

Es ist vorgesehen, die Grundstücke im Plangebiet über eine Erschließungsstraße, die in den Gärtnerweg mündet, anzubinden.

2. Standortmerkmale und Schutzgüter

2.1. Mensch und Nutzungen

Wohn- und Erholungsfunktion

Die Wohnfunktion ist im Umfeld des Planbereiches bereits existent, so dass im Plangebiet mit der Ausweisung von Wohnbauplätzen keine gänzlich neue Nutzung vorbereitet wird. Die nächstgelegenen Wohngebäude befinden dreiseitig angrenzend. Das Plangebiet wird über öffentliche Straße „Gärtnerweg“ erschlossen. Teilweise ist die Erschließungsstraße bereits vorhanden. Diese wird durch den Geltungsbereich weitergeführt und bindet dann wieder an den Gärtnerweg im Süden an..

Die Realisierung der Planinhalte führt zur Erweiterung der bereits langjährig existenten Wohnfunktion. Das vorhandene Wohngebiet hat keine ausgeprägte Erholungsfunktion.

Land-, Forstwirtschaft, Energienutzung

Landwirtschaft spielt im Plangebiet eine große Rolle, da der größte Flächenanteil an überplanter Fläche derzeit zur Landwirtschaft genutzt wird. Im B.-Plan werden auch weiterhin Flächen für die landwirtschaftliche Nutzung festgesetzt. Teilweise werden Landwirtschaftsflächen für Wohnbebauung umgewandelt, teilweise als private und öffentliche Grünflächen festgesetzt und für Ausgleichmaßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft genutzt.

Die angrenzenden Nutzungen werden bei Realisierung der Planinhalte auch weiterhin nicht eingeschränkt oder anderweitig beeinflusst.

2.2. Oberflächen- und Grundwasser

Der Planbereich befindet sich innerhalb eines Wasserschutzgebietes. Dabei handelt es sich um das Schutzgebiet Wismar/Friedrichshof. Der Geltungsbereich des B.-Plans liegt innerhalb der Schutzzone III Grundwasser.

Die untere Wasserbehörde des Landkreises NWM hat allerdings darauf hingewiesen, dass in der Perspektive die Ortslage Hornstorf nicht mehr von der Wasserschutzzone IIIa betroffen sein wird und deshalb keine besonderen Schutzmaßnahmen erforderlich werden.

Es sind darüber hinaus keine natürlichen Oberflächengewässer im Geltungsbereich vorhanden.

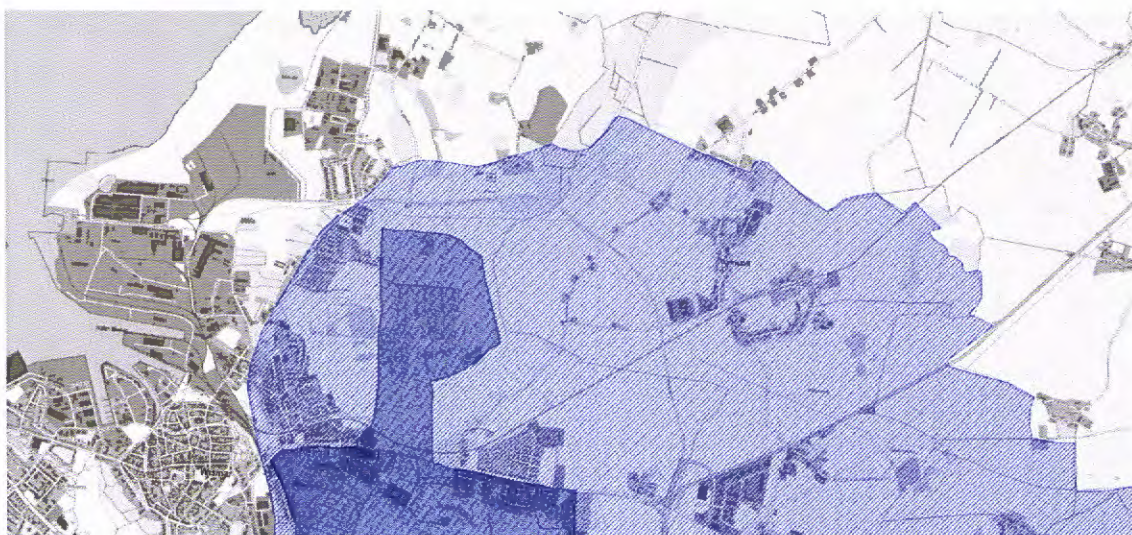


Abbildung 6: Geplanter Standort im Kontext mit Trinkwasserschutzgebieten: Quelle: Kartenportal Umwelt M-V

2.3. Boden

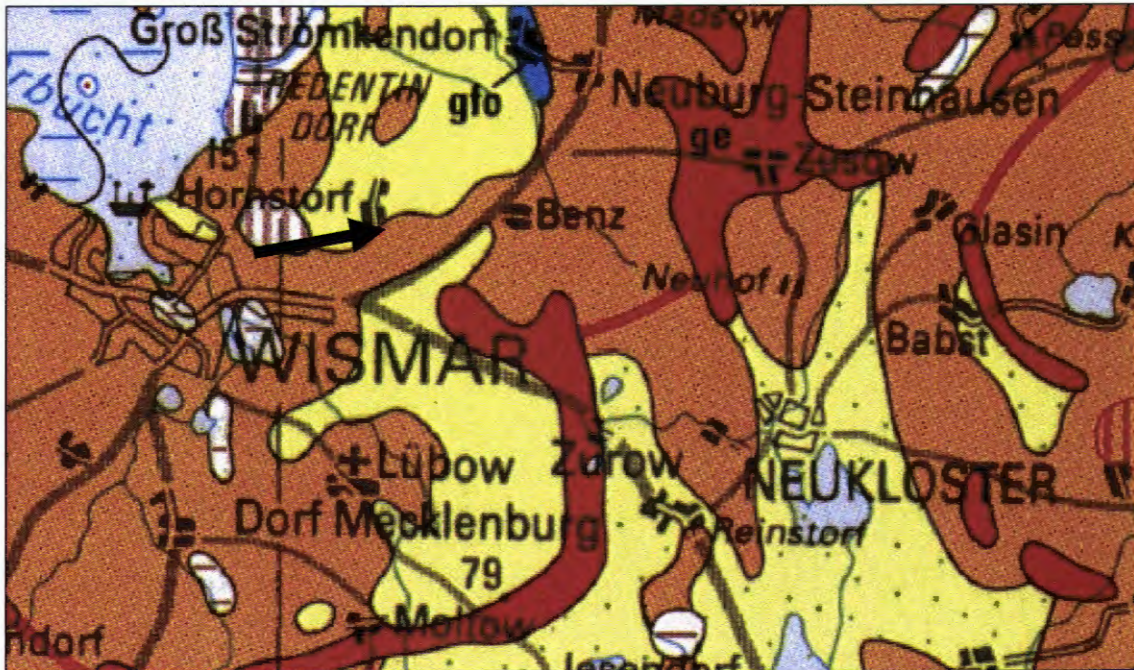


Abbildung 7: Geplanter Standort (Pfeil) im Kontext der geologischen Oberfläche. Kartengrundlage: Geologische Übersichtskarte von Mecklenburg-Vorpommern, M 1:500.000 © LUNG M-V Güstrow; verkleinerter Ausschnitt.

Das Vorhaben ist in der weichseleiszeitlichen ebenen bis kuppigen Grundmoräne des Mecklenburger Vorstoßes lokalisiert. Die nacheiszeitliche Bodenentwicklung führte zur Ausprägung von Lehm-, Tieflehm- oder Parabraunerde mit starkem Stauwasser- und/ oder mäßigem Grundwassereinfluß (Abb. 11, Fläche, Ziffer 23).

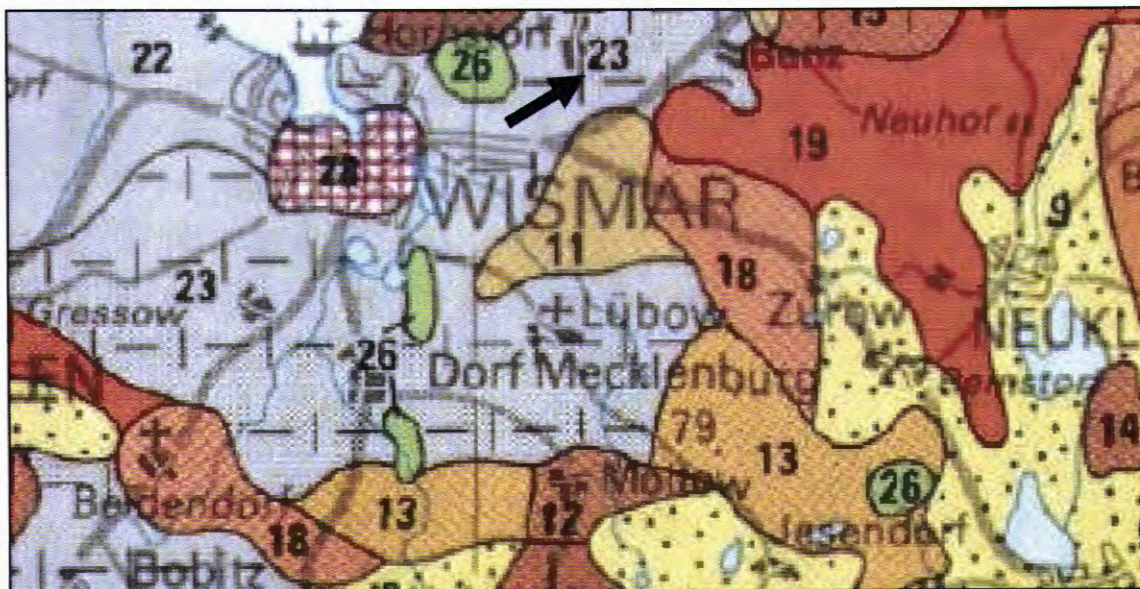


Abbildung 8: Geplanter Standort (Pfeil) im Kontext der anstehenden Bodengesellschaften. Kartengrundlage: Bodenübersichtskarte von Mecklenburg-Vorpommern, M 1:500.000 © LUNG M-V Güstrow; verkleinerter Ausschnitt.

Das Vorhaben beansprucht ausschließlich landwirtschaftlich genutzten Kulturboden, so dass infolge der Teil- und Vollversiegelung keinesfalls seltene und/oder besonders schützenswerte Bodengesellschaften betroffen sein werden.

2.4. Klima und Luft

Die im Plangebiet vorgesehene Bebauung führt nicht zu einer Unterbrechung eines Frischluftkorridors oder zur Zerstörung eines Frischluftentstehungsgebietes. Durch obligatorisch notwendige Einhaltung einschlägiger Normen, Verordnungen und Richtlinien bei der Planung der vorgesehenen Wohngebäude ist eine ausreichende Berücksichtigung des Schutzgutes Klima und Luft gewährleistet.

2.5. Landschaftsbild

Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG besteht ein Eingriff auch in der möglichen erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Eingriffsregelung schützt Natur und Landschaft damit nicht nur in ihrer ökologischen Bedeutung, sondern ebenso in ihrer ästhetischen, den Naturgenuss prägenden Funktion. Das Landschaftsbild umfasst dabei die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform der Landschaft.

Ein Vorhaben greift in Natur und Landschaft ein, wenn es zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung in der sinnlichen Wahrnehmung kommt. Eine derartige Beeinträchtigung liegt in jeder sichtbaren und nachteiligen Veränderung der Landschaft in ihrer gegenwärtigen Gestalt vor. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes besteht nicht erst bei einer Verunstaltung der Landschaft durch das Vorhaben, sondern schon dann, wenn das Vorhaben als besonderer Fremdkörper in der Landschaft erscheint bzw. eine wesensfremde Nutzung darstellt.

Ausgehend von dieser Definition ist das Plangebiet nicht als erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu werten. Das Plangebiet schließt sich unmittelbar an die Bebauung der Bahnhofsstraße und des Gärtnerweges in Hornstorf an. Die mögliche überbaubare Grundstücksfläche wird festgesetzt und nur Wohnhäuser als Einzelhäuser mit Höhenbeschränkung in offener Bauweise sind zulässig. Die Festsetzung nach der Art und Maß der baulichen Nutzung im Plangebiet erfolgte unter Berücksichtigung der westlich angrenzenden Nutzung. Dabei wurde berücksichtigt, dass sich das Wohngebiet nahtlos als Fortführung der straßenbegleitenden Bebauung als Übergangsbauung zur freien Landschaft günstig in die vorhandenen Strukturen einfügt. So wird ermöglicht, dass sich die Bebauung verträglich zu den bestehenden Baustrukturen gestaltet und eine gute Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild erfolgt. Dies wird durch eine Vielzahl von baugestalterischen Festsetzungen, die beispielsweise, Dachgestaltungen, Nebenanlagen, Einfriedungen u.a. unterstützt.

2.6. Lebensräume und Flora

2.6.1. Geschützte Biotop

Im Plangebiet bzw. daran angrenzend befindet sich gemäß Biotopkataster nur ein nachfolgend aufgeführtes geschütztes Biotop:

1. Laufende Nummer im Landkreis: NWM21253

Biotopname: Baumgruppe, jüngerer Bestand, lückiger Bestand/lückenhaft

Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldgehölze

Fläche in qm: 1791

2. Laufende Nummer im Landkreis: NWM21256

Biotopname: Feldgehölz, Kiefer, Eiche

Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldgehölze

Fläche in qm: 4755

Die geschützten Biotop haben einen Abstand von mindestens 130 m in südöstlicher Richtung zum Plangebietes und bleiben insofern unberührt.



Abbildung 9: Luftbild des von der Planung betroffenen Umfeldes mit Darstellung der geschützten Biotope, rot umrandet=Plangebiet. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2016.

2.6.2. Lebensräume im Bereich des Eingriffs



Abbildung 10; Vorhaben im Zusammenhang mit Eingriffen in Lebensräume. Kartengrundlage: Luftbild Kartenportal M-V 2016.

Die Biotopkartierung vom 23.05.2016 hat folgende Ergebnisse innerhalb der Vorhabenfläche erbracht:

- 1 Acker
- 2 Pappeln
- 3 Weidengebüsch
- 4 wassergefüllter Graben
- 5 Spontanvegetation am Wohnbebauungsrand
- 6 Brombeergebüsche
- 7 Zufahrt
- 8 Lagerplatz/Dorfnutzung
- 9 Ziergarten
- 10 Hecke aus Hainbuchen
- 11 Streuobstwiese



Abbildung 11: Blick von Nordwesten auf die Pappelreihe. Foto: Stadt Land Fluss 23.05.2016.



Abbildung 12: links: Blick auf das Weidengebüsch und den Graben. Rechts: Blick auf die Pappel am Straßenrand
Foto: Stadt Land Fluss 23.05.2016.



Abbildung 13: Blick auf den nordwestlichen Teil des Plangebietes, Ackerflächen, die größtenteils erhalten bleiben. Foto: Stadt Land Fluss 23.05.2016.



Abbildung 14: Blick auf die für die Wohnbebauung vorgesehenen Ackerflächen. Foto: Stadt Land Fluss 23.05.2016.



Abbildung 15: Zufahrtsstraße vom Gärtnerweg im Nordosten des Geltungsbereiches . Foto: Stadt Land Fluss 23.05.2016.



Abbildung 16: Für Wohnbebauung vorgesehene nicht versiegelte Fläche, teilweise mit Spontanvegetation und Brombeergebüsch. Foto: Stadt Land Fluss 23.05.2016.



Abbildung 17: Hainbuchenhecke. Foto: Stadt Land Fluss 23.05.2016.



Abbildung 18: Zufahrtbereich vom Gärtnerweg im Südwesten des Geltungsbereiches . Foto: Stadt Land Fluss 23.05.2016.



Abbildung 19: Streuobstwiese innerhalb des Geltungsbereiches . Foto: Stadt Land Fluss 23.05.2016.



Abbildung 20: Zufahrtsstraße vom Gärtnerweg im Nordosten des Geltungsbereiches . Foto: Stadt Land Fluss 23.05.2016.

2.6.3. Fauna

Es ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtliche und eingriffsrelevante Betroffenheit des Schutzgutes Tiere durch Umsetzung der Planinhalte bei Beachtung der im Fachbeitrag Artenschutz aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen zugunsten von Feldlerche, Schafstelze, Neuntöter und weiteren Gehölzbrütern nicht gegeben sein wird. Weitere Ausführungen zur Fauna finden sich im Fachbeitrag Artenschutz.

2.7. Kulturgüter

2.7.1. Bau- und Bodendenkmale

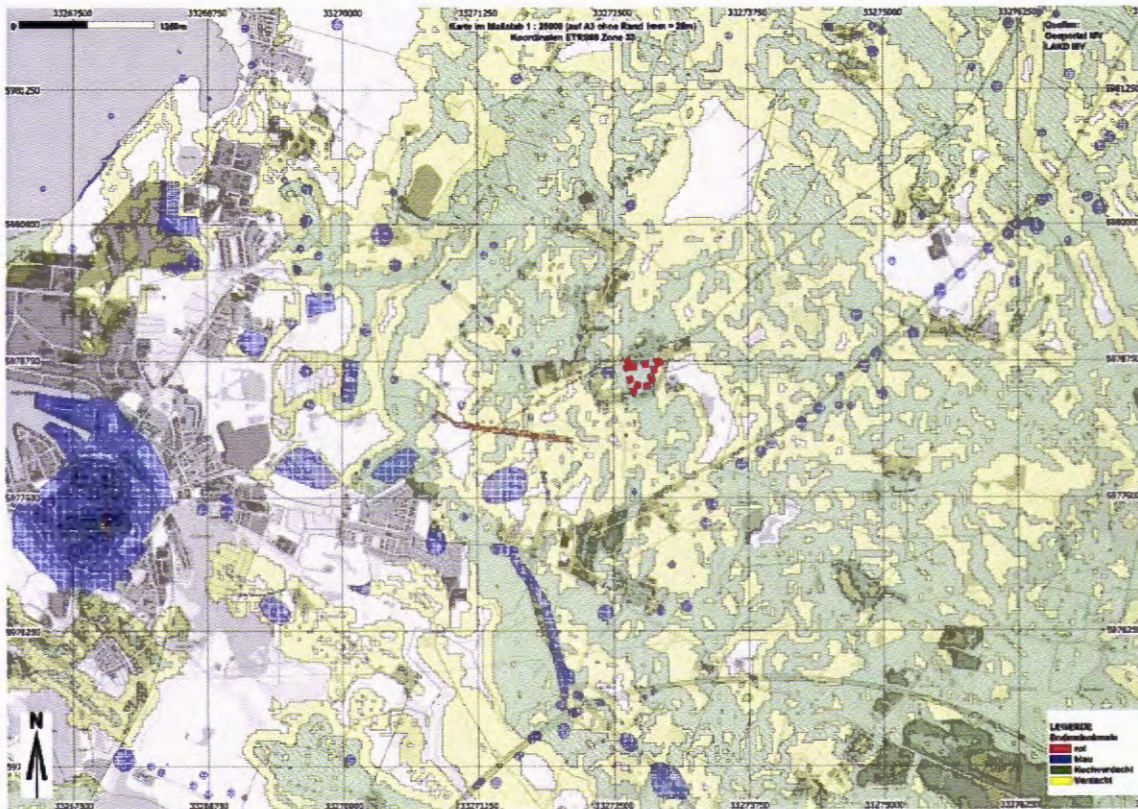


Abbildung 21: Gem. Stellungnahme des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege M-V vom 14.07.2016 befindet sich der Geltungsbereich in Bodendenkmalverdachtsflächen. Karte: Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V 14.07.2016.

Die Planung beansprucht gem. Stellungnahme des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege M-V vom 14.07.2016 Flächen, für die das Vorhandensein von Bodendenkmalen ernsthaft anzunehmen bzw. nahe liegend ist oder sich aufdrängt (Abb. 21, grün) bzw. Flächen, Flächen, für die das Vorhandensein von Bodendenkmalen angenommen werden kann.

Im Plangebiet befinden sich jedoch weder Bau- noch bereits bekannte Bodendenkmale.

Insofern gelten für das gesamte Plangebiet die Bestimmungen von § 11 DSchG M-V. In diesem Fall ist die Untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg unverzüglich über das Auftreten von Bodendenkmalen (z.B. auffällige Verfärbungen im Boden) zu benachrichtigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktagen nach Zugang der Anzeige, doch kann die Frist für eine fachgerechte Untersuchung im Rahmen des Zumutbaren verlängert werden (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V).

Eine Beratung zur Bergung und Dokumentation von Bodendenkmalen bietet die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde bzw. das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege, Domhof 4/5, 19055 Schwerin.

3. Wirkung des Vorhabens auf die Umwelt

3.1. Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens

Es ist damit zu rechnen, dass ohne Umsetzung der Planinhalte die bereits vorhandene Nutzung als landwirtschaftliche Fläche auch weiterhin bestünde.

3.2. Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens

3.2.1. Erschließung

Die Zufahrt zum geplanten Wohngebiet erfolgt ausgehend vom „Gärtnerweg“ sowie über die Anlage einer neuen Erschließungsstraße durch das Plangebiet.

3.2.2. Baubedingte Wirkungen

Baubedingt kommt es im direkten Umfeld der vorhandenen Wohnbebauung zu Beeinträchtigungen durch Baufahrzeuge, Baulärm etc. Infolge des anthropogen stark genutzten Umfeldes sind diese Beeinträchtigungen jedoch unerheblich, zumal sie auch nur temporär wirken.

Die neuen Bauflächen lassen Eingriffe in die Biotoptypen AC „Acker“, PEU „Nicht oder teilversiegelte Freifläche, teilweise mit Spontanvegetation“, PHX „Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten“ PGZ „Ziergarten“ und AGS „Streuobstwiese“ erwarten. Diese Maßnahmen sind Eingriffe in Natur und Landschaft, die bilanziert und kompensiert werden müssen.

3.2.3. Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Die onlage- und betriebsbedingten Wirkungen des geplanten Vorhabens entsprechen einer siedlungsrandtypischen Einzelhausnutzung. Die Frequentierung der Flächen durch den Menschen wird sich erhöhen, bleibt jedoch im Hinblick auf die bestehende Bebauung sowie umgebende Biotope und Habitate in einem verträglichen, der Ortsrandtypik entsprechenden Rahmen.

3.2.4. Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen

Folgende Gesichtspunkte zielen auf die Vermeidung eines Eingriffs bzw. Verbesserung des Status Quo:

- Die Festlegung der geringen GRZ von 0,3 garantiert eine lockere Bebauung innerhalb der Wohngebiete.
- Vorhandene Gehölze und Grünstrukturen werden weitestgehend erhalten.
- Es werden Bereiche für die Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen. Es erfolgt die Anlage einer Streuobstwiese sowie die Pflanzung von Hecken
- Vorhandene Zuwegungen bleiben bestehen und müssen nur durch eine Erschließungsstraße erweitert werden.
- Die mögliche Bebauung wird durch Baugrenzen festgesetzt, vorhandene Grünstrukturen mit dem Erhaltungsgebot versehen. Grün- und Verkehrsgrünflächen werden festgesetzt.

3.2.5. Grünordnung 1994

In der Begründung des Bebauungsplanes Nr. 3 von 1994 sind mehrere Ausgleichmaßnahmen festgelegt. Da ca. 2/3 des auf Grundlage des B-Plans möglichen Eingriffes (insb. Wohnbebauung und Erschließung) nicht umgesetzt wurde, wurden bislang allein die Baumpflanzungen an der schon vorhandenen Straße „Gärtnerweg“ umgesetzt.

Die Bilanzierung des Kompensationsbedarfes nach dem Modell der HZE ist in diesem Fall nicht möglich, da anno 1994 eine solche oder vergleichbare Methodik in M-V nicht existierte und insofern auch auf Grundlage der damaligen Fassung des BauGB die Begründung nur auf eine grünordnerische Festsetzung abstellt, der eine ausgleichende Wirkung zugesprochen wurde. Daher ist die Berücksichtigung der 1994 bezogen auf den zu erwartenden, aber dann nicht realisierten Gesamteingriff festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen im Rahmen der aktuellen Eingriffs-Ausgleich-Bilanz nur verbal-argumentativ möglich. So ist davon auszugehen, dass die Baumpflanzungen am Gärtnerweg die aus der nur teilweisen Umsetzung der Planinhalte resultierende Eingriffswirkung vollständig kompensiert hat. Insofern finden die damaligen, nicht realisierten Festsetzungen bei der Eingriffsermittlung im Zuge der vorliegenden Änderung des B-Plans keine Berücksichtigung.

3.3. Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut

Wie den Ausführungen oben zu entnehmen ist, ergeben sich aus verbal-argumentativer Sicht in Anbetracht des geringen Umfangs des Bauvorhaben keine bzw. nur geringe vorhabenbezogene, erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt bzw. von Natur und Landschaft. Diese gehen im Wesentlichen von Versiegelungen des Bodens und dem Teilverlust größtenteils geringwertiger Biotope aus.

Dieser Sachverhalt wird nachfolgend unter Heranziehung der Methodik „Hinweise zur Eingriffsregelung in M-V“ (HZE M-V) quantitativ ermittelt.

3.4. Ermittlung der planbezogenen Wirkungen gem. Eingriffsregelung

Die vorgenannte Methodik verfolgt den biotopbezogenen Ansatz bei der Ermittlung von Eingriffen. Ausschlaggebend ist dabei die anteilige Größe der jeweils betroffenen Biotoptypen. Deren ökologische Wertigkeit fließt in die Bewertung der Intensität des Eingriffs und die Bemessung des daraus resultierenden Kompensationsbedarfs ein.

Durch bauliche Veränderungen erfolgt ein Eingriff in Natur und Landschaft. Zum einen sind das die von den geplanten Wohnhäusern eingenommenen Bereiche, zum anderen Bereiche für die Erschließung und die Lärmschutzmaßnahmen. Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von 65.741 m². Auf die Verkehrsfläche und Stellplätze entfallen 4.659 m², auf das Verkehrsgrün 1.579 m² und auf Geh- und Radweg 615 m² des Plangebietes. Für die weitere landwirtschaftliche Nutzung werden 9.186 m² und für Flächen für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur- und Landschaft 9.654 m² festgesetzt. Für die Nutzungsart WA ist eine Fläche von insgesamt 33.890 m² ausgewiesen und mehrere Baufelder gegliedert. Die GRZ für die Baufelder beträgt 0,3. Laut Baunutzungsverordnung § 19 darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen der in Satz 1 bezeichneten Anlagen bis zu 50 % überschritten werden. Um diese zulässige Überschreitung der GRZ von 0,3 zu berücksichtigen, können damit in der Summe maximal 45% der Baufläche und damit 15.251 m² im Plangebiet bebaut werden. Die verbleibenden Bereiche der Baufelder werden im Zuge der Umsetzung des Vorhabens zumindest in Zierrasen umgewandelt, womit kein ökologischer Wertverlust im Vergleich zum Ausgangszustand AC und PEU stattfindet.

Weiterhin werden im Geltungsbereich 2.870 m² Grünfläche festgesetzt, sowie 695 m² Hecken erhalten und 2.594 m² neue Hecken gepflanzt.



Abbildung 22: Darstellung der Flächenverteilung im Geltungsbereich. Quelle: BAB Wismar 2016

Die roten und grauen Bereiche in obiger Abbildung stellen die Fläche dar, in der mit Eingriffen und Versiegelungen durch das Vorhaben zu rechnen ist.

Die in Anlage 9, Tabelle 2 HZE M-V pro Biotoptyp aufgeführten Wertstufen RF (Regenerationsfähigkeit) und RL (Rote Liste der Biotoptypen der BRD) fließen in die Ermittlung des Kompensationserfordernisses ein. Die Zuordnung von Werteinstufung (Wert RF oder RL) und Kompensationserfordernis ist mithilfe von Anlage 10, Tab. 2 HZE-MV (siehe nachfolgende Tabelle) möglich.

Werteinstufung	Kompensationserfordernis (Kompensationswertzahl)	Bemerkungen
0 ¹	0 - 0,9 fach	Bei der Werteinstufung „0“ sind Kompensationserfordernisse je nach dem Grad der Vorbelastung (z.B. Versiegelung) bzw. der verbliebenen ökologischen Funktion in Dezimalstellen zu ermitteln.
1	1 - 1,5 fach	Bei der Werteinstufung 1, 2, 3 oder 4 sind Kompensationserfordernisse in ganzen oder halben Zahlen zu ermitteln
2	2 - 3,5 fach	Bei Vollversiegelung von Flächen erhöht sich das Kompensationserfordernis um einen Betrag von 0,5 (bei Teilversiegelung um 0,2).
3	4 - 7,5 fach	
4	≥ 8 fach	

Tabelle 1: Zusammenhang zwischen Werteinstufung und Kompensationserfordernis gemäß Anlage 10, Tabelle 2 HZE M-V. Quelle: HZE M-V 1999, unverändert.

Auf die Einteilung der Bebauungsfläche in mehrere Wirkzonen wird aufgrund der in Bezug auf die Schutzgüter räumlich eng begrenzten Wirkung des Vorhabens verzichtet.

Die vom Flächenanteil hauptsächlich betroffenen Biotoptypen AC „Acker“ und PEU „Nicht oder teilversiegelte Freifläche, teilweise mit Spontanvegetation“ haben entweder bei der

Spalte „Rote Liste“ oder bei „Regenerationsfähigkeit“ die Eintragung 1, so dass daraus eine Wertestufung 1 und ein Kompensationswerterfordernis 1-1,5-fach einhergeht. Dies gilt auch für kleinere betroffene Bereiche des Biotoptyps PHX „Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten“.

Teile der für Wohnbebauung zu überbauenden Flächen werden als Ziergarten eingestuft, dessen Kompensationswerterfordernis von 0-0,9-fach sich aus der fehlenden Wertestufung sowohl bei Regenerationsfähigkeit als auch Roter Liste und der daraus resultierenden Wertstufe 0 ergibt.

Zusammenfassend ist feststellbar, dass überwiegend Biotope der Wertstufen 0 und 1 von zu erwartenden Eingriffen betroffen sein werden. Für diese wird lediglich die versiegelungsbedingte Umwandlung des Ausgangsbiotops als Eingriff gewertet (GRZ 0,3 + 50%ige Überschreitung), da die Umwandlung der übrigen Flächen als Zier- und Nutzgarten nicht zu einer Verringerung des Ausgangsbiotopwertes führen.

Die dagegen deutlich höherwertigen Biotope 6 (Brombeergebüsche) und 11 (Streuobstwiese) aus Abbildung 10 erfahren durch die Änderung des B-Plans Nr. 3 jedoch auf der gesamten Fläche einen Vollverlust; diese ökologisch wertvollen und über Jahre gewachsenen Biotope können nicht in ihrer Qualität gleichwertig durch die Neuanlage von Hausgärten ersetzt werden, daher ist in diesem Fall mit einem Vollverlust des Biotops zu rechnen. In diesen Bereichen wird insofern zur Eingriffsermittlung die gesamte Biotopfläche, also nicht nur der versiegelbare Anteil, in Ansatz gebracht.

Ort des Eingriffs	Eingriff Biotoptyp	Regenerationsfähigkeit	Rote Liste	KWZ	Flächengr. in m ²	GRZ 0,3plus 50%	Biotopvollverlust in m ²	Versiegelung Zuschlag	KWF	Freiraumbeeinträchtigungsgrad	Kompensationsflächenäquivalent in m ²
Baufläche	PEU	1	-	1	9.427	4.242		0,5	1,5	0,75	4.772
Baufläche	AC	-	1	1	15.416	6.937		0,5	1,5	0,75	7.804
Baufläche	AGS	3	3	5	1.732		1.732	0,5	5,5	0,75	7.145
Baufläche	PHX	1	-	1	1.120		1.120	0,5	1,5	0,75	1.260
Baufläche	PGZ	-	-	0,5	2.830	1.274		0,5	1,0	0,75	955
Baufläche	ODF	-	-	0	3.365	1.514		0,0	0,0	0,75	0
Verkehrsfl.	AC	-	1	1	1.693	762		0,5	1,5	0,75	1.905
Verkehrsfl.	PEU	1	-	1	2.390	1.076		0,5	1,5	0,75	2.689
Verkehrsfl.	PHX	1	-	1	60		60	0,5	1,5	0,75	68
Verkehrsfl.	OVL/OVF	-	-	0	516	232		0,5	0,5	0,75	194
Geh-und Radweg	AC	-	1	1	443	199		0,2	1,2	0,75	399
Geh-und Radweg	PEU	1	-	1	172	77		0,2	1,2	0,75	155
				Gesamt:	35.583		2.912	Gesamt FÄQ in m²:			27.344

Tabelle 2: Ermittlung des Kompensationsbedarfes.

Für die Umsetzung des im Bebauungsplan dargestellten Vorhabens ergibt sich ein Kompensationsflächenäquivalent von 27.344 m².

3.5. Kompensationsmaßnahmen

Kompensationsmaßnahme Heckenpflanzung

Innerhalb des Plangebietes werden auf insgesamt 2.594 m² 3-reihige Heckenpflanzungen mit Überhältern vorgenommen. Diese dienen zur Abgrenzung der Wohnbauflächen zum Acker und als Grüngürtel zwischen neuer und vorhandener Bebauung. Diese Übergangsbiotope, sogenannte Ökotope, besitzen eine hohe ökologische Wertigkeit und vermitteln zudem landschaftsbildwirksam zwischen der geplanten Bebauung und umgebendem Ackerland.

Folgende Gehölzarten, –qualitäten und –anteile sind zu verwenden:

Sträucher, Qualität 60/100, 2x verpflanzt, Wurzelware

- Schlehe (*Prunus spinosa*) 20 %
- Ein-/Zweiggriffeliger Weißdorn (*Crataegus spec.*) 10 %
- Strauchhasel (*Corylus avellana*) 15 %
- Hundsrose (*Rosa canina*) 10 %
- Brombeere (*Rubus fruticosus*) 5 %
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) 5 %
- Feldahorn (*Acer campestre*) 10 %
- Weißbuche (*Carpinus betulus*) 10 %

Heister, Qualität 150/200, 2x verpflanzt, Wurzelware

- Wildapfel (*Malus sylvestris*) 5 %
- Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*) 5 %
- Stieleiche (*Quercus robur*) 5 %

Die Heister sind innerhalb der Pflanzfläche so zu verteilen, dass die Abstände von Heister zu Heister nicht weniger als 8 m, jedoch nicht mehr als 12 m betragen. Die Sträucher sind innerhalb einer Pflanzung homogen zu mischen, wenngleich bei Schlehe und Strauchhasel auch Gruppen von bis zu 4, bei den übrigen Straucharten von bis zu 2 Pflanzen möglich sind. Schlehe, Brombeere und Hundsrose sind bevorzugt in der Südhälfte jeder Pflanzung zu verwenden. Die aufgeführten Pflanzqualitäten entsprechen den qualitativen Mindestanforderungen gem. HZE MV. Pflanz- und Reihenabstand betragen gleichermaßen 1,5 m, um ein gleichmäßig gutes Anwachsen aller Gehölze gewährleisten zu können (Konkurrenzstarke Gehölze wie z.B. die Schlehe unterdrücken bei geringeren Pflanzabständen insbesondere an extremeren Standorten mitunter sehr erfolgreich den Aufwuchs der Nachbarpflanzen). Zu den Rändern werden jeweils 1,5 m eingeplant, um ein Wachsen der Hecke in die Breite zu ermöglichen. Die ökologische Wertigkeit der Maßnahme wird hierdurch nicht beeinträchtigt, sondern durch das hierdurch begünstigte Anwachsen in den ersten Jahren gefördert. Die landschaftsästhetische Wirksamkeit der Maßnahme wird durch das schnellere Anwachsen der Feldgehölze ebenfalls beschleunigt.

Die Pflanzflächen sind mit bodenverbessernden Maßnahmen (z.B. Einarbeitung Kompost) vorzubereiten. Im Rahmen der 3-jährigen Gewährleistungspflege sind etwaige Pflanzausfälle in gleicher Anzahl, Qualität und Art zu ersetzen, je nach Witterungsverlauf 4 – 6 Gießgänge pro Jahr mit minimal 20 l Wasser pro Pflanze und Gießgang einzukalkulieren.

Des Weiteren sind folgende Merkmale zu beachten:

- Vermeidung von Pflanzungen im Frühjahr und Sommer, d.h. die Maßnahme ist zur Gewährleistung des Anwachsens und zur Vermeidung von Trockenheitsschäden und -ausfällen unbedingt als Herbstpflanzung durchzuführen

- Schutz der Heckenpflanzung durch einen umlaufenden Wildschutzzaun
- Sicherung der Heister durch Schrägpfahl
- Pflanzen aus regionaler Baumschule (Umkreis < 250 km)
- Rückbau der Sicherungen (Dreiböcke, Schrägpfähle) nach ca. 5 Jahren in Abstimmung mit der zuständigen UNB

Gemäß Anlage 11, Punkt I.-4. ist für eine mehrreihige Hecke die Wertstufe 2 anzusetzen. Aufgrund der Landschaftsbildwirksamkeit der optischen Wirkung als Ortsrand ist eine daraus resultierende Kompensationswertzahl von 2,5 gemäß Anlage 10, Tab. 2 HZE-MV gerechtfertigt.

Fläche x Kompensationswertzahl x Freiraumbeeinträchtigungsgrad = FÄQ der Maßnahme

$$2.594 \text{ m}^2 \times 2,5 \quad \times 0,75 \quad = \quad \underline{4.864 \text{ m}^2 \text{ FÄQ.}}$$

Kompensationsmaßnahme Streuobstwiese

Durch die Umsetzung des Vorhabens gehen 1.732 m² Streuobstwiese verloren. Die Gemeinde ist sich bewusst, dass dies eines der wertvollsten Biotope im gesamten Geltungsbereich ist und möchte deshalb als Kompensationsmaßnahme eine neue Streuobstwiese anlegen. Dies erfolgt inmitten des Plangebietes auf Acker. Die Lage dieser Fläche ist prädestiniert, da sie von Hecken umgeben ist und nördlich von einer großen Betonwand begrenzt wird. Durch die extrem geschützte Lage mit den angrenzenden Heckenbiotopen ist die Entwicklung einer Streuobstwiese sehr sinnvoll.

Die Anlage einer Streuobstwiese zur Kompensation des Eingriffs ist innerhalb des Plangebietes auf einer Fläche von 11.990 m² vorgesehen (Teilflächen Flst. 98/1 und 97/3).

Die Anlage von naturnahen Wiesen und Weiden auf ehemaligen Acker- oder Wirtschaftsgrünlandflächen ist in Anlage 11, HZE M-V als Maßnahmetyp Nr. I.-6. Bei einem langfristig gesichertem Nutzungs- bzw. Pflegemanagement mit Wertstufen von 2 aufgeführt.

Die Obstbäume sind im Raster 12 x 12 m zu pflanzen, so dass auf der Fläche insgesamt 67 Obstbäume zu pflanzen, zu sichern und zu pflegen sind. Es sind Hochstämme mit einem Stammumfang von 10/12 cm zu verwenden und eine Entwicklungspflege incl. Bewässerung von 3 - 5 Jahre ist zu gewährleisten. Es sind heimische Arten und Sorten wie zum Beispiel Roter Boskop, Gravensteiner, Danziger Kantapfel zu verwenden. Neben Apfelsorten sind auch andere Obstarten wie insb. Birnen, Pflaumen, Mirabellen und Kirschen zu verwenden.

Gemäß Anlage 11, Punkt I.-6. ist für die Maßnahme die Wertstufe 2 anzusetzen. Aufgrund der Landschaftsbildwirksamkeit der optischen Wirkung als Ortsrand und der besonders geschützten Lage ist eine daraus resultierende Kompensationswertzahl von 2,5 gemäß Anlage 10, Tab. 2 HZE-MV gerechtfertigt.

Fläche x Kompensationswertzahl x Freiraumbeeinträchtigungsgrad = FÄQ der Maßnahme

$$11.990 \text{ m}^2 \times 2,5 \quad \times 0,75 \quad = \quad \underline{22.481 \text{ m}^2 \text{ FÄQ.}}$$

4. Zusammenfassung und Eingriffsbilanz

Die geplante Realisierung der Planinhalte der 2. Änderung und Ergänzung des B-Plans Nr. 3 der Gemeinde Hornstorf generiert unter Anwendung der Methodik HZE M-V auf Grundlage der festgesetzten Grundflächenzahl einen kompensationspflichtigen Eingriff durch Teilverlust verschiedener Biotoptypen (überwiegend AC „Acker“).

Der daraus resultierende Kompensationsbedarf beträgt 27.344 m² FÄQ.

Zur Kompensation des Eingriffs sind innerhalb des Plangebietes die Umwandlung von insgesamt 11.990 m² Acker zu einer Streuobstwiese und die Anlage von 2.594 m² Hecken geplant. Die Maßnahmen ergeben insgesamt einen Wert von 27.345 m² FÄQ. Die Maßnahmenumsetzung führt somit im Sinne der HZE M-V zu einer Vollkompensation des Eingriffs.

5. Empfehlung zur Festsetzung der Eingriffskompensation

Die Kompensation des durch Planrealisierung hervorgerufenen Eingriffs in Natur und Landschaft erfolgt durch folgende im Geltungsbereich liegende Maßnahmen:

- A.) Umwandlung von Acker zu Dauergrünland mit Anpflanzung und Entwicklung einer Streuobstweide auf 11.990 m² (Teilflächen der Flst. 98/1 und 97/3) durch Pflanzung von 83 Obstbäumen (Apfel, Birne, Mirabelle, Pflaume, Kirsche) im Raster 12 m x 12 m, Pflanzqualität Hochstamm StU 10/12, 3x verpflanzt mit Ballen, Sicherung durch Dreiboock aus unbehandeltem Nadelholz inkl. Gewährleistungspflege.
- B.) Pflanzung einer dreireihigen Feldhecke auf Acker (A = 2.594 m²), Pflanz- und Reihenabstand 1,5 m mit folgenden Pflanzenarten und -qualitäten:

Sträucher, Qualität 60/100, 2x verpflanzt, Wurzelware

- Schlehe (*Prunus spinosa*) 20 %
- Ein-/Zweigfelliger Weißdorn (*Crataegus spec.*) 10 %
- Strauchhasel (*Corylus avellana*) 15 %
- Hundsrose (*Rosa canina*) 10 %
- Brombeere (*Rubus fruticosus*) 5 %
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) 5 %
- Feldahorn (*Acer campestre*) 10 %
- Weißbuche (*Carpinus betulus*) 10 %

Heister, Qualität 150/200, 2x verpflanzt, Wurzelware

- Wildapfel (*Malus sylvestris*) 5 %
- Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*) 5 %
- Stieleiche (*Quercus robur*) 5 %

Sicherung der Heister durch Schrägpfehl aus unbehandeltem Nadelholz.

6. Quellenangabe

Bundesamt für Naturschutz (2000): Wiederherstellungsmöglichkeiten von Bodenfunktionen im Rahmen der Eingriffsregelung, Heft 31, Bonn Bad Godesberg.

Fischer-Hüffle, Peter (1997): Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft aus der Sicht eines Juristen; in Natur und Landschaft, Heft 5/97, S. 239 ff.; Kohlhammer Stuttgart.

Geologisches Landesamt M-V (1994): Geologische Übersichtskarten M-V; Schwerin.

Köppel, J./ Feickert, U./ Spandau, L./ Straßer, H. (1998): Praxis der Eingriffsregelung, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.

LUNG M-V (1999): Hinweise zur Eingriffsregelung M-V, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie 1999 / Heft 3, einzelne Korrekturen 2001-

LUNG M-V (2016): Kartenportal Umwelt M-V, www.umweltkarten.mv-regierung.de

LUNG M-V (2013): Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände, überarbeitete Fassung.

Umweltministerium M-V (2007): Baumschutzkompensationserlass vom 15.10.2007.