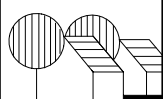
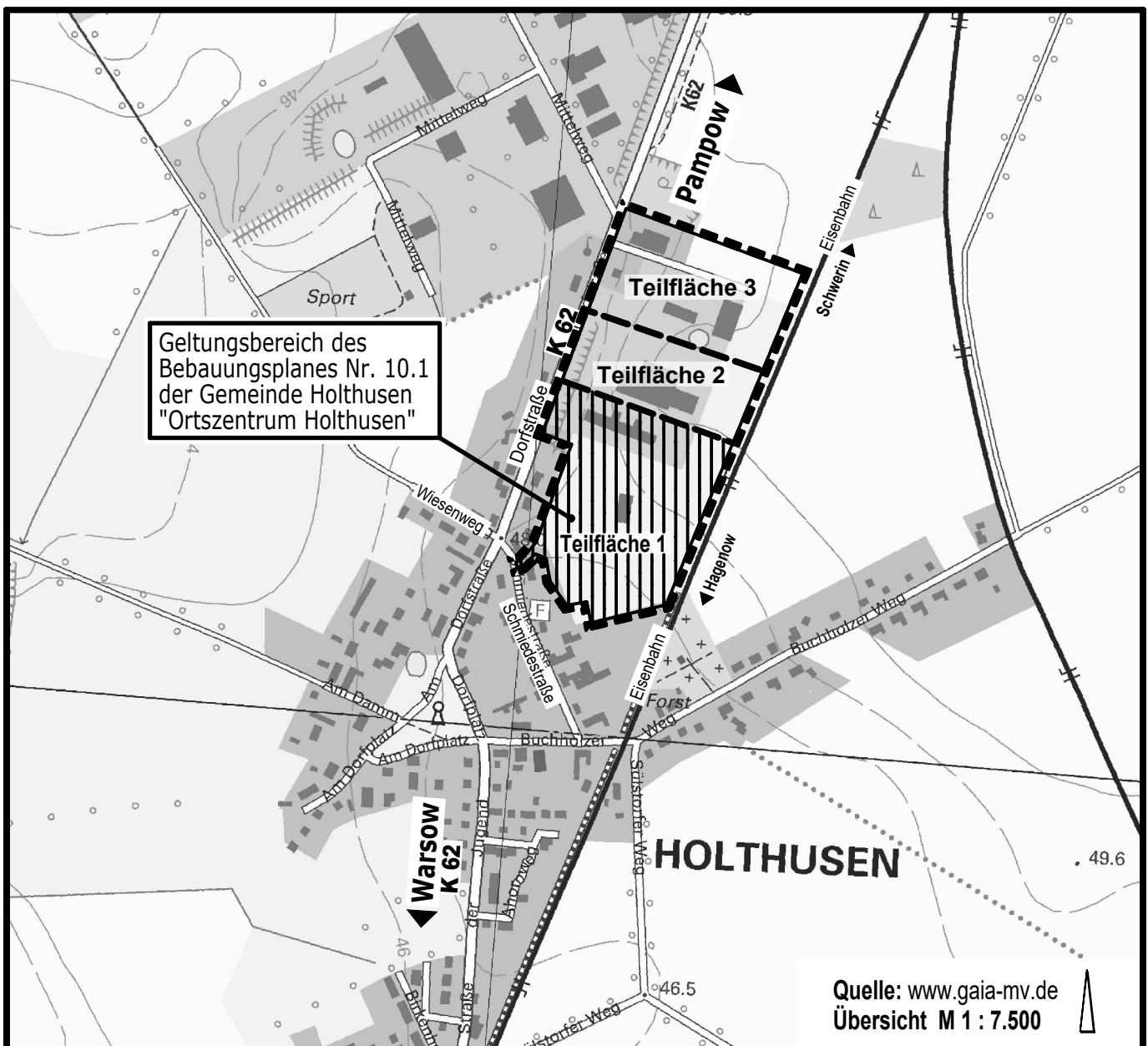


BEGRÜNDUNG

ZUR SATZUNG ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 10.1
FÜR DIE TEILFLÄCHE 1

DES BEBAUUNGSPLANES NR. 10
DER GEMEINDE HOLTHUSEN

"ORTSZENTRUM HOLTHUSEN" ZWISCHEN GEMEINDEHAUS UND
FEUERWEHR IN DER SCHMIEDESTRASSE
UND DEM LANDWIRTSCHAFTSBETRIEB



Planungsbüro Mahnel

Rudolf-Breitscheid-Straße 11
23936 Grevesmühlen

Tel. 03881/7105-0
Fax 03881/7105-50

Planungsstand: 28. Oktober 2019

BESCHLUSSVORLAGE
SATZUNG

B E G R Ü N D U N G

zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 10.1 der Gemeinde Holthusen „Ortszentrum Holthusen“ zwischen Gemeindehaus und Feuerwehr in der Schmiedestraße und dem Landwirtschaftsbetrieb

INHALTSVERZEICHNIS SEITE

Teil 1	Städtebaulicher Teil	6
1.	Planungsgegenstand	6
1.1	Planungsanlass	6
1.2	Erforderlichkeit der Planung	7
1.3	Planverfahren	8
1.4	Rechtsgrundlagen	10
1.5	Bestandteile des Bebauungsplanes	10
2.	Beschreibung des Plangebietes	11
2.1	Abgrenzung des Plangeltungsbereiches	11
2.2	Plangrundlage	12
2.3	Städtebaulicher Bestand	12
2.4	Planungsrechtliche Ausgangssituation	15
2.5	Bestehende Immissionssituation	15
2.6	Naturräumlicher Bestand	16
3.	Einordnung in übergeordnete und örtliche Planungen	17
3.1	Landesraumentwicklungsprogramm	17
3.2	Regionales Raumentwicklungsprogramm	17
3.3	Flächennutzungsplan	19
3.4	Landschaftsplan	20
4.	Planungsziele und Planungsalternativen	20
4.1	Planungsziele	20
4.2	Planungsalternativen	21
4.3	Städtebauliches Konzept	21
5.	Planfestsetzungen	25
5.1	Art der baulichen Nutzung	25
5.2	Maß der baulichen Nutzung	26
5.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	27
5.4	Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen	28
5.5	Fläche für den Gemeinbedarf	28
5.6	Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden	29
5.7	Verkehrsflächen	29

6.	Immissionsschutz und Maßnahmen zum Immissionsschutz	31
6.1.1	Verkehrslärm	31
6.1.2	Bauliche und sonstige Vorkehrungen einschließlich Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	32
6.1.3	Aufschiebend bedingtes Baurecht	36
6.1.4	Gewerbelärm	37
6.1.5	Geruchsimmissionen	38
6.1.6	Erschütterungen und sekundärer Luftschall	39
7.	Grünflächen; Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	40
7.1	Grünflächen	40
7.2	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	42
7.3	Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	42
8.	Örtliche Bauvorschriften	43
9.	Verkehrliche Erschließung	44
10.	Ver- und Entsorgung	45
10.1	Wasserversorgung	45
10.2	Abwasserbeseitigung – Schmutzwasser	45
10.3	Abwasserbeseitigung – Oberflächenwasser	45
10.4	Brandschutz/ Löschwasser	46
10.5	Energieversorgung	47
10.6	Gasversorgung	47
10.7	Telekommunikation	47
10.8	Abfallentsorgung	48
11.	Energieeffizienz und Erneuerbare Energien	49
12.	Flächenbilanz	51
13.	Wesentliche Auswirkungen der Planung	51
14.	Nachrichtliche Übernahmen	53
14.1	Bau- und Kulturdenkmale/ Bodendenkmale	53
15.	Hinweise	54
15.1	Bodenschutz	54
15.2	Abfall- und Kreislaufwirtschaft	54
15.3	Grundwasserschutz	55
15.4	Munitionsfunde	55
15.5	Bundeswehr	55
15.6	Bergbauberechtigung	55
15.7	Hinweise der Deutschen Bahn AG	55
15.8	Externe Lärmschutzmaßnahme	56

15.9	Externe Ausgleichs- und Ersatzbelange	57
15.10	Artenschutzrechtliche Belange	57
TEIL 2	Prüfung der Umweltbelange - Umweltbericht	59
1.	Anlass und Aufgabenstellung	59
2.	Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden	59
3.	Umweltziele der vorliegenden Fachgesetze und Fachpläne	60
3.1	Fachgesetze	60
3.2	Fachpläne	61
3.2.1	Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM)	61
3.2.2	Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern	62
3.2.3	Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg	62
3.2.4	Schutzgebiete und Schutzobjekte	63
4.	Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	64
5.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	65
5.1	Abgrenzung des Untersuchungsrahmens	65
5.2	Bewertungsmethodik	66
5.3	Vorbelastung	67
5.4	Beschreibung und Bewertung der zu berücksichtigenden Umweltbelange	68
5.5	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	89
5.5.1	Aufgabenstellung und Gesetzliche Grundlagen	89
5.5.2	Kurzdarstellung der relevanten Verbote	90
5.5.3	Relevanzprüfung	90
5.5.4	Auswirkungen und Maßnahmen des Vorhabens	91
5.5.5	Zusammenfassung	93
5.6	Eingriffs-/ Ausgleichsermittlung	94
5.6.1	Gesetzliche Grundlagen	94
5.6.2	Bestandsbeschreibung und Bilanzierungsgrundlagen	95
5.6.3	Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs	97
5.6.4	Ermittlung des Kompensationsbedarfs für Eingriffe in den Baumbestand	105
5.6.5	Ermittlung des Kompensationsumfangs	108
5.6.6	Gesamtbilanzierung (Gegenüberstellung EFÄ / KFÄ)	111
6.	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	111
7.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	112
8.	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	113
9.	Zusätzliche Angaben	114
9.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung/ Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	114

9.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt infolge der Durchführung des Bauleitplans	114
9.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	115
9.4	Referenzliste der Quellen	116

TEIL 3	Ausfertigung	118
---------------	---------------------	------------

1.	Beschluss über die Begründung	118
2.	Arbeitsvermerke	118

TEIL 4	Anlagen	119
---------------	----------------	------------

Anlage 1:	Immissionsprognose-Lärm für das Vorhaben Bebauungsplan Nr. 10.1 „Ortszentrum Holthusen“ der Gemeinde Holthusen, Landkreis Ludwigslust-Parchim, Ingenieurbüro für Umwelttechnik P. Hasse, Schwerin, vom 31.01.2018, ergänzt 15.11.2018	119
Anlage 2:	Ergänzung zur Immissionsprognose-Lärm für das Vorhaben Bebauungsplan Nr. 10.1 „Ortszentrum Holthusen“ der Gemeinde Holthusen, Landkreis Ludwigslust-Parchim, Ingenieurbüro für Umwelttechnik P. Hasse, Schwerin, vom 18.02.2019	119
Anlage 3:	Stellungnahme-Lärm Recyclinghof am Mittelweg Holthusen für das Vorhaben Bebauungsplan Nr. 10.1 „Ortszentrum Holthusen“ der Gemeinde Holthusen, Landkreis Ludwigslust-Parchim, Ingenieurbüro für Umwelttechnik P. Hasse, Schwerin, vom 24.06.2019	119
Anlage 4:	Gutachten-Erschütterungseinwirkungen infolge des Schienenverkehrs, Sachverständigen- und Ingenieurbüro Dr.-Ing. Ulf Lichte; Leipzig, vom 12.07.2019 und ergänzende Stellungnahmen zum Gutachten, Sachverständigen- und Ingenieurbüro Dr.-Ing. Ulf Lichte; Leipzig, vom 09.09.2019 und 13.09.2019	119

ABBILDUNGSVERZEICHNIS	SEITE
Abb. 1: Plangeltungsbereich mit Darstellung der Teilflächen	6
Abb. 2: Plangeltungsbereich Vorentwurf Teilfläche 1	11
Abb. 3: Plangeltungsbereich Entwurf Teilfläche 1	12
Abb. 4: Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10.1 im Luftbild (eigene Darstellung)	16
Abb. 5: Ausschnitt aus dem RREP WM (2011) mit Plangeltungsbereich (eigene Bearbeitung)	18
Abb. 6: Ausschnitt aus dem rechtwirksamen FNP der Gemeinde Holthusen	20
Abb. 7: Städtebauliches Konzept Variante 1	22
Abb. 8: Städtebauliches Konzept Variante 2	23
Abb. 9: Städtebauliches Konzept Variante 5 für den Entwurf	24
Abb. 10: Darstellung der Schleppkurven für die öffentliche Abfallentsorgung	49
Abb. 11: Lage der externen Kompensationsmaßnahme, unmaßstäbig, Kartengrundlage: vom Amt Stralendorf am 05.11.2018 zur Verfügung gestellt	57
Abb. 12 : Übersicht internationale Schutzgebiete in der Umgebung des Plangebietes;	63
Abb. 13: Übersicht nationale Schutzgebiete in der Umgebung des Plangebietes;	64
Abb. 14: Lage der externen Kompensationsmaßnahme, unmaßstäbig, Kartengrundlage: vom Amt Stralendorf am 05.11.2018 zur Verfügung gestellt	109

Teil 1 Städtebaulicher Teil

1. Planungsgegenstand

1.1 Planungsanlass

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Holthusen hat den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 10 am 03.09.2015 gefasst.

Anlass der Bearbeitung der Planung ist, dass die Gemeinde das Zentrum stärken möchte. Zusätzlich zum Gemeindezentrum und der Feuerwehr soll eine Kindereinrichtung integriert werden. Darüber hinaus beabsichtigt der Landwirtschaftsbetrieb durchaus eine Verlagerung in Richtung Lehmkuhlen. Deshalb besteht das Ziel, einen Bebauungsplan aufzustellen und auf der Grundlage eines städtebaulichen Konzeptes für einen Gesamtbereich eine abschnittsweise Entwicklung zu realisieren. Die abschnittsweise Entwicklung ist gemäß Abgrenzung im Aufstellungsbeschluss unter den Teilflächen 1, 2 und 3 dargestellt. Der Bereich befindet sich zwischen der K62 und der Bahnstrecke Schwerin-Hagenow und schließt den Landwirtschaftsbetrieb mit ein. Die Lücke zum Ort wird geschlossen.

Das Plangebiet befindet sich östlich der Dorfstraße (K62) und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden: durch Flächen des Landwirtschaftsbetriebes (derzeit noch genutzte Stallanlagen),
- im Osten: durch Bahnanlagen (Bahnstrecke Schwerin-Hagenow),
- im Westen: durch die Dorfstraße (K62),
- im Süden: durch die Schmiedestraße.

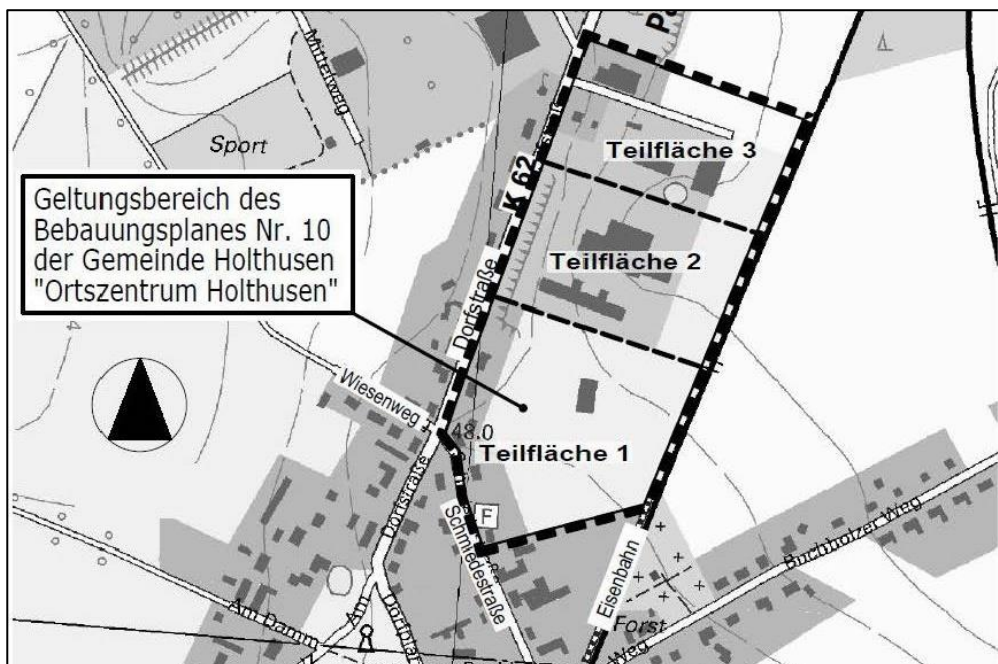


Abb. 1: Plangeltungsbereich mit Darstellung der Teilflächen
(Quelle: © Geobasis-DE/M-V 2017)

Der Anlass der Planung besteht in der Stärkung des Ortszentrums mit der Neuerrichtung einer Kindertagesstätte. Darüber hinaus sollen die landwirtschaftlichen Anlagen zurückgenommen und durch eine entsprechende ortstypische Wohnbebauung mit ortszentralen Funktionen ergänzt werden. Zunächst besteht die Absicht, den Freiraum zwischen Ortslage und Landwirtschaftsbetrieb, die Teilfläche 1 zu entwickeln und die Voraussetzungen für die Errichtung einer Kindertagesstätte mit integriertem Hortbereich und angrenzender Wohnbebauung zu schaffen.

Für die weiteren Flächen 2 und 3 sollen Rahmenkonzepte entwickelt werden, die die zukünftige Entwicklung darstellen.

Grundvoraussetzung für die Sicherung ihrer Planungsvorstellungen war für die Gemeinde Holthusen, dass die Abstimmungen zu den Planungsabsichten und Planungszielen mit dem Landkreis Ludwigslust-Parchim und dem Amt für Raumordnung und Landesplanung mit einem positiven Ergebnis geführt werden konnten.

1.2 Erforderlichkeit der Planung

Die Gemeinde Holthusen sieht die Entwicklung des Bereiches der landwirtschaftlichen Anlagen als wesentliches Potenzial für ihre zukünftige positive Entwicklung. Der Siedlungsbereich soll gestärkt und entwickelt werden. Gemäß Aufstellungsbeschluss sind 3 Teilflächen für die Entwicklung des Gesamtkonzeptes vorgesehen. Unter Berücksichtigung der Abstimmungen mit dem Amt für Raumordnung und Landesplanung ist die Entwicklung in 3 Teilflächen auch planungsrechtlich zu würdigen. Die Gemeinde entwickelt zunächst die Teilfläche 1, die Freifläche zwischen Ortslage und Landwirtschaftsbetrieb. Hierbei besteht vordergründig das Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer „Kindertagesstätte“ zu schaffen. Darüber hinaus werden Grundstücke für die Wohnnutzung planungsrechtlich vorbereitet. Auf diese Weise soll der zentrale Siedlungsbereich der Gemeinde gestärkt und die positive Entwicklung der Gemeinde unterstützt werden. Die vorhandene Kita der Gemeinde Holthusen entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen. Die Betreuungskapazitäten am vorhandenen Standort sind ausgeschöpft. Das Bestandsgebäude der Kita soll einer entsprechenden Nachnutzung (Wohnnutzung) zugeführt werden. Die Anzahl der Kita-Plätze wird von 84 auf 96 erhöht. Darüber hinaus sind Betreuungskapazitäten für Hortkinder vorgesehen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 10.1 soll zunächst die innerörtliche Teilfläche 1 entwickelt werden. Für die angrenzenden Teilflächen 2 und 3 nördlich davon, sollen Rahmenkonzepte entwickelt werden, die die zukünftige Entwicklung darstellen. Abbildung 1 zeigt die drei Teilflächen.

Die Gemeinde geht davon aus, dass langfristig die Verlagerung des landwirtschaftlichen Betriebes vollständig erfolgt. Der Bebauungsplan wird im Einvernehmen mit dem Landwirtschaftsbetrieb aufgestellt. Die Milchproduktion am Standort wurde bereits Ende 2015 aufgegeben und wird an diesem Standort auch nicht wieder aufgenommen. Die Stallungen sollen nunmehr entkernt werden und kleiner Objekte werden abgerissen. Die am Standort vorhandenen Bergeräume und Lagerhallen sollen vorerst für die Lagerung von Erntegütern weiter genutzt werden.

Mit dem Rückbau ergeben sich Entwicklungsmöglichkeiten in der Gemeinde für eine zukünftige Nutzung der Flächen. Da in der unmittelbaren Umgebung des Landwirtschaftsbetriebes vorwiegend Wohnbebauung vorhanden ist, ist eine Umgestaltung des Gesamtbereiches vorgesehen. Die am Standort vorhandene Eisproduktion, das Hof-Cafe und der Kinderbauernhof verbleiben am Standort. Diese sollen noch Entwicklungsmöglichkeiten haben und werden als Ergänzung der innerörtlichen und dörflichen Infrastruktur gesehen.

Der Landwirtschaftsbetrieb hat am vorhandenen Standort unter Berücksichtigung der städtebaulichen Umgebung keine Entwicklungspotenziale. Erweiterungsmöglichkeiten sind an diesem Standort nicht gegeben. Unter Berücksichtigung immissionsschutzrechtlicher Verbesserungen soll der Neubau an einem anderen Standort bei Lehmkuhlen erfolgen. An dem neuen Standort sind keine immissionsschutzrechtlichen Beeinträchtigungen der Umgebungsnutzung zu erwarten. Die freiwerdenden Betriebsflächen sollen nachgenutzt werden und in die Ortslage eingebunden werden. Die Nachnutzung soll zu einer innerörtlichen Belebung und Verbesserung der Dorfinfrastruktur führen. Es sollen auch betreute Wohnformen für die älteren Einwohner in entsprechenden Einrichtungen und Gebäuden geschaffen werden.

Die Gemeinde möchte diese Zielsetzungen umsetzen und entwickelt ihr dörfliches Rahmenkonzept. Die bisherige Entwicklung der Gemeinde ist durch die Zunahme an Einwohnern und durch die ausgewogene gewerbliche Entwicklung als positiv zu werten. Vorteilhaft wirkt sich für den Bereich aus, dass eine wohnstandortnahe Nahversorgung in der Gemeinde durch den im Ort vorhandenen Einzelhandelsbetrieb gewährleistet ist.

1.3 Planverfahren

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im zweistufigen Regelverfahren. Die Voraussetzungen für die Durchführung eines beschleunigten Verfahrens nach § 13a BauGB bestehen trotz Nachnutzung der landwirtschaftlichen Flächen nicht. Es wird eine Umweltprüfung durchgeführt.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Holthusen hat den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 10 am 03.09.2015 gefasst und den Plangeltungsbereich in 3 Teilflächen gegliedert.

Die Gemeinde hat in Abstimmung mit dem Amt Stralendorf die Zielsetzungen weiterentwickelt und die Abstimmung mit dem Amt für Raumordnung und Landesplanung und dem Landkreis Ludwigslust-Parchim geführt. Dies war eine Vorgabe im Aufstellungsbeschluss. Unter Berücksichtigung der Abstimmungsergebnisse wird der Bebauungsplan Nr. 10.1 aufgestellt.

Der Freiraum zwischen Ortslage und Landwirtschaftsbetrieb, die Teilfläche 1, soll zunächst entwickelt werden. Die Gemeindevertretung führt das Aufstellungsverfahren für die 1. Teilfläche unter dem Titel „Bebauungsplan Nr. 10.1 der Gemeinde Holthusen“ fort. Die Teilfläche 1 schließt sich unmittelbar nördlich an das Gelände der Feuerwehr an und erstreckt sich bis zu den Stallanlagen des Landwirtschaftsbetriebes. Die weiteren Teilflächen 2 und 3 schließen sich daran an.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte vom 16. Mai 2017 bis zum 15. Juni 2017. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte mit Schreiben vom 24.05.2017 und sollte auch dazu genutzt werden, um den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung mit den Behörden abzustimmen.

Es wurden Stellungnahmen von der Öffentlichkeit und von den Behörden und sonstigen Trägern zum Vorentwurf abgegeben. Die Gemeinde hat sich mit den Belangen auseinandergesetzt und die Entwurfsunterlagen erarbeitet. Es wurde eine Immissionsprognose-Lärm für die Konfliktbewältigung des Verkehrslärms erarbeitet. Mit den Entwurfsunterlagen wurde der Plangeltungsbereich um die bereits bebauten Bereiche entlang der Dorfstraße und des Schmiedeweges reduziert und um das Teilgebiet WA 3 in nördliche Richtung erweitert.

Die Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurde durchgeführt. Die Planunterlagen, die Begründung mit Umweltbericht und die bereits vorliegenden umweltrelevanten Stellungnahmen lagen zur Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 06.12.2018 bis einschließlich 22.01.2019 im Amt Stralendorf, Fachbereich III Baurecht, Bau zu jedermanns Einsicht öffentlich aus. Zusätzlich wurden die nach § 3 Abs. 2 BauGB ausgelegten Planunterlagen und der Inhalt der ortsüblichen Bekanntmachung in das Internet eingestellt. Es wurden keine Stellungnahmen von der Öffentlichkeit abgegeben.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 20.12.2018 um Abgabe einer Stellungnahme gebeten.

Die eingegangenen die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zu den Entwurfsunterlagen wurden durch die Gemeindevertretung der Gemeinde Holthusen geprüft. Im Ergebnis der Abwägung hat die Gemeinde eine gutachterliche Stellungnahme zum Gewerbelärm sowie ein Gutachten zu Erschütterungseinwirkungen infolge des Schienenverkehrs ergänzend beauftragt.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Holthusen hat die vorgebrachten Stellungnahmen am 20.05.2019, am 24.06.2019 und am 28.10.2019 geprüft.

Die Planunterlagen sowie die Begründung mit Umweltbericht, wurden um die Ergebnisse der Abwägung ergänzt.

Die zu berücksichtigenden Ergebnisse der Abwägung insbesondere zum Immissionsschutz wurden in die Planunterlagen eingearbeitet. Es handelt sich hierbei um ergänzende Klarstellungen zu den Festsetzungen im Teil-B Text zum Schutz vor Erschütterungen im Plangeltungsbereich und die Verlängerung des Lärmschutzwalls über den Plangeltungsbereich hinaus sowie die damit verbundene vertragliche Sicherung der Errichtung des Lärmschutzwalls außerhalb des Plangebietes. Zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse war die Festsetzung eines bedingten Baurechts durch die Behörde gefordert, dem wurde mit der Abwägungsentscheidung der Gemeinde Rechnung getragen.

Die Eingriffs- und Ausgleichbilanz wurde präzisiert und das Kompensationserfordernis angepasst.

Die Einarbeitung der Ergebnisse der Abwägung führt nach Beurteilung der Gemeinde nicht zu einer erneuten Auslegung der Planunterlagen.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Holthusen hat den Bebauungsplan Nr. 10.1 „Ortszentrum Holthusen“ zwischen Gemeindehaus und Feuerwehr in der Schmiedestraße und dem Landwirtschaftsbetrieb am 28.10.2019 als Satzung beschlossen. Die Begründung wurde mit einfachem Beschluss gebilligt.

1.4 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228).
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) vom 13. Juli 2011, verkündet als Artikel 1 des Gesetzes über die Kommunalverfassung und zur Änderung weiterer kommunalrechtlicher Vorschriften vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V S. 777).
- BNatSchG - Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. Teil I Nr. 51, S.2542), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706).
- NatSchAG M-V - Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228).

1.5 Bestandteile des Bebauungsplanes

Die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 10.1 der Gemeinde Holthusen besteht aus:

- Teil A - Planzeichnung des Bebauungsplanes im Maßstab 1:1.000 mit der Planzeichenerklärung und
- Teil B - Textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan und den Örtlichen Bauvorschriften sowie
- der Verfahrensübersicht.

Für das Beteiligungsverfahren mit dem Vorentwurf wurden 2 Varianten des städtebaulichen Konzeptes genutzt. Diese dienten als Grundlage für die Erörterung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Prüfung der Umweltbelange. Mit dem Beteiligungsverfahren zum Entwurf hat die Gemeinde eine Variante favorisiert und die Planunterlagen erarbeitet. Dem Bebauungsplan wird diese

Begründung, in der Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Planes dargelegt werden, beigelegt.

2. Beschreibung des Plangebietes

2.1 Abgrenzung des Plangeltungsbereiches

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Holthusen hat den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 10 am 03.09.2015 gefasst und bereits in 3 Teilflächen gegliedert (vgl. Abb.1).

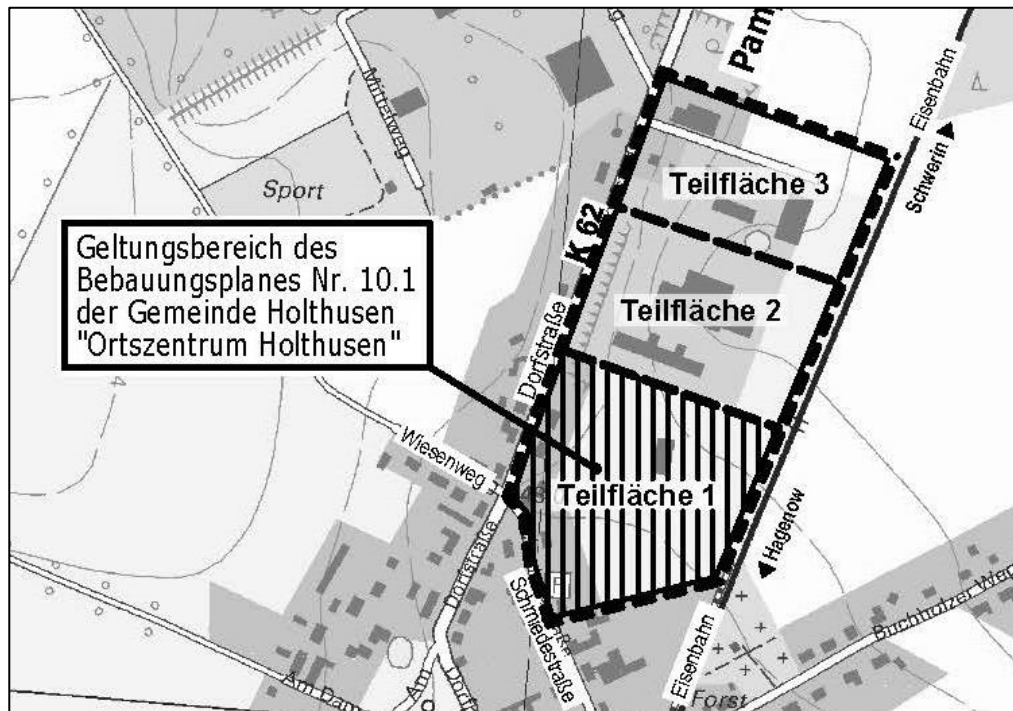


Abb. 2: Plangeltungsbereich Vorentwurf Teilfläche 1
(Quelle: Geobasis-DE/M-V 2017)

Der Plangeltungsbereich wurde mit den Planunterlagen zum Entwurf verändert. Die bebauten Bereiche entlang der Dorfstraße und der Schmiedestraße werden nicht mehr in den Plangeltungsbereich einbezogen. Der Plangeltungsbereich wird nördlich um das bestehende landwirtschaftliche Gebäude erweitert.

Der Plangeltungsbereich wird mit den Unterlagen zum Entwurf wie folgt begrenzt:

- im Norden: durch Flächen des Landwirtschaftsbetriebes (derzeit nicht mehr genutzte Stallanlagen),
- im Osten: durch Bahnanlagen (Bahnstrecke Schwerin-Hagenow),
- im Westen: durch die Dorfstraße und die rückwärtigen Grundstücksgrenzen der Grundstücke Dorfstraße Nr. 9 und Nr. 11 und Schmiedestraße Nr. 1,
- im Südwesten: durch die rückwärtige Grundstücksgrenze des Grundstücks Schmiedestraße Nr. 3 und der Nr. 5 (Feuerwehr),
- im Süden: durch und die Verlängerung der südlichen Grundstücksgrenze des Grundstücks Schmiedestraße 7 bis an die Bahnlinie.

Der Plangeltungsbereich umfasst die Flurstücke 42, 42/4, 42/5, 42/6, 42/7 sowie teilweise die Flurstücke 40 und 41 der Flur 6 Gemarkung Holthusen.

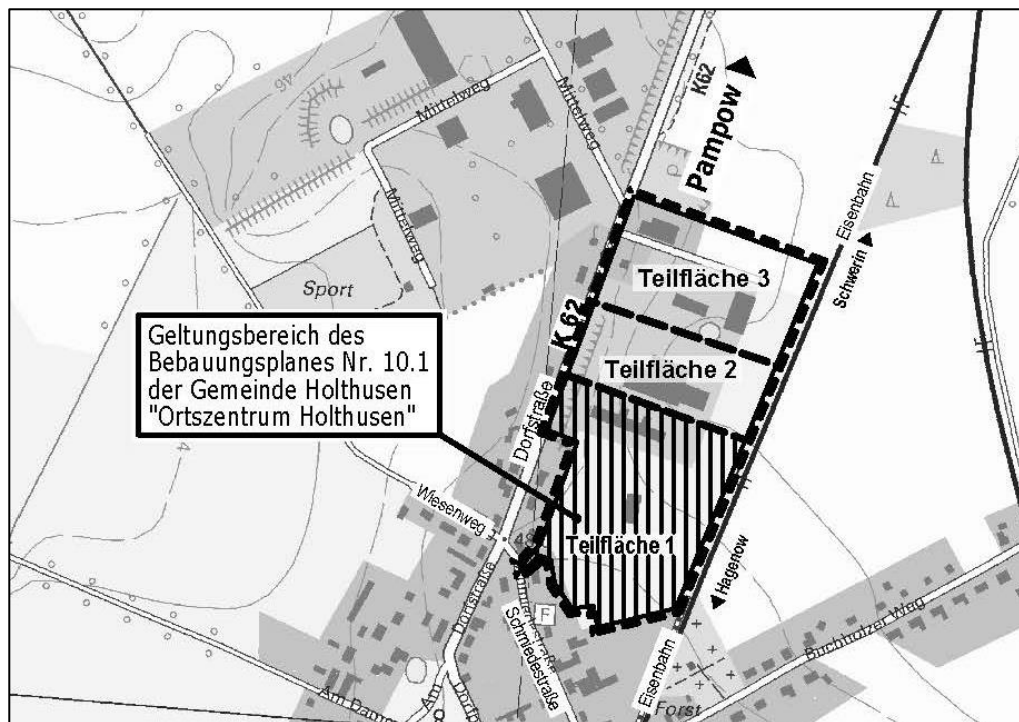


Abb. 3: Plangeltungsbereich Entwurf Teilfläche 1
(Quelle: © Geobasis-DE/M-V 2017)

2.2 Plangrundlage

Als Plangrundlage wird der amtliche Lage- und Höhenplan vom Vermessungsbüro Dipl.-Ing. Jürgen Gudat (ÖbVI), Obotritenring 17, 19053 Schwerin, mit Stand vom 10.07.2018, Lagebezug ETRS 89 und Höhenbezug DHHN 92 verwendet.

2.3 Städtebaulicher Bestand

Das Plangebiet befindet sich nordöstlich im Ortsteil Holthusen und liegt zwischen der Bahnstrecke Schwerin- Hagenow im Osten und der Dorfstraße (K62) im Westen. Es endet in südlicher und westlicher Richtung an den

bebauten Grundstücken von Schmiedestraße und Dorfstraße sowie am landwirtschaftlichen Betrieb im Norden, wobei Teile des Betriebes dem Plangeltungsbereich zuzuordnen sind.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 10.1 stellt sich derzeit als weitgehend unbebaute Fläche dar. Es wird vorwiegend als Grünland genutzt, wobei Teile als Lager- und Mietenplatz dienen. Im nördlichen Bereich befindet sich ein Gebäude, das ehemals Teil der Tierproduktionsanlage war.

Das Gebäude ist auf einer Breite von 13 m knapp 90 m lang, ist eingeschossig und hat ein Satteldach. Es bildet ein zusammenhängendes Gebäude, ist optisch allerdings in zwei Hälften zu unterteilen. Die westliche Hälfte ist höher gebaut, hat einen dunkelgrünen Anstrich und ein graues Dach. Die östliche Hälfte fällt niedriger aus, nimmt dabei aber zwei Drittel der Gesamtlänge des Gebäudes ein. Des Weiteren verfügt die östliche Hälfte über zwei Anbauten auf der nördlich gelegenen Seite, die den Bau jeweils um ca. 80 m² vergrößern. Die östliche Hälfte hat einen eher hellgrünen Anstrich und differenziert sich optisch stark von der westlichen Hälfte durch ein rotes Dach.

Ebenfalls im Plangebiet sind die südlich und östlich gelegenen Viehauslaufmöglichkeiten, die an das Gebäude angrenzen. Außerdem fallen östlich anschließende Lagerflächen in den Geltungsbereich. Auf ihnen werden in erster Linie landwirtschaftliche Erzeugnisse wie Silage und Stroh gelagert. Die umliegenden Flächen sind überwiegend versiegelt. Die Anlage ist durch eine Hecke vom Grünland getrennt.

Die ehemalige Tierproduktionsanlage ist durch ein Tor und einer nach Norden anschließenden Hecke zur Straße begrenzt. Die Anlage ist über einen versiegelten Weg zu erreichen. Die Einfahrt charakterisiert sich durch eine östlich des Nebengebäudes gelegene Grünanlage.

Nördlich an den Geltungsbereich angrenzend befindet sich das Hauptgebäude der ehemaligen Tierproduktionsanlage. Es ist ca. 3.000 m² groß, eingeschossig mit rotem Satteldach. Das Gebäude ist überwiegend von versiegelter Fläche umgeben. Im Norden des Hauptgebäudes sind weitere Gebäude auf der Anlage, die ebenfalls eingeschossig sind und über ein Satteldach verfügen. Im nordwestlichen Bereich des Grundstückes ist ein eingeschossiges, öffentliches Café vorzufinden. Es verfügt über eine Außenanlage mit Sitzgelegenheiten. Angrenzend. Auf dem Grundstück des landwirtschaftlichen Betriebes sind ein Spielplatz sowie Streichelzooanlagen vorhanden.

Im Südwesten und Westen der Fläche ist vordergründig Wohnbebauung entlang der Schmiedestraße und der Dorfstraße (K62) vorzufinden. Die vorhandene Wohnbebauung liegt außerhalb des Bebauungsplans.

In der Schmiedestraße steht als markantes Gebäude das Feuerwehrhaus, das ebenso als Gemeindehaus dient. Die Einzelhäuser in der Schmiedestraße sind eingeschossig mit ausgebautem Dachgeschoss und zum Teil mit Drempel. Sie verfügen meist über ein Satteldach und stehen traufständig zur Straße. Die Häuser wurden in verschiedenen Jahrzehnten erbaut, sodass sie kein einheitliches Ortsbild ergeben. Dabei variieren unter anderem die Dachfarben (vordergründig rot und grau) und das Vorkommen von Frontispizen. Alle Grundstücke haben einen Vorgarten, der in der Regel durch eine Hecke oder einen Zaun von der Straße abgegrenzt ist. Die Grundstücke variieren stark in Größe und Form, auf ihnen befinden sich neben den Wohnhäusern auch

Nebengebäude. In der Schmiedestraße befindet sich des Weiteren eine Kegelbahn.



Foto 1: Gebäude der Tierproduktionsanlage innerhalb des Plangeltungsbereiches



Foto 2: Schmiedestraße als südwestliche Begrenzung des Plangebietes

Die Grundstücke in der Dorfstraße bilden die westliche Begrenzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Parallel zur Straße verlaufen auf beiden Seiten Rad- und Fußwege. Die Häuser sind ebenfalls eingeschossig mit ausgebautem Dach, traufständig zur Straße und haben ein Satteldach. Sie verfügen ebenfalls über Vorgärten, die durch Hecken und Zäune vom Fuß- und Radweg abgetrennt sind. Allerdings sind die Häuser, anders als in der Schmiedestraße, innerhalb eines Zeitraumes erbaut worden. Die Grundstücke zeichnen sich durch viele Schuppen und Garagen aus. Richtung Osten, zur unbebauten Fläche und zum Plangebiet hin, sind die Grundstücke mit Zäunen abgegrenzt. Bestehende Gärten grenzen das Plangebiet im Südosten ab, die Eisenbahnschienen stellen die östliche Grenze dar.



Foto 3: rückwärtige Grundstücke der Wohngebäude entlang der Dorfstraße (Grenze Plangebiet)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich westlich der Bahnstrecke (6442) Hagenow Land – Holthusen im Bereich von km 17,45 bis km 17,59, bahnlinks. Die Bahnstrecke (6442) Hagenow Land – Holthusen, die zweigleisig ausgebaut ist. Es befinden sich keine Flächen der Deutschen Bahn AG im Plangeltungsbereich.

2.4 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Das Plangebiet selbst umfasst eine Fläche von ca. 4,3 ha. Aufgrund der Nutzungsverlagerung des landwirtschaftlichen Betriebes wurde eine bebaute Teilfläche mit in den Plangeltungsbereich einbezogen. Es handelt sich um das Gebäude der Tierproduktionsanlage, das nicht mehr in Nutzung ist. Der Plangeltungsbereich ist dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen. Landwirtschaftliche Betriebe sind ebenso dem Außenbereich zuzuordnen. Es handelt sich somit um eine Außenbereichsfläche, die unter Einbeziehung des vorhandenen Gebäudes an das bestehende Siedlungsgefüge angrenzt und die Ortslage abrundet.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10.1 der Gemeinde Holthusen liegt kein rechtsverbindlicher Bebauungsplan und keine städtebauliche Satzung vor.

2.5 Bestehende Immissionssituation

Die Verlagerung des Landwirtschaftsbetriebes ist erklärtes Planungsziel und steht im Einvernehmen mit dem Landwirtschaftsbetrieb. Die Milchviehproduktion wurde bereits 2015 am Standort aufgegeben und wird auch nicht wieder aufgenommen. Unter Berücksichtigung immissionsschutzrechtlicher Verbesserungen soll der Neubau an einem anderen Standort im Ortsteil Lehmkuhlen erfolgen. Vom Landwirtschaftsbetrieb werden somit keine erheblichen Auswirkungen (Emissionen) mehr erwartet. Die Verlagerung des Landwirtschaftsbetriebes trägt zur Verbesserung der Immissionssituation in der Ortslage bei und ermöglicht eine verbesserte Nachnutzung der Flächen.

Die vorhandenen Stallungen sollen entkernt werden und kleinere Objekte werden abgerissen. Die Bergeräume und Lagerhallen werden vorerst noch zur Lagerung von Erntegütern genutzt. Die Nutzung des Güllebehälters ist für die Lagerung von Gärresten zeitlich befristet bis zum 28.02.2022 vorgesehen. Die am Standort vorhandene Eisproduktion, das Hof-Cafe und der Kinderbauernhof sollen erhalten bleiben.

Die vollständige Verlagerung des Betriebsstandortes erfolgt in Abstimmung mit dem Landwirtschaftsbetrieb und der zeitlichen Umsetzung der Planung.

Innerhalb der Ortslage sind folgende Anlagen nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigt und unterliegen dem Bestandsschutz.

- Otto Dörner Entsorgung GmbH (Abfallsortieranlage/ Anlage zur Lagerung von gefährlichen Abfällen/ Anlagen zur Behandlung von nicht besonders überwachungsbedürftigen Abfällen)
- Volker Bülow Partner GmbH (Anlage zur Lagerung von nicht gefährlichen Abfällen/ Anlage zum Lagern von Schrott/ Anlage zur Lagerung gefährlicher Abfälle).

Die geplante Wohnbebauung befindet sich zu den genannten Anlagen in einem größeren Abstand als bestehende schutzbedürftige Nutzungen und Wohnbebauung.

2.6 Naturräumlicher Bestand

Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr.10.1 der Gemeinde Holthusen liegt nördlich der vorhandenen Wohnbebauung. Er wird im Norden durch eine Tierproduktionsanlage begrenzt, wobei die südlich gelegenen Nebengebäude in den Planbereich komplett mit einbezogen sind. Des Weiteren liegt die Fläche zwischen den bebauten Grundstücken an der Dorfstraße (K62) im Westen und den Eisenbahnschienen im Osten. Im Süden und Südwesten endet der Geltungsbereich an den bestehenden Gärten der Grundstücke in der Schmiedestraße.

Die bebauten Grundstücke entlang der Schmiedestraße südwestlich außerhalb des Plangebietes bilden ein lockeres Einzelhausgebiet, die Häuser entlang der Dorfstraße und westlich an den Planungsbereich grenzend lassen sich hingegen als verstädtertes Dorfgebiet einordnen.

Das Plangebiet selbst umfasst unbebaute und bebaute Flächen eines Landwirtschaftsbetriebes (siehe nachfolgende Abbildung). Eine ausführliche Beschreibung des naturräumlichen Bestandes innerhalb des Plangebietes befindet sich unter Punkt 5.6.2 des Umweltberichtes im Teil II der Begründung.



Abb. 4: Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10.1 im Luftbild (eigene Darstellung)
(Quelle: © GeoBasis-DE/ M-V 2018)

3. Einordnung in übergeordnete und örtliche Planungen

3.1 Landesraumentwicklungsprogramm

Die Gemeinden haben ihre Bauleitpläne gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

Im Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern vom 28.05.2016 (LEP M-V) werden die Ziele der Raumordnung und Landesplanung dargestellt.

Für die Gemeinde Holthusen gelten folgende Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung:

- die Gemeinde Holthusen ist eine direkte Umlandgemeinde der Landeshauptstadt Schwerin,
- die Gemeinde ist Richtung Norden und Richtung Süden an das großräumige Eisenbahnnetz angebunden.

Die Gemeinde Holthusen ist gemäß LEP M-V Programmsatz 3.3.3 (1) **(Z)** dem Stadt-Umland-Raum Schwerin zugeordnet und unterliegt gemäß Programmsatz 3.3.3 (2) **(Z)** einem besonderen Kooperations- und Abstimmungsgebot.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes gehört zum Siedlungskörper der Gemeinde Holthusen. In direkter Angrenzung zum Siedlungsgebiet befinden sich keine Vorbehalts- bzw. Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege sowie Vorbehaltsgebiete für Trinkwasserversorgung, Landwirtschaft oder Tourismus.

3.2 Regionales Raumentwicklungsprogramm

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) wurde am 20. Juli 2011 von der Verbandsversammlung des Regionalen Planungsverbandes Westmecklenburg beschlossen. Am 30. August 2011 hat das Kabinett auf seiner Sitzung beschlossen, das RREP WM als Landesverordnung zu erlassen. Die Bekanntgabe erfolgte im GVOBl. M-V 2011, S. 944. Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) vom 30. August 2011 ersetzt das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP WM) aus dem Jahre 1996.

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm enthält gemäß § 5 LPlG M-V die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung.

Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm werden folgende Darstellungen für den Bereich der Gemeinde Holthusen getroffen:

- die Gemeinde befindet sich im Stadt-Umland-Raum der Landeshauptstadt Schwerin und gehört zum Nahbereich Schwerin

„Die Gemeinden, die Stadt-Umland-Räumen zugeordnet sind, unterliegen einem besonderen Kooperations- und Abstimmungsgebot.“ (Programmsatz 3.1.2 (2)) Die Gemeinde Holthusen gehört zum Stadt-Umland-Raum Schwerin (Programmsatz 3.1.2 (5)).

- die Gemeinde ist Richtung Norden und Richtung Süden an das bedeutsame, flächenerschließende Straßennetz und das großräumige Schienennetz angebunden.

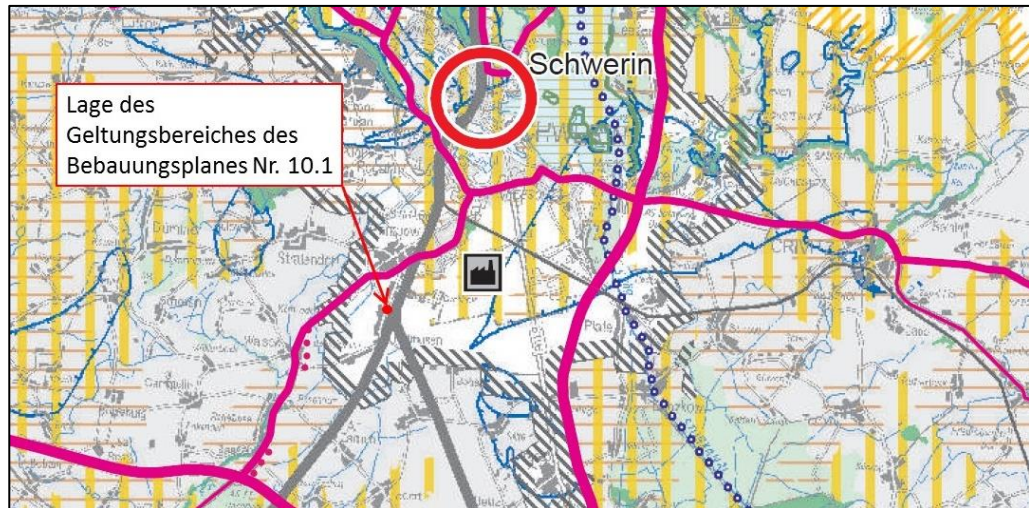


Abb. 5: Ausschnitt aus dem RREP WM (2011) mit Plangeltungsbereich (eigene Bearbeitung)

Gemäß dem Programmsatz 4.1 (3) **(Z)** des RREP WM 2011 ist die Wohnbauflächenentwicklung auf die Zentralen Orte zu konzentrieren. In den anderen Gemeinden ist die Wohnbauflächenentwicklung auf den Eigenbedarf der ortsansässigen Wohnbevölkerung auszurichten.

Dies gilt auch für die Gemeinde Holthusen. Die Entwicklung von Wohnbauflächen wird auf 3% des Wohnungsbestandes des Jahres 2005 beschränkt. Die Gemeinde Holthusen hat die ihr zustehenden Kapazitäten bereits ausgeschöpft. Innerhalb des Eigenbedarfes bestehen keine weiteren Kapazitäten. Die Gemeinde weist einen erhöhten Bedarf an neuen Siedlungsflächen aus.

„Eine Wohnungsbestandsentwicklung bis zu 6% kann bei gesonderter Nachweistführung den Gemeinden der Stadt-Umland-Räume Schwerin und Wismar sowie den ländlichen Siedlungsschwerpunkten zugestanden werden. Bestehende Baurechte bleiben davon unberührt. Sollte eine Gemeinde einen höheren Eigenbedarf plausibel nachweisen können, kann eine Bauflächenentwicklung abweichend von dem Basiswert von 3 % durchaus möglich sein.“ (RREP WM 2011, S. 57).

Die Gemeinde Holthusen und die Agrargenossenschaft Holthusen eG haben ihre Entwicklungsziele zum Wohnungsbau und den sozialen Einrichtungen schlüssig dargelegt. Im Ergebnis des Abstimmungsgesprächs vom 02.11.2016 wurde der Gemeinde ein Entwicklungsrahmen von zusätzlichen 25 WE für die nächsten Jahre zugesagt.

„Diese unterteilen sich in 15 WE für den gemeindlichen Eigenbedarf und 10 WE für Beschäftigte der Agrargenossenschaft Holthusen eG. Es ist davon auszugehen, dass nicht die vollständige Umsetzung des Baurechtes bis 2020 erfolgen wird. Das heißt, ein Teil der mit dem Bebauungsplan Nr. 10.1 beabsichtigten Wohnungsbauentwicklung wird erst nach 2020 realisiert. Die Annahme erfolgt vor folgendem Hintergrund: Im Teilkonzept zur Wohnbauentwicklung bis 2020 wird allen zum Stadt-Umland-Raum Schwerin gehörenden Gemeinden, so auch der Gemeinde Holthusen, bis 2020 ein Entwicklungsrahmen von 6 % eingeräumt. Auf Basis des Wohnungsbestandes von 2005 von 358 WE errechnet sich für die Gemeinde Holthusen danach ein Eigenbedarf von 22 WE bis 2020. Abzüglich der im Zeitraum 2007-2014

fertiggestellten Wohneinheiten von 12 WE ergibt sich für die Gemeinde ein rechnerischer Entwicklungsrahmen von 10 WE bei 6%. Der Bebauungsplan 10.1 „Ortsmitte“ der Gemeinde Holthusen wird landesplanerisch mitgetragen“ (Landesplanerische Stellungnahme vom 28.06.2017).

Die Gemeinde Holthusen hat mit Schreiben vom 27.02.2019 gegenüber dem Amt für Raumordnung und Landesplanung dargelegt, dass die für den Zeitraum bis 2020 abgestimmten 25 WE Wohnbaukapazität mit dem veränderten Plangeltungsbereich nicht überschritten werden. Die landesplanerische Stellungnahme vom 05.03.2019 geht unter Berücksichtigung der ergänzenden Erläuterungen der Gemeinde vom 27.02.2019 weiterhin von einer Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung aus. Die Zustimmung gemäß der landesplanerischen Stellungnahme vom 28.06.2017 gilt weiter fort. Eine positive Stellungnahme der Stadt Schwerin vom 10.01.2019 zu der Planung liegt der Gemeinde vor.

Die Nachfrage nach Kinderbetreuungsplätzen in der Gemeinde übersteigt das Angebot der vorhandenen Kindertagesstätte. Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 10.1 ist eine Fläche für Gemeinbedarf für den Neubau einer Kindereinrichtung und die Erhöhung der vorhandenen Betreuungsplätze von 84 auf 96 vorgesehen. Im Rahmen dieser Erhöhung wird ebenfalls eine zunehmende Nachfrage nach Wohnbauflächen durch junge Familien erwartet. Die Gemeinde Holthusen möchte die Möglichkeiten der Ansiedlung junger Familien für eine positive Gemeindeentwicklung nutzen. Es handelt sich bei dem Plangebiet um einen integrierten Standort in Angrenzung an die Wohnbebauung der Siedlungslage und dem Landwirtschaftsbetrieb.

3.3 Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Holthusen verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan und über eine rechtswirksame 1. Änderung des Flächennutzungsplanes. Die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes ist seit dem 28.06.2006 rechtswirksam und maßgebend für den Bebauungsplan Nr. 10.1. In der rechtswirksamen 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Holthusen ist für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10.1 Wohnbaufläche und in den Randbereichen gemischte Baufläche dargestellt. Der Bebauungsplan Nr. 10.1 der Gemeinde Holthusen ist somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

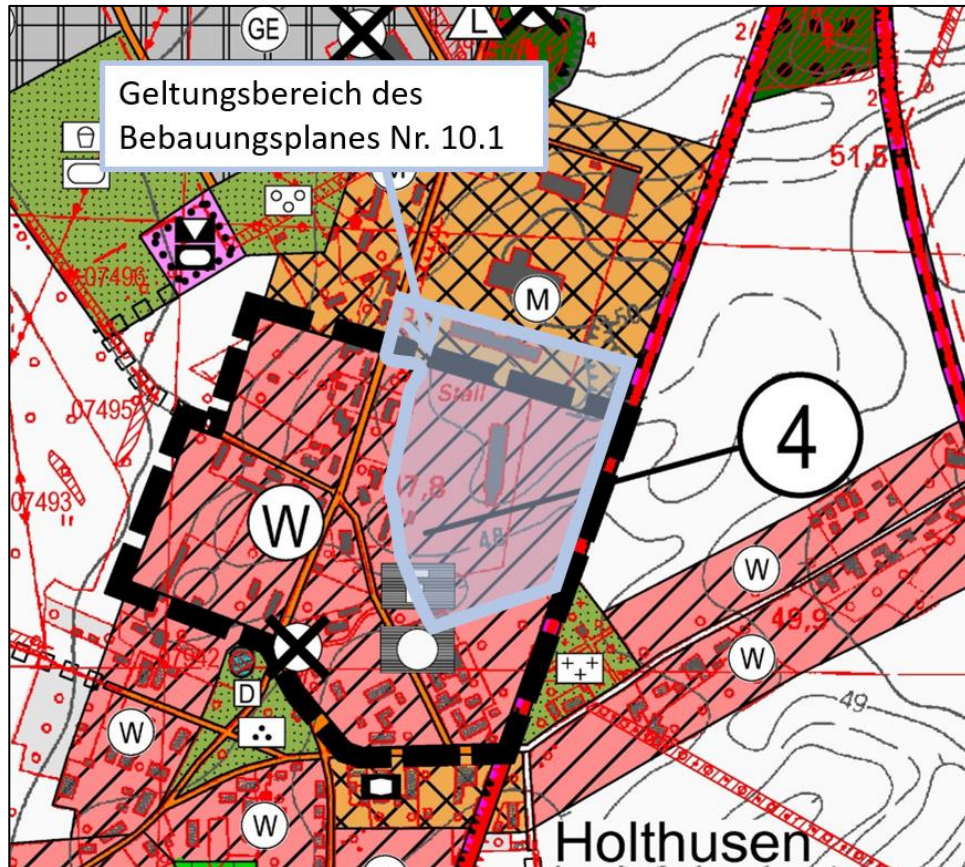


Abb. 6: Ausschnitt aus dem rechtwirksamen FNP der Gemeinde Holthusen
(Quelle: Gemeinde Holthusen)

3.4 Landschaftsplan

Die Gemeinde Holthusen verfügt über keinen verbindlichen Landschaftsplan.

4. Planungsziele und Planungsalternativen

4.1 Planungsziele

Das Planungsziel besteht in der Stärkung und der Entwicklung des Zentrums der Gemeinde Holthusen mit der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen neuen Standort einer Kinderbetreuungseinrichtung (Kindertagesstätte mit Hort) und der Ergänzung des Siedlungsbereiches für Wohnbebauung. Hierbei haben sich im Rahmen des Planverfahrens Entwicklungsmöglichkeiten neben der Arrondierung der Siedlungslage in einer Nachnutzung der angrenzenden Flächen des Landwirtschaftsbetriebes ergeben. Der Landwirtschaftsbetrieb hat an dem derzeitigen Standort in der integrierten Ortslage keine ausreichenden Entwicklungsmöglichkeiten und hat die Tierhaltung bereits ausgelagert. Das in der Gemeinde vorhandene Gebäude der Kita entspricht nicht mehr den Standards für eine Kinderbetreuung. Darüber hinaus sind benötigte Kapazitätserweiterungen an dem vorhandenen Standort nicht gegeben. Das Gebäude soll zukünftig als Wohngebäude genutzt werden. Eine Nachnutzung des Gebäudes ist somit gegeben.

Die Verlagerung der Tierhaltung ermöglicht der Gemeinde eine Nachnutzung der angrenzenden Fläche innerhalb Teilfläche 1 planungsrechtlich mit vorzubereiten. Die städtebauliche Zielsetzung für diese Fläche besteht in der Erweiterung der gemeindlichen Angebote für soziale Einrichtungen i.V.m. altersgerechten Wohnformen ggf. auch Pflegewohnen, um die in diesem Bereich bestehenden Defizite in der Gemeinde auszugleichen.

An die Teilfläche 1, die derzeit den Geltungsbereich des Bebauungsplanes 10.1 darstellt, schließen sich im Norden die Teilflächen 2 und 3 an.

Auf der Teilfläche 2 soll ein Rahmenkonzept für die Nutzung eines Kinderbauernhofes und ggf. Generationsbetreutes Wohnen aufgestellt werden. Auf der Teilfläche 3 besteht die Absicht auf lange Sicht soziales und betreutes Wohnen zu schaffen. Dies soll jedoch erst langfristig betrachtet eine Rolle spielen. Die Gemeinde entwickelt die Gesamtfläche abschnittsweise. Zunächst wird die Teilfläche 1 entwickelt. Die Teilfläche 1 wurde um einen Teilbereich aus Teilfläche 2 mit den Entwurfsunterlagen erweitert (vgl. Abb. 3).

4.2 Planungsalternativen

Die Gemeinde Holthusen hat die Verfügbarkeit von anderen Flächen im Gemeindegebiet überprüft. Es stehen in der Gemeinde keine Wohnbauflächen und Baulücken für die Errichtung von Wohngebäuden zur Verfügung. Die mit dieser Planung zur Verfügung stehende Fläche ist im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche ausgewiesen und soll somit entwickelt werden. Weitere zu entwickelnde Wohnbauflächen sind im Flächennutzungsplan nicht vorhanden, sodass eine Alternativenprüfung hier nicht weiterverfolgt wird.

Weitere Standorte für eine Wohnbebauung haben ähnliche Standortmerkmale/ Lärmbelastungen wie der Plangeltungsbereich selbst, sind jedoch nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt und werden nicht weiter betrachtet.

Die Gemeinde hält aufgrund der fehlenden Flächenverfügbarkeit für geeignete Wohnstandorte an dem Vorhabenstandort fest. Die Verlagerung des Landwirtschaftsbetriebes begünstigt die städtebauliche Entwicklung der Fläche innerhalb des Siedlungsbereiches und in Abrundung der vorhandenen Wohnbebauung. Weitere Entwicklungsmöglichkeiten stehen der Gemeinde langfristig offen und sollen innerhalb der Teilflächen 2 und 3 realisiert werden.

4.3 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept diene als Abstimmungsgrundlage für die frühzeitige Erörterung mit der Öffentlichkeit, den Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und den Nachbargemeinden. Der Bereich zwischen der Feuerwehr und den vorhandenen landwirtschaftlichen Anlagen wurde entsprechend überplant. Die Ziele des Bebauungsplanes wurden frühzeitig auf der Grundlage des städtebaulichen Konzeptes abgestimmt. Innerhalb des Konzeptes sind allgemeine Wohngebiete vorgesehen. Als wesentliche Nutzung wird innerhalb des Plangebietes die Errichtung der Kindertagesstätte planungsrechtlich vorbereitet.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Holthusen hat ein städtebauliches Konzept für die Teilfläche 1 des Bebauungsplanes entwickelt. Es handelt sich hierbei um die Entwicklung und Verdichtung der angrenzenden Flächen an den Ortskern. Die Zielsetzung besteht darin, innerhalb eines allgemeinen Wohngebietes Grundstücke für die Bebauung mit Einzelhäusern vorzubereiten und Voraussetzungen für die Errichtung einer Kinderbetreuungsstätte für die

Gemeinde zu schaffen. Die Kinderbetreuungsstätte als kombinierte Einrichtung einer Kita und Hort ergänzt den ortszentralen Bereich um die Feuerwehr. Das städtebauliche Konzept berücksichtigt die zentrale Lage der Kindereinrichtung. Wegebeziehungen sind in verschiedene Richtungen möglich.

Für das Verfahren mit dem Vorentwurf wurden zwei unterschiedliche Konzepte genutzt (Variante 1 und Variante 2). Innerhalb des städtebaulichen Konzeptes sind neben dem Standort der Kindereinrichtung 22 bis 25 Grundstücke für eine Wohnbebauung vorgesehen.

Variante 1 und Variante 2 unterschieden sich in der verkehrlichen Erschließung der Grundstücke. Die Zufahrt in das Wohngebiet erfolgt in beiden Varianten von der Dorfstraße aus. Entlang der Bahnanlage wird ein 20,00 m breiter Streifen Abstandsgrün zur Errichtung einer Lärmschutteinrichtung vorgesehen. Die Bebauung im angrenzenden Bereich zur Bahn hin ist eingeschossig mit flachgeneigtem Dach oder Flachdach möglich. Im Bereich innerhalb des Gebietes waren ursprünglich Gebäude ausschließlich mit Steildach vorgesehen. Von dieser Zielsetzung wurde abgewichen. Es soll eine städtebauliche Ausgestaltung vorbereitet werden, die die vorhandene Bebauungsstruktur der Ortslage und gesunde Wohn- und Lebensverhältnisse berücksichtigt.

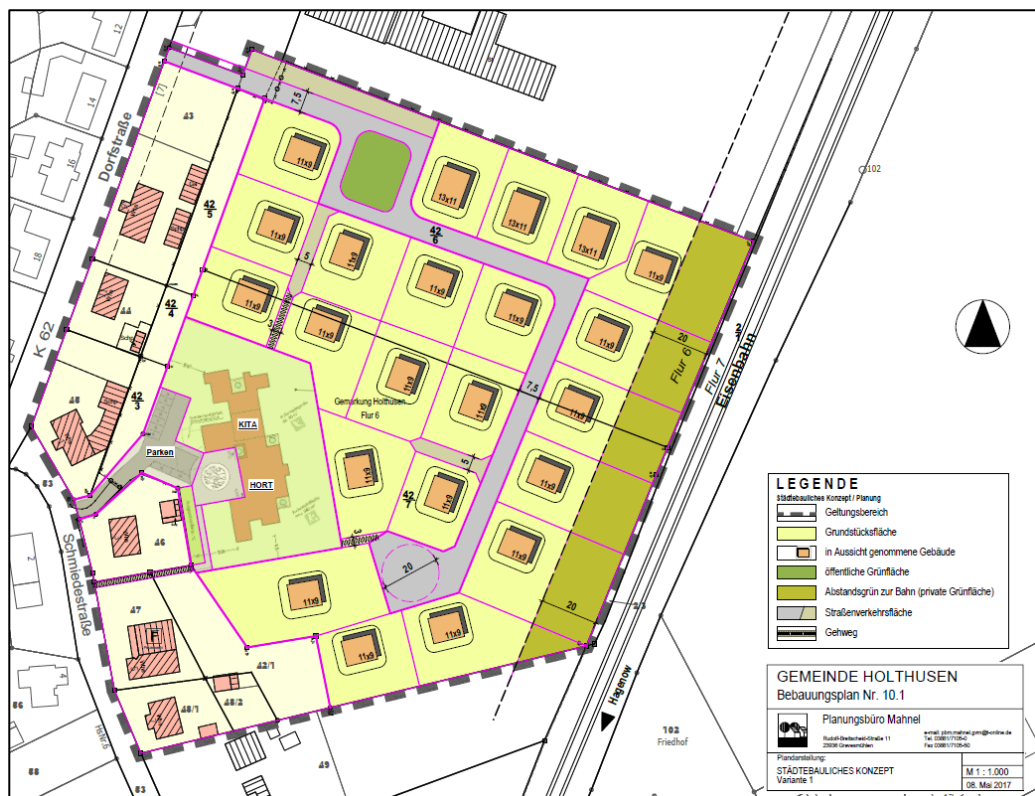


Abb. 7: Städtebauliches Konzept Variante 1
Quelle: (eigene Darstellung)

In Variante 1 verläuft die Straße innerhalb des Baugebietes westlich der Grundstücke, welche sich an das Abstandsgrün zur Bahn anschließen, in Variante 2 verläuft die Straße zentral innerhalb des Baugebietes. In beiden Varianten ist ein Wendekreis vorgesehene. Die Grundstücke, die nicht von der

Straße erschlossen werden, werden jeweils durch Stichstraßen an diese angebunden.

Die Zufahrt zur Kita erfolgt über die Schmiedestraße. In beiden Varianten ist die Kita über zwei Gehwege in Richtung Norden und in Richtung Westen mit dem neuen Wohngebiet verbunden und darüber hinaus über einen separaten Gehweg an die Schmiedestraße angebunden.

Kommunikationsflächen sollten ursprünglich im Eingangsbereich - von einer Einbahnstraße umschlossen – als ein Platz gestaltet werden. Bäume sollten dort angepflanzt werden. Diese Gestaltungsvariante wurde mit dem Entwurf verändert.

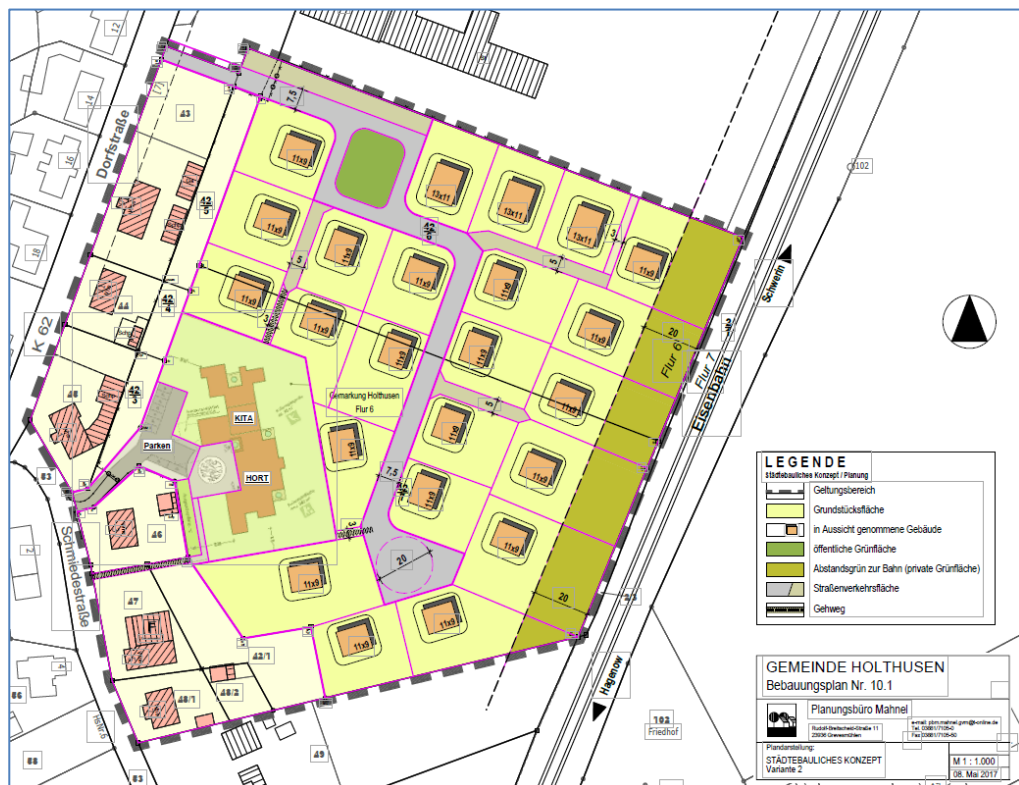


Abb. 8: Städtebauliches Konzept Variante 2
Quelle: (eigene Darstellung)

Die Flächen des ehemaligen Landwirtschaftsbetriebes werden zukünftig nachgenutzt und aufgewertet. Insbesondere Wegebeziehungen werden im Zuge der weiteren Verfahren für die Teilflächen 2 und 3 von der Kita in nördliche Richtung eine städtebauliche Rolle spielen.

Im Rahmen der Beteiligung mit dem Vorentwurf wurden Belange vorgebracht und es haben sich weitere Entwicklungsmöglichkeiten für die Gemeinde ergeben, sodass das städtebauliche Konzept nochmals geändert wurde.

Das städtebauliche Konzept zum Entwurf berücksichtigt die im Bestand vorhandene straßenbegleitende Wohnbebauung nicht mehr und beinhaltet nur noch die Entwicklungsflächen. Der Standort der Kindertagesstätte wurde verändert und in Richtung Bahnlinie verschoben. Für den Standort der Kindertagesstätte wurde im städtebaulichen Konzept ein Parkplatzkonzept bzw.

die Anordnung von Stellplätzen berücksichtigt. Die brach gefallene landwirtschaftlich genutzte Halle wurde mit in den Geltungsbereich einbezogen und die Fläche wird für eine Nachnutzung vorgesehen. Für die Gemeinde stehen hier Pflegewohnkapazitäten, betreutes Wohnen und ein Angebot an sozialen Einrichtungen im Vordergrund. Hierbei ist auch eine Nachnutzung der vorhandenen Bausubstanz denkbar. Der Kommunikationsbereich befindet sich nunmehr am Eingangsbereich zum Plangebiet.



5. Planfestsetzungen

Der Bebauungsplan stellt eine Angebotsplanung dar und soll gemäß § 1 Abs. 5 BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozial gerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

5.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 4 BauNVO, § 1 Abs. 1 Nr. 4, 5 und 6 BauNVO)

Hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung sind allgemeine Wohngebiete vorgesehen. Der Standort der Kindereinrichtung wird als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Kindertagesstätte" festgesetzt und soll die Unterbringung von Gebäuden, Anlagen und Einrichtungen für eine Kindertagesstätte und einen Hort sowie den dazugehörigen Außenanlagen ermöglichen.

Für das Plangebiet wird eine Nutzungsstruktur angestrebt, in der das Wohnen dominieren soll. Darüber hinaus sind andere wohngebietsverträgliche Nutzungen vorgesehen. Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt. Zur Gewährleistung des angestrebten Wohncharakters werden Differenzierungen der ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO erforderlich. Zu diesem Zweck wird eine Gliederung des Allgemeinen Wohngebietes in die Teilgebiete WA 1.1 bis WA 3 vorgenommen. Das städtebauliche Ziel besteht darin, in den Teilgebieten WA 1.1 bis WA 2.3 den Wohngebietscharakter stärker hervorzuheben, als es für das im Randbereich gelegene Teilgebiet WA 3 der Fall ist. Demzufolge werden die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 3 BauNVO im Teilgebiet WA 3 nicht ausgeschlossen. Es erfolgt in dem Teilgebiet WA 3 lediglich der Ausschluss von ausnahmsweise zulässigen Tankstellen, da sie externen Verkehr von der Dorfstraße in das Gebiet hineinziehen würden und so kann möglichen Immissionskonflikten vorgebeugt werden.

Die gemeindliche Zielsetzung zur Entwicklung des Teilgebietes WA 3 besteht in der Errichtung von Pflegewohnen und betreutem Wohnen sowie der Erweiterung des Betreuungsangebots an sozialen Einrichtungen.

Für die Teilgebiete WA 1.1 bis WA 2.3 werden die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 3 BauNVO zur Sicherung eines Wohngebietscharakters und zur Verhinderung von Fehlentwicklungen ausgeschlossen

Somit sind die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzungen
Nr. 1 – Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
Nr. 2 – sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
Nr. 3 – Anlagen für Verwaltungen,
Nr. 4 – Gartenbaubetriebe und
Nr. 5 – Tankstellen
nicht Bestandteil des Bebauungsplanes (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO) und somit ausgeschlossen.

Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO werden in den Teilgebieten WA 1.1 bis WA 2.3 vollständig ausgeschlossen. Von diesen Nutzungen, die in der Regel mit erhöhtem Kunden- bzw. Besucherverkehr verbunden sind, können somit regelmäßig Störungen auf das Plangebiet selbst und die Umgebungsbebauung ausgehen. Die vorhandene und geplante Infrastruktur würde übermäßig stark belastet werden, was zu unerwünschten Immissionskonflikten führen würde. Eine touristische Entwicklung an diesem Standort ist ebenso nicht Ziel der gemeindlichen Entwicklung. Im gesamten Plangeltungsbereich sind Ferienwohnungen im Sinne des § 13a BauNVO unzulässig. Eine Ferienwohnungsnutzung wird somit ausgeschlossen. Das flächenmäßig begrenzte Bauland soll vorzugsweise für die ortsansässige Bevölkerung als Wohnbauland vorgehalten werden.

Die Planung stellt maßgeblich auf eine Siedlungsstruktur ab, die kleinräumig parzelliert ist. Mit dem Ausschluss der ohnehin nur ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sollen zusätzliche, das Gebiet störende Verkehrsbelastungen vermieden werden. Die flächenintensiven und immissionsbehafteten Nutzungen wie Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind nicht geeignet, innerhalb der Teilgebiete WA 1.1 bis WA 2.3 aufgenommen zu werden.

5.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§16,18, 19 und § 20 BauNVO)

Das Maß der baulichen Nutzung wird für das Plangebiet durch die Festsetzung

- der Grundflächenzahl (GRZ),
- der maximal zulässigen Gebäudehöhe (GH max) und
- die Zahl der Vollgeschosse, in der Nutzungsschablone bestimmt.

Grundflächenzahl – Allgemeines Wohngebiet

Durch die Grundflächenzahl (GRZ) wird der Anteil der Grundstücksfläche bestimmt, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Die Grundflächenzahl in dem Allgemeinen Wohngebiet wird mit 0,3 festgesetzt und unterschreitet die nach § 17 Abs. 1 BauNVO zulässige Obergrenze um 0,1. Mit dieser Festsetzung wird der ortstypischen Umgebungsbebauung Rechnung getragen und der Eingriff in Natur und Landschaft im Hinblick auf die Versiegelung des Bodens begrenzt.

Durch die Errichtung von Garagen, Stellplätzen mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen darf die festgesetzte GRZ um maximal 50 % überschritten werden (§ 19 Abs. 4 BauNVO). Somit kann gewährleistet werden, dass eine Aufnahme des ruhenden Verkehrs auf den privaten Baugrundstücken erfolgen kann.

Die Grundflächenzahl – Fläche für den Gemeinbedarf „Kindertagesstätte“

Bei Flächen für den Gemeinbedarf bedarf es - anders als bei Baugebieten - auch in qualifizierten Bebauungsplänen nach § 30 BauGB nicht der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung und der überbaubaren Grundstücksflächen.

Durch die Festsetzung einer GRZ von 0,5 wird der städtebaulichen Qualität im Gebiet und den nachbarlichen Belangen Rechnung getragen. Durch die Errichtung von Stellplätzen mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen nach § 14

Abs.1 BauNVO sowie Spiel- und Aufenthaltsflächen darf die festgesetzte GRZ um maximal 50 % überschritten werden (§ 19 Abs. 4 BauNVO).

Höhe baulicher Anlagen

Die Höhe der baulichen Anlagen wird durch Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudehöhe bestimmt. Die Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudehöhe gewährleistet das Einfügen der Bebauung in das Orts- und Landschaftsbild und sichert eine relativ einheitliche Höhenentwicklung im Plangebiet. Die Festsetzung bietet den Bauherren einen ausreichenden Spielraum für die Gestaltung der Gebäude. Im Teilgebiet WA 3 berücksichtigt die Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudehöhe den vorhandenen Bestand, um die Möglichkeit der Nachnutzung nicht von vornherein auszuschließen.

Der untere Bezugspunkt entspricht einer mittleren Geländehöhe von Höhe von 49,00 m über NHN im DHHN 92 bzw. von 50,00 m über NHN im DHHN 92 im Teilgebiet WA 3.

Die festgesetzte Gebäudehöhe gilt nicht für die im Wohngebiet üblichen Schornsteine, Entlüftungsanlagen und Aufzugsanlagen, insbesondere bei Pflegewohneinrichtungen und ggf. bei altersgerechten Wohnungen.

Die Nutzung von regenerativen Energien soll nicht erschwert werden, sodass die zulässige Gebäudehöhe mit Solaranlagen bis zu 1, 50 m überschritten werden darf.

Zahl der Vollgeschosse

Die Zahl der Vollgeschosse wird im Teilgebiet WA 1.1 und WA 1.2 auf ein Vollgeschoss begrenzt. Somit kann die Einhaltung gesunder Wohn- und Lebensverhältnisse im Einwirkungsbereich der angrenzenden Bahnanlagen gewährleistet werden. In den Teilgebieten WA 2.1 bis WA 3 in einem größeren Abstand zu den Bahnanlagen sind zwei Vollgeschosse zulässig.

Die Zahl der Vollgeschosse innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf wird zur Sicherung der städtebaulichen Qualität im Plangebiet auf zwei Vollgeschosse begrenzt.

5.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)

Bauweise

Innerhalb der Teilgebiete WA 1.1 bis WA 2.3 wird die gebietstypische offene Bauweise festgesetzt. Es sind nur Einzelhäuser zulässig. Die Festsetzung entspricht der Bebauungsstruktur des angrenzenden Wohngebietes und soll als Abschluss und Abrundung des Siedlungskörpers beibehalten werden. Die Gebäude der Hauptnutzung sind mit einem seitlichen Grenzabstand zu errichten.

Für das im Randbereich gelegene Teilgebiet WA 3 wird aufgrund des vorhandenen Gebäudebestandes die abweichende Bauweise festgesetzt. Hierbei sind innerhalb der Berücksichtigung der seitlichen Grenzabstände auch Gebäude mit einer Länge von mehr als 50,00 m zulässig. Die

bauordnungsrechtlichen Abstandsregelungen gemäß Landesbauordnung M-V (LBauO M-V) sind grundsätzlich einzuhalten sind.

Überbaubare Grundstücksflächen

Die Lage der Gebäude wird durch die überbaubaren Grundstücksflächen im gesamten Plangeltungsbereich durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Die Baugrenzen werden so festgesetzt, dass für die Bauherren noch ein Spielraum für die Lage der künftigen Gebäude und auch für den Zuschnitt der Grundstücke besteht. Die festgesetzten Baugrenzen dürfen durch Gebäude oder Gebäudeteile nicht überschritten werden. Ein geringfügiges Überschreiten der Baugrenze kann allerdings im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zugelassen werden. Hierbei ist die Festsetzung einer Ausnahme gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO nicht erforderlich. Die Festsetzung von Ausnahmen für eine Überschreitung der Baugrenzen wird somit nicht als notwendig erachtet.

Die festgesetzten Baugrenzen berücksichtigen den sogenannten Vorgartenbereich als Freihaltezone zu den Verkehrsflächen.

5.4 Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und Nr. 22 BauGB, § 12 Abs. 6 und § 23 Abs. 5 BauNVO)

In den Gebieten WA1.1, WA1.2, WA2.1, WA2.2 und WA2.3 werden innerhalb der Vorgartenbereiche Garagen und überdachte Stellplätze, Stellplätze sowie Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO ausgeschlossen. Als Vorgartenbereich wird die Fläche zwischen straßenseitiger Baugrenze und deren seitlicher Verlängerung bis zur seitlichen Grundstücksgrenze und der straßenseitigen zugehörigen Straßenbegrenzungslinie der öffentlichen Verkehrsfläche definiert. Die Vorgartenbereiche sollen zu Gunsten einer positiven Gestaltung des Ortsbildes freigehalten werden. Sie sollen nicht durch Nebengebäude, Garagen oder überdachte Stellplätze und Stellplätze gestört und optisch beeinträchtigt werden. Städtebauliches Ziel ist es, den ruhenden Verkehr auf den jeweiligen Wohnbaugrundstücken unterzubringen.

Diese Einschränkung für Stellplätze wurde für das Gebiet WA 3 und für die Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ nicht getroffen. Hier werden überwiegend öffentliche Nutzungen und Nutzungen mit einem erhöhten Besucherverkehr erfolgen, sodass die Anordnung von Stellplätzen zwischen Baugrenze und der Straßenbegrenzungslinie vorgesehen ist. Die Aufnahme des Besucherverkehrs innerhalb der Mischverkehrsfläche ist nicht gegeben. Für die Grundstücke mit einer höheren Nutzungsintensität wird von der Freihaltung der Vorgartenbereiche von Stellplätzen somit abgesehen.

5.5 Fläche für den Gemeinbedarf (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

Das Planungsziel der Gemeinde besteht in der Neuerrichtung einer Kindertagesstätte an diesem ortszentralen Standort. An die Stelle der Art der baulichen Nutzung tritt in diesem Bebauungsplan die Festsetzung der Fläche für den Gemeinbedarf nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB. Durch diese Festsetzung wird die Art der baulichen Nutzung im Sinne von § 30 Abs. 1 BauGB festgelegt. Die als Gemeinbedarfsfläche festgesetzte Fläche dient gezielt der Errichtung der dem Gemeinbedarf dienenden Anlagen und Einrichtungen; hier der Errichtung einer Kindertagesstätte. Bei der Ausweisung von Gemeinbedarfsflächen bedarf es der Angabe der Zweckbestimmung. Auf der

Gemeinbedarfsfläche soll ausschließlich eine Kindertagesstätte errichtet werden, so dass die Zweckbestimmung "Kindertagesstätte" festgesetzt wird. Die zulässigen Nutzungen werden in einer textlichen Festsetzung aufgeführt. Damit wird klargestellt, dass sowohl Krippe als auch Kindergarten und Hort inklusive aller zugehörigen Räume, Einrichtungen und Anlagen zulässig sind. Die Aufzählung der zulässigen Räume ist nicht abschließend.

Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und den überbaubaren Grundstücksflächen werden für die Gemeinbedarfsfläche getroffen.

Weiterhin ist eine Nutzung der angrenzenden Außenspiel- und Bewegungsfläche die planerische Zielsetzung. Eine Unterteilung der Gemeinbedarfsfläche hierfür wird nicht als erforderlich angesehen. Für den Standort der Kindertagesstätte wurde bereits im städtebaulichen Konzept die Anordnung von Stellplätzen berücksichtigt. Die detaillierte Ausgestaltung und Anordnung der Stellplätze innerhalb der Gemeinbedarfsfläche erfolgt im nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren. Stellplätze und Nebenanlagen, die für die Nutzung der Kindertagesstätte erforderlich sind, sind allgemein zulässig.

5.6 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Mit der Festsetzung der höchstzulässigen Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden nimmt die Gemeinde Einfluss auf die Verdichtung des Gebietes unter Beachtung der Zielsetzungen der Raumordnung und Landesplanung. Der Gemeinde steht ein Entwicklungsrahmen von zusätzlichen 25 WE für die nächsten Jahre zur Verfügung. Unter Berücksichtigung dieser Ziele wird die höchstzulässige Zahl der Wohnungen auf eine Wohnung je Wohngebäude in den Teilgebieten WA 1.1 bis WA 2.3 beschränkt.

Im Baugebiet WA 3 wird auf eine Festsetzung der höchstzulässigen Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden verzichtet. Die gemeindliche Zielsetzung zur Entwicklung des Teilgebietes WA 3 besteht in der Errichtung von Pflegewohnen und betreutem Wohnen sowie der Erweiterung des Betreuungsangebots an sozialen Einrichtungen. Der Entwicklungsrahmen von 25 Wohneinheiten ist entsprechend der landesplanerischen Stellungnahme vom 05.03.2019 zu berücksichtigen. Bei Erfordernis sind im Zusammenhang mit dem Pflegewohnen weitere Abstimmungen mit dem Amt für Raumordnung und Landesplanung zu führen.

5.7 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)

Die Anbindung des Plangebietes an die Dorfstraße (K62) erfolgt mit der Planstraße A (öffentliche Verkehrsfläche) und nimmt die bereits bestehende Anbindung des Landwirtschaftsbetriebes auf. Ein Ausbau der Planstraße A ist so vorgesehen, dass eine Anbindung an die Kreisstraße in der erforderlichen Breite erfolgen kann.

Für die Erschließung des Plangebiets werden Straßenverkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Die Festsetzung der Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung basieren auf der Grundlage des städtebaulichen Konzeptes. Die auf der

Planzeichnung dargestellten Straßenprofile sind lediglich Empfehlungen und tragen keinen Festsetzungscharakter. Die verbindliche Ausformung der Straßenprofile erfolgt im Rahmen der nachgelagerten Erschließungsplanung. Die dargestellten Verkehrsflächen sind aus Sicht der Gemeinde Holthusen ausreichend bemessen, die Erschließung des Wohnstandortes und der Gemeinbedarfsfläche zu gewährleisten, hierbei ist auch die Möglichkeit des Verzichts auf den Begegnungsverkehr gegeben. Die Gestaltung des verkehrsberuhigten Bereichs und die Anordnung der Parkplätze innerhalb des verkehrsberuhigten Bereichs erfolgt im Rahmen der technischen Planung (Erschließungsplanung).

Die innere Erschließung des Plangebietes erfolgt als verkehrsberuhigter Bereich, der als Mischverkehrsfläche ausgebildet werden soll. Insbesondere die Erreichbarkeit der Kindertagesstätte und des damit verbundenen Zu- und Abgangsverkehr erfordert die Ausweisung einer verkehrsberuhigten Mischverkehrsfläche. Dies schließt nicht aus, dass zusätzliche verkehrsberuhigende Maßnahmen im Rahmen der Erschließungsplanung vorgesehen werden können. Die geplante Mischverkehrsfläche berücksichtigt, dass die öffentliche Abfallentsorgung mit einem 3-achsigen Abfallsammelfahrzeug gewährleistet werden kann. Ein Müllbehälterabstellplatz für die rückwärtigen Grundstücke im Teilgebiet WA 2.1 ist parallel zur Planstraße B berücksichtigt.

Die rückwärtigen Grundstücke des Teilgebietes WA 2.1 werden über einen privaten Stichweg an die Planstraße B angebunden. Hierbei handelt es sich um eine private Verkehrsfläche, die der Erschließung der rückwärtigen Grundstücke dient. Über den privaten Stichweg sind die rückwärtigen Grundstücke an die öffentliche Verkehrsfläche (Planstraße B) angebunden. Ein Absperrern der privaten Verkehrsfläche zur öffentlichen Verkehrsfläche ist nicht vorgesehen. Die öffentlich-rechtliche Sicherung der Erschließung der Baugrundstücke über den privaten Stichweg ist zu beachten. Dies erfordert in der Regel eine öffentlich-rechtliche Absicherung mittels Baulast. Das Prüferfordernis für die öffentlich-rechtliche Sicherung der Erschließung im Rahmen der Genehmigungsfreistellung von Vorhaben nach Maßgabe § 62 Abs. 2 LBauO M-V ist durch die Gemeinde zu beachten. Die Gemeinde hat sich nachträglich dafür entschieden, auf die Erschließung der rückwärtigen Grundstücke über einen privaten Stichweg zu verzichten und die rückwärtigen Grundstücke durch einen öffentlichen Wohnweg zu erschließen. Somit sind die Belange der öffentlich-rechtlichen Sicherung der Erschließung, die bei einem privaten Stichweg zu beachten sind, nicht mehr beachtlich.

Darüber hinaus wird eine Wegeverbindung (Geh- und Radweg) zur Schmiedestraße geschaffen, um eine zusätzliche fußläufige Anbindung in unmittelbarer Nähe der Kindertagesstätte zu schaffen.

Die Umsetzung der städtebaulichen Zielsetzung wird verbunden mit der Festsetzung von Bereichen ohne Ein- und Ausfahrt entlang des Geh- und Radweges. Im Zuge der Erschließungsplanung wären zur Sicherung des Geh- und Radweges entsprechende bauliche Vorkehrungen z.B. Poller vorzusehen, die eine Benutzung durch PKW verhindern.

Die Realisierung eines Gehweges außerhalb des Plangebietes in der Schmiedestraße wird nicht in diesem Planverfahren geregelt.

6. Immissionsschutz und Maßnahmen zum Immissionsschutz

Ausreichender Schallschutz ist eine Voraussetzung für gesunde Wohn-, Arbeits- und Lebensverhältnisse der Bevölkerung. Eine räumliche Trennung sich gegenseitig beeinträchtigender Nutzungen entspricht dem Trennungsgrundsatz. Sofern eine räumliche Trennung nicht realisierbar oder aus städtebaulichen Gründen nicht zweckmäßig ist, kann auf eine räumliche Trennung verzichtet und dem Trennungsgebot durch sonstige Schutzmaßnahmen Rechnung getragen werden. Das Plangebiet ist bereits im Bestand durch die Immissionen der angrenzenden Bahnstrecke vorbelastet und beeinträchtigt. Im Bebauungsplan ist zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse eine Überprüfung der Immissionssituation geboten. Daher wurde geprüft, welche Lärmbelastungen von dem regionalen Schienennetz der Deutschen Bahn AG Bahnstrecke Schwerin- Hagenow, hier der Abschnitt Hagenow Land- Holthusen im Bereich von km: 17,45 bis km: 17,59, ausgehen. Diese Lärmbelastungen stellen die Hauptlärmquelle im Plangebiet dar und befinden sich östlich des Plangeltungsbereiches. Ergänzende gutachterliche Betrachtungen zum Straßenverkehrslärm und zum Gewerbelärm wurden entsprechend der Abwägungsentscheidung vorgenommen. Freizeitlärm ist im Plangebiet nicht prägend vorhanden.

Aufgrund der Nähe des Plangebietes zur Bahnstrecke können Erschütterungen und damit verbundene sekundäre Luftschallimmissionen auf das Plangebiet nicht ausgeschlossen werden. Es wurden gutachterlich die Erschütterungseinwirkungen infolge des Schienenverkehrs auf das Plangebiet bewertet.

6.1.1 Verkehrslärm

Schienenverkehr

Die gutachterliche Überprüfung der Immissionssituation hat ergeben, dass aktive und passive Maßnahmen zum Immissionsschutz erforderlich sind.¹ Entlang der Bahnstrecke wird ein Lärmschutzwall mit einer Wallhöhe von 6,00 m über der Oberkante Schiene festgesetzt. Der Lärmschutzwall muss eine Gesamtlänge von 290 m aufweisen und geht somit über den Plangeltungsbereich hinaus. Die Verlängerung des Lärmschutzwalles nach Norden außerhalb des Plangeltungsbereiches sichert die Gemeinde vertraglich und durch entsprechende noch einzutragende Baulasten ab. Die Gesamtlänge des Lärmschutzwalls von 290 m errechnet sich aus den gutachterlichen Berechnungen und der Vergrößerung des Plangeltungsbereiches (Teilgebiet WA 3) um 55,00 m nach Norden. Die vertragliche Sicherung/ oder Baulasten der Verlängerung des Lärmschutzwalls außerhalb des Plangeltungsbereiches soll in einem städtebaulichen Vertrag vor Satzungsbeschluss erfolgen.

Es ist beabsichtigt den Lückenschluss zwischen dem Lärmschutzwall und der vorhandenen Lärmschutzeinrichtung der Bahn (Lärmschutzwand) herzustellen. Die Anforderungen an die Herstellung des Lückenschlusses werden in der nachgelagerten Erschließungsplanung durch den Erschließungsträger überprüft

¹ Immissionsprognose-Lärm für das Vorhaben Bebauungsplan Nr. 10.1 „Ortszentrum Holthusen“ der Gemeinde Holthusen, Landkreis Ludwigslust-Parchim, Ingenieurbüro für Umwelttechnik P. Hasse, Schwerin, vom 31.01.2018, ergänzt 15.11.2018

und mit der DB Bahn AG abgestimmt. Unabhängig davon ist aus Sicht der Gemeinde unter Berücksichtigung der Ergänzung der Immissionsprognose Lärm vom 18.02.2019 eine entsprechende Regelung nicht zwingend erforderlich. Die Gemeinde sieht dies als wahlweise Möglichkeit an. Gutachterlich wird zu dem Lückenschluss zwischen dem geplanten Wall und der vorhandenen Wand ausgeführt, dass sich eine rechnerische Verbesserung von 0,11 dB am Immissionsort IO2**(1. Obergeschoss) ergibt. Diese Verbesserung scheint ausschließlich aus der Sicht des Schallschutzes nicht gerechtfertigt.

Darüber hinaus werden zusätzlich passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Neben den aktiven Schallschutzmaßnahmen wird nachts der noch vorhandenen Lärmbelastung durch passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden entgegengewirkt. Im Baugenehmigungsverfahren ist die Berechnung des konkreten Schalldämmmaßes für den jeweiligen Lärmpegelbereich gemäß DIN 4109 nachzuweisen.

Straßenverkehr

Auswirkungen des Straßenverkehrs der Dorfstraße (K62) auf das Plangebiet wurden überprüft, sind jedoch nicht zu verzeichnen.

Für die Beurteilung der vorhandenen Immissionsbelastungen aus dem Schienenverkehr und aus dem Straßenverkehr wurde die 1. Ergänzung zur Immissionsprognose-Lärm für den Bebauungsplan Nr. 10.1 „Ortszentrum Holthusen“ vom Ingenieurbüro für Umwelttechnik Dipl.-Ing. Peter Hasse (Ergänzungsgutachten vom 18.02.2019) erstellt.

Die vorhandenen Immissionsbelastungen aus dem Straßenverkehr wurde für die Dorfstraße (K62) in der 1. Ergänzung zur Immissionsprognose-Lärm gutachterlich bewertet. Im Ergebnis wurde gutachterlich dargelegt, dass für den Tag und die Nacht die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete im Plangebiet an allen Immissionsorten und Nutzungsebenen um mindesten 6 dB unterschritten werden. Der überregionale LKW-Verkehr aus den Gewerbegebieten wird am Ortseingang über den Steinweg zur B321 und Autobahn abgeleitet. Ein erhöhter LKW-Verkehr ist deshalb nicht zu erwarten.²

6.1.2 Bauliche und sonstige Vorkehrungen einschließlich Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Für die Beurteilung der vorhandenen Immissionsbelastungen aus dem Schienenverkehr wurde eine Immissionsprognose-Lärm für den Bebauungsplan Nr. 10.1 „Ortszentrum Holthusen“ vom Ingenieurbüro für Umwelttechnik Dipl.-Ing. Peter Hasse erstellt (Gutachten vom 31.01.2018), ergänzt 15.11.2018.

Für die Abwägungsentscheidung der Gemeinde wurde die 1. Ergänzung der Immissionsprognose-Lärm durch den Gutachter vorgenommen. Somit liegt für die Beurteilung der vorhandenen Immissionsbelastungen aus dem Schienenverkehr und aus dem Straßenverkehr die 1. Ergänzung zur

² 1. Ergänzung zur Immissionsprognose-Lärm für das Vorhaben Bebauungsplan Nr. 10.1 „Ortszentrum Holthusen“ der Gemeinde Holthusen, Landkreis Ludwigslust-Parchim, Ingenieurbüro für Umwelttechnik P. Hasse, Schwerin, vom 18.02.2019

Immissionsprognose-Lärm für den Bebauungsplan Nr. 10.1 „Ortszentrum Holthusen“ vom Ingenieurbüro für Umwelttechnik Dipl.-Ing. Peter Hasse; Schwerin vom 18.02.2019 vor.

Schienenverkehr

Gutachterlich wird die Ausgangssituation wie folgt bewertet: *„In der Ausgangssituation d.h., ohne abschirmenden Wall/ Wand, werden die Immissionsrichtwerte (IWR) und auch die Grenzwerte der 16. BImSchV an allen Immissionsorten (IO x) tags und nachts deutlich überschritten.“*

Im Folgenden wurden gutachterlich verschiedene aktive Lärmschutzeinrichtungen als Wall und als Kombination aus Wall mit aufgesetzter Wand bis zu einer Gesamthöhe von 10,00 m untersucht. Im Ergebnis wurde dargestellt, dass bei der Variantenberechnung die Abschirmung des Baugebietes bis zu einer Wallhöhe von 6,00 m deutlich zunimmt. Im Weiteren wird die Abschirmwirkung flacher aber der Kostenfaktor steigt deutlich an.

Für die Errichtung eines Walls mit einer Höhe von 6,00 m werden als Herstellungskosten 90 €/ m² angenommen und für eine Wandkonstruktion 390 €/ m². Unter diesem Gesichtspunkt verfolgt die Gemeinde im Rahmen ihrer Abwägung die Errichtung eines 6,00 m hohen Walls als aktive Lärmschutzmaßnahme entlang der Bahnstrecke Schwerin- Hagenow innerhalb des Plangeltungsbereiches und weiterführend außerhalb des Plangeltungsbereiches entsprechend den gutachterlichen Berechnungen. Die vorhandenen Platzverhältnisse lassen die kostengünstigere Variante bei einem Neigungsverhältnis ist 1:1,5 zu. Als unteren Bezugspunkt für den Lärmschutzwall wird die Oberkante Schiene gutachterlich bestimmt. Eine entsprechende Empfehlung ohne Festsetzungscharakter wird auf der Planzeichnung für den Lärmschutzwall (Schnitt) dargestellt.

Im Ergebnis der Alternativenprüfung zur Einhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch aktive Schallschutzmaßnahmen kommt die Gemeinde zum Ergebnis, alternative Möglichkeiten als Schallschutzeinrichtung zuzulassen. Eine Änderung der aktiven Schallschutzmaßnahmen z.B. als Kombination einer Wall-/Wandkonstruktion oder als Kombination eines Walles mit Photovoltaikmodulen bedarf einer Änderung des Bebauungsplanes, da die Festsetzungen zu den gewählten aktiven Schallschutzmaßnahmen im Teil-B Text hinreichend bestimmt sein müssen.

Die Belastung durch Verkehrslärm (Bahnlärm) wurde in Rasterlärmkarten jeweils getrennt für den Beurteilungszeitraum tags (06.00 bis 22.00 Uhr) und nachts (22.00 bis 06.00 Uhr) für die Außenwohnbereiche (2,00 m über OKG), für das Erdgeschoss (3,50 m über OKG) und für das 1. Obergeschoss (6,30 m über OKG) ermittelt.

Der Schutz der Außenwohnbereiche kann durch die Realisierung der festgesetzten aktiven Schallschutzmaßnahmen im gesamten Plangebiet gewährleistet werden. Es treten lediglich Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 von 0,35 dB im Randbereich der Gemeinbedarfsfläche (IO2) auf. Gutachterlich wird diese Überschreitung als vernachlässigbar beurteilt, da diese Differenz nicht wahrnehmbar ist. Nachts werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für die Außenwohnbereiche

überschritten, eine Nachtnutzung für die Außenwohnbereiche ist nicht vorgesehen.

Der gewährleistete Schutz der Außenwohnbereiche durch den Lärmschutzwall als aktive Lärmschutzmaßnahme eröffnet der Gemeinde, gemäß Stellungnahme des Landesamtes für Gesundheit und Soziales M-V, Abteilung Gesundheit vom 25.01.2019, die Möglichkeit passive Schallschutzmaßnahmen in die Abwägung einzubeziehen.

Innerhalb der Teilgebiete WA 1.1 und WA 1.2 wurde die Zahl der Vollgeschosse auf ein Vollgeschoss begrenzt. Bei einer zulässigen Dachneigung kleiner 30° ist die Möglichkeit der Errichtung von Balkonen i.d.R. nicht gegeben. Eine Regelung zum Schutz der Außenwohnbereiche (Balkone) dahingehend, dass diese nur auf der bahnabgewandten Seite zulässig sind, ist somit entbehrlich.

Es treten Belastungen nach der Realisierung der festgesetzten aktiven Schallschutzmaßnahmen tags < 55 dB(A) im Randbereich der Baugrenzen im Erdgeschoss der Gemeinbedarfsfläche (IO2) auf. Im Obergeschoss treten im Randbereich der bahnparallelen Baugrenze des Teilgebietes WA 1.1 (IO1) geringfügige Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005; im Randbereich der Gemeinbedarfsfläche (IO2) Überschreitungen bis zu 4,18 dB auf. Hier wird der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV überschritten. Es handelt sich hierbei um einen kleinen Randbereich innerhalb der Gemeinbedarfsfläche, der bei Errichtung eines zweigeschossigen Baukörpers durch den Lärmpegelbereich III berücksichtigt wird, alternativ wäre die Ausbildung eines eingeschossigen Baukörpers gegeben.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete sowie die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden nachts trotz der vorgesehenen aktiven Lärmschutzmaßnahme überschritten. Die größte Überschreitung ist am IO2 an der Baugrenze der Gemeinbedarfsfläche zu verzeichnen. Eine Nachtnutzung ist innerhalb der Gemeinbedarfsfläche nicht vorgesehen. Gutachterlich wird für das Allgemeine Wohngebiet empfohlen: *„Da die Nutzung in der Nacht hauptsächlich in den Gebäuden erfolgt, wird diese Situation hier durch die Festsetzung von Lärmpegelbereichen und dem sich daraus ergebenden passiven Schallschutz kompensiert.“*³

Die geplanten neuen Gebäude in den Teilgebiete WA 1.1 bis WA 2.3 liegen im Erdgeschoss im Lärmpegelbereich (LPB) III (61 bis 65 dB(A)). Das vorhandene Gebäude sowie geplante neue Gebäude im Teilgebiet WA 3 liegen im Erdgeschoss im Wesentlichen im Lärmpegelbereich (LPB) III (61 bis 65 dB(A)), sowie im östlichen Bereich im LPB IV (66 bis 70 dB(A)).

Die geplanten neuen Gebäude liegen im gesamten Plangebiet im Obergeschoss im Lärmpegelbereich (LPB) III (61 bis 65 dB(A)) und im östlichen Bereich des Plangebietes im LPB IV (66 bis 70 dB(A)).

Als geeignete Maßnahme zum Ausgleich ist im Teilgebiet WA 1.1 der Ausbau des Dachgeschosses, bei einer ohnehin nur zulässigen Eingeschossigkeit, für Schlaf- und Kinderzimmer nicht zulässig. In dem Teilgebiet WA 1.2 und für ein

³ 1. Ergänzung zur Immissionsprognose-Lärm für das Vorhaben Bebauungsplan Nr. 10.1 „Ortszentrum Holthusen“ der Gemeinde Holthusen, Landkreis Ludwigslust-Parchim, Ingenieurbüro für Umwelttechnik P. Hasse, Schwerin, vom 18.02.2019

Grundstück im WA 2.1 befinden sich die Randbereiche der Teilgebiete im Obergeschoss innerhalb des Lärmpegelbereiches IV. Mit den gutachterlich bestimmten Maßnahmen ist der Einhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse Rechnung getragen. Es wird dennoch empfohlen aufgrund der dargestellten Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV durch die Anordnung der Baukörper oder durch eine geeignete Grundrissgestaltung die Wohn- und Schlafräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen.

Das Teilgebiet WA 3 (Erweiterung des Plangeltungsbereiches mit dem Entwurf) wurde gutachterlich in Bezug auf den Schallschutz zusätzlich nicht mehr betrachtet. Deshalb sind die Festsetzungen zu den passiven Schallschutzmaßnahmen (LPB) noch mit höheren Anforderungen versehen, weil die Verlängerung des Lärmschutzwalls um 55,00 m auf 290,00 m ohne Berücksichtigung blieb. Hier kann im nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren durch einen entsprechenden schalltechnischen Einzelnachweis ein geringerer Lärmpegelbereich Berücksichtigung finden.

Für die Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ sind keine zusätzlichen Maßnahmen zum Ausgleich erforderlich, da eine Nachnutzung nicht vorgesehen ist und somit ausgeschlossen wird. Auf eine Darstellung der Lärmpegelbereiche nachts innerhalb der Gemeinbedarfsfläche ist nicht verzichtbar, da die Lärmpegelbereiche Wirkungen für die angrenzenden Teilgebiete des Allgemeinen Wohngebietes entfalten.

Der vorhandenen Lärmbelastung nachts wird durch passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden entgegengewirkt. Die Außenbauteile und Dachflächen von schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109 (Schlafräume, Wohnräume, Büroräume etc.) sind innerhalb der ausgewiesenen Lärmpegelbereiche entsprechend der Nutzung so auszuführen, dass die erforderlichen resultierenden Schalldämm-Maße (erf. $R'_{w,res}$) gemäß Tabelle 8 der DIN 4109 eingehalten werden. Für Schlafräume und Räume mit ähnlicher Nutzung sind ab LPB III schalldämmende Lüftungsöffnungen vorzusehen. Vorzugsweise ist dies durch eine schallgedämmte mechanische Lüftung zu realisieren, die den hygienisch notwendigen Luftaustausch öffnungsunabhängig sicherstellt. Von den in der Planzeichnung dargestellten Lärmpegelbereichen kann abgewichen werden, wenn durch schalltechnischen Einzelnachweis auf der Grundlage der DIN 4109 die Einhaltung der Innenschallpegel nachgewiesen werden kann.

Die DIN 4109-1: 2016-07 „Schallschutz im Hochbau Teil 1: Mindestanforderungen“ und DIN 4109-2: 2016-07 „Schallschutz im Hochbau Teil 2 Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“ können im Amt Stralendorf Fachbereich III Baurecht; Bau, Dorfstraße 30, 19073 Stralendorf, eingesehen werden. Sie sind zudem bei der Beuth Verlag GmbH, Berlin, zu beziehen.

Sofern nur eine Nutzung am Tag erfolgt, dies ist für Wohnräume nicht anzunehmen, ergeben sich keine erhöhten Anforderungen durch passive Schallschutzmaßnahmen, da die Anforderungen des LPB II mit den üblichen Bauweisen erfüllt werden können. Auf den untergeordneten Randbereich im LPB III innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf wurde bereits eingegangen.

6.1.3 Aufschiebend bedingtes Baurecht (§ 9 Abs. 2 Nr. 2 und § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

In den festgesetzten Allgemeinen Wohngebieten und der Fläche für den Gemeinbedarf ist die Aufnahme der Nutzung von schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109 erst zulässig, wenn der in der Planzeichnung dargestellte Lärmschutzwall gemäß der textlichen Festsetzung 7.1.1 errichtet worden ist.

Begründung

Die Festsetzung des aufschiebend bedingten Baurechts wurde unter Berücksichtigung der Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse getroffen.

Ohne aktive Lärmschutzmaßnahmen und nur unter Berücksichtigung von passiven Schallschutzmaßnahmen können keine gesunden Wohn- und Lebensverhältnisse im Plangeltungsbereich erreicht werden. Mit Realisierung der aktiven Lärmschutzmaßnahme, Lärmschutzwall mit einer Höhe von 6,00 m über Oberkante Schiene und einer Länge von 290 m, können am Tag überwiegend die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten und somit gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gesichert werden. Neben der Realisierung der aktiven Lärmschutzmaßnahmen können nachts nur zusätzlich unter Berücksichtigung von passiven Schallschutzmaßnahmen gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangeltungsbereich erreicht werden.

Somit ist die Realisierung der aktiven Schallschutzmaßnahmen bei Aufnahme der Nutzung von schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109 sicherzustellen. Schutzbedürftige Räume im Sinne der DIN 4109 werden in Punkt 3.16 der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ Ausgabe Juli 2016 aufgezählt. Schutzbedürftige Räume im Sinne der DIN-Norm sind ein gegen Geräusche zu schützender Aufenthaltsraum z.B:

- Wohnräume, einschließlich Wohndielen, Wohnküchen,
- Schlafräume, einschließlich Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten,
- Bettenräume in Krankenhäusern und Sanatorien,
- Unterrichtsräume in Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen,
- Büroräume,
- Praxisräume, Sitzungsräume und ähnliche Arbeitsräume.

Die Anwendung der DIN 4109 erfolgt immer bei Vorhandensein von schutzbedürftigen Räumen in einem Gebäude.

Mit der Festsetzung wird sichergestellt, dass die Einhaltung gesunder Wohn- und Lebensverhältnisse realisiert werden kann. Aus Sicht der Gemeinde ist es ausreichend, wenn mit der Aufnahme bestimmungsgemäßen Nutzung von schutzbedürftigen Räumen die Lärmschutzmaßnahme vollständig realisiert ist. Im nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren kann bei einem entsprechenden schalltechnischen Einzelnachweis auf der Grundlage des DIN 4109 eine abschnittsweise Realisierung der Lärmschutzmaßnahme vorgesehen werden.

„Mit dem Umbau oder Abriss von Gebäuden darf gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 Satz 1 BauGB erst begonnen werden, wenn durch die Bauherren/ Vorhabenträger Nachweise erbracht wurden, dass die Artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes eingehalten werden. Dieser Nachweis, dass keine Fledermäuse oder Gebäudebrüter vorkommen bzw. nicht

erheblich beeinträchtigt werden, ist durch die Bauherren/ Vorhabenträger der zuständigen Behörde rechtzeitig vor Beginn von Baumaßnahmen vorzulegen.“

Begründung

Die Festsetzung wird erforderlich, um die artenschutzrechtlichen Belange gemäß § 44 BNatSchG zu berücksichtigen. Es handelt sich nicht um einen vorhabenbezogenen Erschließungsplan. Daher ist der zeitliche, qualitative und quantitative Rahmen von Bau- und Abrissmaßnahmen noch nicht absehbar. Deshalb ist eine Kartierung der Artengruppen Fledermäuse, Gebäudebrüter (Schwalben etc.) und von Fledermausquartieren im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht vorgesehen. Für Umnutzungen des Bestandes oder Abrissmaßnahmen ist es somit erforderlich, auf zukünftige Artenschutzbetrachtungen hinzuweisen, die durch die Bauherren/ Vorhabenträger selbst zu erbringen sind. Vor Beginn der Baumaßnahmen sind die Anforderungen an den Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG zu beachten und zu prüfen. Werden Wochenstuben, Sommer- oder Winterquartiere von Fledermäusen oder Nester von Gebäudebrütern festgestellt, kann es zur Festlegung von Abrisszeiten bzw. Umbauzeiten kommen.

6.1.4 Gewerbelärm

Für den Betrieb einer Sortieranlage im Recyclinghof Holthusen, in der Umgebung des Plangeltungsbereiches, wurde mit Datum vom 03.07.2006 eine schalltechnische Untersuchung erstellt. Das Ziel dieser Untersuchung bestand darin, für die Gesamtanlage und den zugehörigen Betriebsverkehr auf der Grundlage von Messungen den Nachweis zu erbringen, dass die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen der TA Lärm erfüllt werden. Die Entfernung zur vorhandenen nächstgelegenen Wohnbebauung beträgt ca. 230 m. Gutachterlich wurden an der vorhandenen nächstgelegenen Wohnbebauung Immissionsorte bestimmt. Durch die so gewählten Immissionsorte ist entsprechend den gutachterlichen Aussagen sichergestellt, dass für alle anderen schützenswerten Nutzung in der Umgebung der Anlage die jeweiligen Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Die geplante Wohnbebauung wurde zu diesem Zeitpunkt nicht mit betrachtet. Im Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung wurde dargestellt, dass die Beurteilungspegel an den gewählten Immissionsorten Dorfstraße 2 und Dorfstraße 6 am Tage zwischen 45 und 49 dB(A) und in der Nacht zwischen 21 und 29 dB(A) liegen. An diesen Immissionsorten werden bereits die Immissionsrichtwerte für ein allgemeines Wohngebiet eingehalten und deutlich unterschritten. Das geplante Wohngebiet befindet sich südöstlich der Immissionspunkte und in einem noch größeren Abstand zu dem Betriebsgrundstück.

Zur Beurteilung von Gewerbelärm konnten durch das Amt Stralendorf sowie durch die zuständige Baugenehmigungsbehörde keine immissionsrelevanten Baugenehmigungen im Geltungsbereich des einfachen Bebauungsplanes Nr. 1 bekanntgegeben werden. Der rechtsverbindliche einfache Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Holthusen verweist zur Einhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse auf das nachgelagerte Baugenehmigungsverfahren im Rahmen des Einfügungsgebotes unter Berücksichtigung des § 15 BauNVO. Eine Konfliktsituation drängt sich der Gemeinde nicht zwingend auf.

Die Gemeinde hat zur abschließenden Beurteilung der Gesamtsituation unter Berücksichtigung des rechtsverbindlichen einfachen Bebauungsplanes Nr. 1

eine zusätzliche gutachterliche Stellungnahme entsprechend ihrer Abwägungsentscheidung erarbeiten lassen. Gutachterlich wird hierzu ausgeführt „[...] dass die zulässigen Immissionsrichtwerte an der Dorfstraße selbst für eine „WA-Nutzung“ sowohl tags als auch nachts unterschritten werden. Da sich für das neue Plangebiet der Abstand zu den wesentlichen Emissionsquellen des Recyclinghofes noch um ca. 130 m vergrößert, wird auf eine detaillierte Untersuchung verzichtet da die ausgewiesenen Beurteilungspegel als nicht relevant angesehen werden. Das heißt, sie unterschreiten auch bei Berücksichtigung des Ruhezeitenzuschlages für WA-Gebiete den zulässigen IRW um mind. 6 dB.“⁴

6.1.5 Geruchsimmissionen

Die Verlagerung des Landwirtschaftsbetriebes ist zwischen der Gemeinde und dem Landwirtschaftsbetrieb im Einvernehmen abgestimmt. Die Verlagerung des Landwirtschaftsbetriebes und die Einbeziehung einer Teilfläche in den Plangeltungsbereich wurden bereits dargelegt. Ein Nutzungskonflikt zwischen den verbleibenden Nutzungen am Standort des Landwirtschaftsbetriebes und der Wohnnutzung drängt sich nicht auf, da dem Wohnen am Standort der Vorrang eingeräumt wird. Die landwirtschaftlichen Nutzungen haben sich dem Wohnen unterzuordnen.

Die Nutzung des Gärrestbehälters wurde im Rahmen des Ortstermins am 20.02.2019 mit der unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim erörtert. Der vorhandene Gärrestbehälter wird zweimal jährlich mit flüssigen Gärresten befüllt. Eine Nutzung des Gärrestbehälters ist vertraglich bis 28.02.2022 gebunden. Eine Weiternutzung bzw. eine Vertragsverlängerung erfolgen danach nicht mehr. Der Behälter ist nach Vertragsende zum Abriss vorgesehen. Im Behälter werden Gärreste von NawaRo mit Abdeckung gelagert. Auf den Gärresten befindet sich eine Schwimmschicht aus organischem Material. Diese Schwimmschicht vermeidet zum größten Teil Geruchsimmissionen. Der Behälter ist für 1.500 m³ ausgelegt. Zum Ortstermin gab es keine geruchlichen Auffälligkeiten. Tatsächliche Auswirkungen auf das ca. 100 m entfernt gelegene Baugebiet waren nicht feststellbar.⁵

Die Gemeinde geht davon aus, dass die ohnehin zeitlich befristeten möglichen Geruchsimmissionen dem Planungsziel bis zur vollständigen Realisierung der Bebauung nicht entgegenstehen.

Die zukünftige vollständige und abschnittsweise Verlagerung des Landwirtschaftsbetriebes ist unter Berücksichtigung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen im Rahmen der Realisierung der Bebauung innerhalb des allgemeinen Wohngebietes zu organisieren. Mit der Zunahme der Realisierung der Wohnnutzung ist die derzeit noch verbliebene

⁴ Stellungnahme-Lärm Recyclinghof am Mittelweg Holthusen für das Vorhaben Bebauungsplan Nr. 10.1 „Ortszentrum Holthusen“ der Gemeinde Holthusen, Landkreis Ludwigslust-Parchim, Ingenieurbüro für Umwelttechnik P. Hasse, Schwerin, vom 24.06.2019

⁵ Gesprächsnotiz zum Ortstermin mit der unteren Immissionsschutzbehörde LK LUP vom 20.02.2019

Nutzung in dem erforderlichen Maß zurückzunehmen und so zu begrenzen, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden können. Die Sicherung der Reduzierung der noch verbliebenen landwirtschaftlichen Nutzung erfolgt in Abstimmung mit dem Landwirtschaftsbetrieb in einem städtebaulichen Vertrag.

6.1.6 Erschütterungen und sekundärer Luftschall

Aufgrund der Nähe der Bahnstrecke (6442) Hagenow Land – Holthusen können Erschütterungen und damit verbundene sekundäre Luftschallimmissionen nicht ausgeschlossen werden. In einer erschütterungstechnischen Untersuchung⁶ wurden vor Ort repräsentative Schwingungsmessungen durchgeführt, auf deren Basis die rechnerische Beurteilung erfolgte. Die erschütterungstechnische Untersuchung ergab, dass ausgehend von den Mess- und Prognoseergebnissen zur Einhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse geeignete Maßnahmen notwendig werden.

Der Gutachter kommt in seinem Gutachten aufgrund der gutachterlichen Berechnungen und der daraus resultierenden zusammengestellten Immissionsrichtwerte zu folgendem Schluss: *„Die Werte enthalten keinen Sicherheitsfaktor und zeigen an für alle Konstellationen an, dass die geplanten Wohngebäude nur mit schwingungsmindernden Maßnahmen errichtet werden können, um einen ausreichenden Immissionsschutz und Komfort bieten zu können. Sowohl am Tag als auch in der Nacht werden die hinsichtlich Zeit und Intensität gewichteten Einwirkungen (KB_{FT} und KB_{Fmax}) oberhalb des jeweiligen Anhaltswertes A_r bzw. A_o liegen. Mit Berücksichtigung von Sicherheitsfaktoren ist diese Aussage erst recht gültig.“*

Der Gutachter trifft in seinem Gutachten folgende Vorschläge für die weitere Gebäudeplanung: *„Die weitere Gebäudeplanung muss folglich eine Schwingungsisolierung für Gebäude vorsehen.*

- *Die Ausbildung einer massiven Bodenplatte wird nicht als ausreichend betrachtet. Daher Planung und Ausführung einer elastischen Lagerung (a) Anordnung von Elastomerlagern 9 zwischen UG und EG oder (b) Anordnung von Elastomerlagern unterhalb der Gründung senkrecht an der Außenwand zur Bahnstrecke.*
- *Zu empfehlen ist zum Beispiel die Ausführung eines erprobten Systems der Firma Calenberg-Ingenieure (Cibatur). Dieses ist vergleichsweise unabhängig von den Bodenpressungen unter der Fundamentierung.“*

Zunächst wurde auf Empfehlung des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V in der Stellungnahme vom 02.04.2019 der Bereich bis zu 50 m zwischen Bahngleisen und zukünftigen Gebäuden untersucht. In der ergänzenden gutachterlichen Stellungnahme vom 09.09.2019 wird dargestellt, dass im gesamten Plangeltungsbereich Erschütterungsschutz zu beachten ist. *„Die hierzu durchgeführten Voruntersuchungen ergaben, dass schwingungsisolierende Maßnahmen einzuplanen sind, um die Anforderungen*

⁶ Gutachten-Erschütterungseinwirkungen infolge des Schienenverkehrs, Sachverständigen- und Ingenieurbüro Dr.-Ing. Ulf Lichte; Leipzig, vom 12.07.2019

an die Gebrauchstauglichkeit nach VDI 2038 sowie Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden nach DIN 4150-2 zu erfüllen.“⁷

Das Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V hat in der Stellungnahme vom 23.09.2019 mitgeteilt, dass das der Planung zugrunde liegende Erschütterungsgutachten sowie die ergänzenden Stellungnahmen vom 09.09.2019 und 13.09.2019 aus behördlicher Sicht bestätigt werden. Dementsprechend wurde für den Bebauungsplan die vom LUNG vorgeschlagene textliche Festsetzung übernommen. Somit kann unter Bezug auf die gutachterlichen Ausführungen die Umsetzung von Maßnahmen zum Erschütterungsschutz, bezogen auf die konkreten Maßnahmen, sichergestellt werden.

Für den jeweiligen Bauherren ist die Nachweisführung zum Erschütterungsschutz wie vom Gutachter in der ergänzenden Stellungnahme vom 13.09.2019 dargestellt zu führen: *„Der Planung ist für jedes Gebäude individuell (sowie die Kita) vom Gebäudeplaner durchzuführen. Diese hängt bedeutend von den Fundamentlasten ab. Die DIN 4150-2 stellt allgemein sicher, dass in den Gebäuden keine erheblichen Belästigungen infolge Erschütterungseinwirkungen auftreten. Die VDI 2038 befasst sich mit den Gebrauchstauglichkeitskriterien und ist für Neubauten heranzuziehen. Wird die VDI 2038 eingehalten, wird auch die DIN 4150-2 eingehalten. Andersherum gilt dies nicht.“⁸*

Somit kann in Abwägung aller Belange davon ausgegangen werden, dass unter Einhaltung der getroffenen Festsetzungen ein hinreichender Erschütterungsschutz im Plangeltungsbereich gewährleistet werden kann. Für die konkreten Bauvorhaben sind unter Berücksichtigung der jeweiligen Planungen die individuellen Maßnahmen zu ermitteln und bei der Umsetzung zu berücksichtigen.

7. Grünflächen; Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15, Nr. 20 und Nr. 25a BauGB, § 9 Abs. 1a BauGB i.V.m. § 1a Abs. 3 BauGB)

7.1 Grünflächen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Öffentliche Grünfläche – Parkanlage

„Die festgesetzte öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ ist parkartig zu entwickeln. Vorhandene Anpflanzungen sind zu

⁷ Ergänzende Stellungnahme zum Gutachten-Erschütterungseinwirkungen infolge des Schienenverkehrs, Sachverständigen- und Ingenieurbüro Dr.-Ing. Ulf Lichte; Leipzig, vom 09.09.2019

⁸ Ergänzende Stellungnahme zum Gutachten-Erschütterungseinwirkungen infolge des Schienenverkehrs, Sachverständigen- und Ingenieurbüro Dr.-Ing. Ulf Lichte; Leipzig, vom 13.09.2019

erhalten und in die Parkanlage zu integrieren. Innerhalb der Grünfläche sind die Anlage von Wegen und die Ausgestaltung von Kommunikationsbereichen zulässig. Für die Anpflanzungen sind ausschließlich Gehölze gemäß Pflanzliste unter Punkt I.8.3 zu verwenden. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang durch Neuanpflanzungen zu ersetzen. Nicht bepflanzte oder nicht genutzte Grünflächen sind als Wiesen- oder Rasenflächen anzulegen und zu pflegen. Die Herstellung der Parkanlage gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 Satz 1 BauGB erfolgt erst, wenn die Zufahrt zum landwirtschaftlichen Betrieb nicht mehr erforderlich ist.“

Begründung

Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ dient als Abschirmung des geplanten Wohngebietes zur Dorfstraße sowie der Gestaltung des Zufahrtsbereiches in das Wohngebiet als Grünfläche für die Erholung und dem Erhalt der vorhandenen Gehölze. Die Fläche dient ebenfalls als Standort für die erforderlichen Ausgleichspflanzungen.

Die im Bestand vorhandene Zufahrt zum ehemaligen Landwirtschaftsbetrieb wird als solche für die verbleibenden Nutzungen solange wie erforderlich genutzt und danach zurückgebaut. Ein Rückbau bzw. die Verlegung der Zufahrt und die Gestaltung der öffentlichen Grünfläche ist hierbei die städtebauliche Zielsetzung.

Private Grünfläche – Schutzgrün

„Die festgesetzte private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzgrün“ ist als Lärmschutzwall mit einer Höhe von mindesten 6,00 m über dem festgesetzten Bezugspunkt (OKS - Oberkante Schiene) herzustellen. Die Wallsteigung beträgt zu beiden Seiten je 1:1,5. Die Wallkuppe ist mit einer Breite von 1,00 m herzustellen. Am Wallfuß zum geplanten Allgemeinen Wohngebiet WA 1.1 ist eine Sickermulde auf einer Breite von 1,50 m herzustellen. Der Lärmschutzwall ist zu begrünen und zu pflegen. Das Anpflanzen von Sträuchern und Bodendeckern ist zulässig. Für die Anpflanzungen sind ausschließlich Gehölze gemäß Pflanzliste unter Punkt I.8.3 zu verwenden.“

Begründung

Die private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzgrün“ dient der Abschirmung der geplanten Wohngebiete und der Kindertagesstätte gegenüber der Gleisanlage. Die Höhe des Lärmschutzwalls entspricht den gutachterlich getroffenen Festlegungen der Immissionsprognose Lärm. Die Festsetzung wurde hinsichtlich des Bezugspunktes präzisiert. Der Bezugspunkt (OKS – Oberkante Schiene) ist in den textlichen Festsetzungen unter Punkt I.7.1.1 definiert. Die Wallsteigung von 1:1,5 dient einer sicheren Bewirtschaftung (Begrünung/Anpflanzung und Pflege). Für eine geordnete Ableitung des Niederschlagswasser wird eine 1,50 m breite Sickermulde festgesetzt. Zur Erosionsvermeidung ist der Lärmschutzwall zu begrünen. Die Begrünung wird nicht genauer definiert, um einen Gestaltungsspielraum zu erhalten.

Öffentliche Grünfläche – Schutzgrün

„Die festgesetzte öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzgrün“ ist als Wiesen- oder Rasenfläche herzustellen und zu pflegen. In Angrenzung an den Wallfuß ist eine Sickermulde mit einer Breite von 1,50 m herzustellen. Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzgrün“ ist die Anlage eines wassergebundenen Weges zulässig.“

Begründung

Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzgrün“ dient der Zugänglichkeit des Lärmschutzwalls sowie als Abstandsfläche zur Gleisanlage. Für eine geordnete Ableitung des Niederschlagswasser des Lärmschutzwalls wird eine 1,50 m breite Sickermulde festgesetzt. Die Anlage des wassergebundenen Weges dient der Zugänglichkeit des Lärmschutzwalls im Rahmen der Pflege.

7.2 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

„Die Eingriffe in Natur und Landschaft in Höhe von rund 30.944 m² EFÄ (Eingriffsflächenäquivalent) werden über die externe Kompensationsmaßnahme (eKM) „Anlage von Wald durch Sukzession mit Initialpflanzung und Nutzungsverzicht“ kompensiert.“

Begründung

Aufgrund der geringen Flächenverfügbarkeit innerhalb des Plangebietes wird die Ausgleichsmaßnahme außerhalb des Plangebietes realisiert

„Die Eingriffe in den Baumbestand werden gemäß Baumschutzkompensationserlass (Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz M-V vom 15.10.2007) ermittelt. Demnach sind für die Rodung von 3 Bäumen 2 Ausgleichspflanzungen erforderlich. Für die 2 Ausgleichspflanzungen sind einheimische und standortgerechte Bäume in der Qualität dreimal verpflanzter Hochstamm mit Stammumfang von 16 – 18 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden, zu pflanzen. Eine dreijährige Entwicklungspflege inklusive bedarfsweiser Bewässerung, die das Anwachsen der Bäume sichern soll, ist zu gewährleisten. Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Die 2 Ausgleichspflanzungen erfolgen innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“, anteilig auf dem Flurstück 40, der Flur 6, in der Gemarkung Holthusen. Für die Ausgleichspflanzungen sind Baumarten gemäß Pflanzliste unter Punkt I.8.3 zu verwenden.“

Begründung

Mit der Festsetzung soll gesichert werden, dass die Ausgleichspflanzungen den Vorgaben für die Kompensation entsprechen. Weiterhin wird mit der Festsetzung gesichert, dass die Ausgleichspflanzungen eingriffsnah umgesetzt werden.

7.3 Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

„Für die Anpflanzungen innerhalb der festgesetzten Grünflächen sind standortgerechte Gehölze gemäß Pflanzliste in folgendem Pflanzqualitäten zu verwenden:

<i>Bäume:</i>	<i>Heister, Höhe 175/200 cm,</i>
<i>Sträucher:</i>	<i>Höhe 125/150 cm,</i>
<i>Bodendecker:</i>	<i>Höhe 40/60 cm.</i>

<i>Bäume:</i>	<i>Feld-Ahorn (Acer campestre), Spitz-Ahorn (Acer platanoides) Berg-Ahorn (Acer pseudoplatanus), Hänge-Birke (Betula pendula), Hainbuche (Carpinus betulus), Rot-Buche (Fagus sylvatica), Vogel-Kirsche (Prunus avium), Trauben-Eiche (Quercus petraea), Stiel-Eiche (Quercus robur), Eberesche (Sorbus aucuparia), Schwedische Mehlbeere (Sorbus intermedia).</i>
<i>Sträucher:</i>	<i>Gemeine Hasel (Corylus avellana), Eingrifflicher Weißdorn (Crataegus monogyna), Zweigrifflicher Weissdorn (Crataegus laevigata), Liguster (Ligustrum vulgare), Schlehe (Prunus spinosa), Hundsrose (Rosa canina), Holunder (Sambucus nigra), Gewöhnlicher Schneeball (Viburnum opulus), Heckenmyrthe „Maigrün“ (Lonicera nitida), Chenault-Schneebeere (Symphoricarpos x chenaultii), Purpurbeere (Symphoricarpos x doorenbosii).</i>
<i>Bodendecker:</i>	<i>Efeu (Hedera helix), Blutrote Storchschnabel (Geranium sanguineum), Ruprechtskraut (Geranium robertianum), Glanz-Apfelrose (Rosa rugotida), Bodendeckerrosen (Rosa spec.), Korallenbeere (Symphoricarpos orbiculatus), Zwergmispel-Arten (Cotoneaster spec.).“</i>

Begründung

Mit der Pflanzliste für die Anpflanzungen innerhalb der festgesetzten Grünflächen sollen die zu verwendeten Arten beschränkt werden, um Einfluss auf das Orts- und Landschaftsbild zu nehmen. Die Pflanzenauswahl lässt dennoch einen gewissen Gestaltungsspielraum zu.

Die Pflanzqualität wurde in Anlehnung der Anlage 6 der „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE)“, Neuauflage 2018 des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern festgesetzt.

8. Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 LBauO)

Der Bebauungsplan sieht nur wenige örtliche Bauvorschriften vor, die aus Sicht der Gemeinde als ausreichend erachtet werden.

Mit den örtlichen Bauvorschriften wurden Regelungen zu den Werbeanlagen unter Berücksichtigung des Gebietscharakters eines Allgemeinen Wohngebietes getroffen. Von Werbeanlagen sollen keine Störungen auf die Wohnbebauung ausgehen. Es werden Umfang und Größe der Werbeanlagen

begrenzt. Werbeanlagen mit beweglicher Lichtwerbung wie Lauf-, Dreh-, Wechsel- und Blinklicht sowie akustische Werbeanlagen werden zum Schutz des Ortsbildes ausgeschlossen.

Die Festsetzung der Anzahl der Stellplätze je Wohnung dient städtebaulichen und verkehrlichen Erfordernissen. Die Festsetzung von zwei Stellplätzen je Wohnung erfolgt unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse. Das Plangebiet befindet sich in einem ländlich geprägtem Siedlungsraum, in dem mit einer vermehrten Nutzung von Kraftfahrzeugen zu rechnen ist. Die Gemeinde bestimmt für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes, dass die notwendigen Stellplätze auf den Baugrundstücken herzustellen sind. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der Erhöhung der Aufenthaltsqualität im Plangebiet und der Vermeidung von städtebaulichen Missständen innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen. Dabei berücksichtigt die Gemeinde insbesondere den zukünftigen Ziel- und Quellverkehr der geplanten Kindertagesstätte. Innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen werden Besucherstellplätze ausgewiesen.

Durch eine Regelung zu den Abfallbehälterstandplätzen wird positiver Einfluss auf das Ortsbild genommen, da die Abfallbehälterstandplätze auch in den Vorgartenbereichen zulässig sind. Ausgenommen von dieser Regelung ist der festgesetzte Müllbehältersammelplatz. Dieser befindet sich innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche und die Müllbehälter sind nur am Entleerungstag dort aufzustellen und dann wieder auf dem eigenen Grundstück unterzubringen.

Für Grundstückseinfriedungen werden entsprechende Festsetzungen im Übergang von privaten und öffentlichen Grundstücksflächen getroffen. Die Einfriedungen zu öffentlichen Verkehrsflächen dürfen eine Höhe von maximal 1,20 m nicht überschreiten, somit wird maßvolle Abgrenzung der privaten Grundstücke gegenüber dem öffentlichen Raum ermöglicht werden.

9. Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Anbindung des Plangebietes ist über die Dorfstraße (K62) vorgesehen. Hier ist ein verkehrsgerechter Knotenpunkt unter Berücksichtigung des Verkehrsaufkommens auf der Kreisstraße herzustellen.

Die Gemeinde ist an einer Verbesserung der örtlichen Situation bestrebt. Die nachfolgend dargestellten Maßnahmen sind planübergreifende Zielsetzungen der Gemeinde, die unabhängig von diesem Planverfahren geregelt werden sollen, jedoch im gesamtgemeindlichen Zusammenhang mit der Entwicklung des Standortes zu betrachten sind. Als verkehrsorganisatorische Maßnahme zur Regelung der Geschwindigkeit auf der Dorfstraße (K62) wären unter anderem „Smileys“ zur Anzeige der Geschwindigkeit vorzusehen. Es ist das Ziel, eine Verkehrssicherung im Bereich der Verkehrsanbindung vorzunehmen, insbesondere unter dem Gesichtspunkt der Errichtung der Kindereinrichtung innerhalb des Plangebietes. Die Einrichtung einer 30er-Zone im Bereich der Ortslage wird durch die Gemeinde seit längerer Zeit verfolgt. Aufgrund der geraden Strecke der Kreisstraße werden erhöhte Geschwindigkeiten gefahren, die die Sicherheit der anderen Verkehrsteilnehmer stark beeinträchtigen.

10. Ver- und Entsorgung

Die Belange der Ver- und Entsorgung sind innerhalb des Plangebietes hinreichend zu berücksichtigen. Sowohl der vorhandene Leitungsbestand innerhalb und außerhalb des Plangebietes ist bei Ausführung von Bauarbeiten entsprechend zu berücksichtigen. Die Anforderungen der Ver- und Entsorger bezüglich der Trassierung und der Tiefenlage innerhalb des Straßenkörpers sind im Rahmen der Erschließungsplanung zu beachten.

Im Rahmen der Durchführung der Erschließung des Plangebietes sind ein koordinierter Ablauf und die Einbindung aller Versorgungsträger beabsichtigt. Die GDMcom mbH ist vor Baubeginn mit einer erneuten Anfrage zu beteiligen.

10.1 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung des Plangebietes erfolgt durch den Zweckverband Schweriner Umland. Die Trinkwasserversorgung für das Plangebiet kann durch den Zweckverband Schweriner Umland abgesichert werden.

Der Zweckverband Schweriner Umland hat in seiner Stellungnahme vom 07.06.2017 mitgeteilt, dass sich in der Auffahrt zum Flurstück 42/7 eine Trinkwasserversorgungsleitung PE 63 befindet. Die Schieber bzw. Schächte der Leitung dürfen nicht überbaut werden oder sonstige Einwirkungen die den Bestand und den Betrieb der Leitung beeinträchtigen oder gefährden können, vorgenommen werden. Eventuell notwendige Umverlegungen sind mit dem Zweckverband abzustimmen.

Die technischen Anschlussbedingungen und -möglichkeiten für die Trinkwasserversorgung sind mit dem Versorgungsunternehmen frühzeitig abzustimmen. Das Versorgungsunternehmen ist an der Erschließungsplanung/Ausführungsplanung zu beteiligen. Es ist ein Erschließungsdurchführungsvertrag mit dem Zweckverband Schweriner Umland abzuschließen.

10.2 Abwasserbeseitigung – Schmutzwasser

Die Abwasserentsorgung des Plangebietes erfolgt durch den Zweckverband Schweriner Umland und kann abgesichert werden. Die Ableitung der anfallenden Abwässer (Oberflächenwasser und Schmutzwasser) hat grundsätzlich im Trennsystem zu erfolgen

Die technischen Anschlussbedingungen und -möglichkeiten für die Abwasserentsorgung sind mit dem Versorgungsunternehmen frühzeitig abzustimmen. Das Versorgungsunternehmen ist an der Erschließungsplanung/Ausführungsplanung zu beteiligen. Es ist ein Erschließungsdurchführungsvertrag mit dem Zweckverband Schweriner Umland abzuschließen.

10.3 Abwasserbeseitigung – Oberflächenwasser

Das Niederschlagswasser von Dachflächen soll auf dem jeweiligen Baugrundstück zur Versickerung gebracht werden. Die Versickerungseinrichtungen sind gemäß DWA Arbeitsblatt A-138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Beseitigung von Niederschlagswasser“ in der jeweils gültigen Fassung herzustellen.

Der Versickerungsnachweis für die Baugrundstücke und für die öffentlichen Verkehrsflächen ist zu erbringen. Hier verlässt sich die Gemeinde auf ihre Kenntnis zu den Bodenverhältnissen und geht von einer Versickerung auf den Grundstücken aus. Die Ableitung der anfallenden Niederschlagswassers ist über Versickerung auf dem Grundstück vorgesehen. Es wird die Möglichkeit zur Versickerung auf Grundlage der Aussagen zu den anstehenden Böden durch die Gemeinde angenommen. Der Versickerungsnachweis des anfallenden Niederschlagswassers wurde bisher seitens der Gemeinde nicht geführt. Im Rahmen der begonnenen technischen Planung wird der Versickerungsnachweis geführt. Entsprechende Regelungen trifft die Gemeinde im Rahmen des Erschließungsvertrages mit dem Erschließungsträger.

Im Teilgebiet WA 3 ist bereits die Anlage einer unversiegelten Regenwassermulde als Nebenanlage bereits berücksichtigt. Die Niederschlagswasserbeseitigung der Verkehrsflächen wird über eine Muldenversickerung erfolgen. Entsprechend Flächen werden bereits in der Empfehlung des Straßenprofile berücksichtigt.

10.4 Brandschutz/ Löschwasser

Der Feuerschutz in der Gemeinde Holthusen ist durch die örtliche Freiwillige Feuerwehr sichergestellt. Gemäß § 2 (1) des Gesetzes über den Brandschutz und die Hilfeleistungen der Feuerwehren (BrSchG) für M-V vom 21.12.2015 ist es Aufgabe der Städte und Gemeinden die Löschwasserversorgung sicherzustellen. Dabei sind die Anforderungen des Grundschatzes zur Sicherung der Löschwasserbereitstellung zu beachten und zu erfüllen.

Die Richtwerte für den Löschwasserbedarf eines Löschwasserbereiches mit allen Löschwasserentnahmestellen im Umkreis von 300 m enthält das DVGW-Arbeitsblatt W 405/Februar 2008, dessen Forderungen einzuhalten sind. Entsprechende Nachweise sind im Rahmen der Erschließungsplanung zu erbringen. Die zur Verfügung stehenden Entnahmemöglichkeiten zur Sicherung des Grundschatzes sind darzustellen. Bei einer Löschwasserentnahme aus dem Trinkwassernetz, ist die Absicherung durch die Bestätigung des Wasserversorgers einzuholen.

Für die Löschwasserversorgung des Grundschatzes ist mindestens ein Löschwasserbedarf von 48 m³/h über 2 Stunden abzusichern. Ein Löschwasserbedarf von 48 m³/h über 2 Stunden kann nur dann angenommen werden, wenn feuerbeständige, hochfeuerhemmende oder feuerhemmende Umfassungen und harte Bedachungen realisiert werden.

Die Löschwasserversorgung kann durch den Zweckverband Schweriner Umland nur für den Erstangriff bereitgestellt werden.

Die Anforderungen an die Löschwasserbereitstellung haben sich während des Aufstellungsverfahrens geändert. Die Entnahme aus dem Löschwasserspeicher im Teilgebiet WA3 wird nicht weiter verfolgt und es wird der vorhandene Tiefbrunnen auf dem Gelände der Agrargemeinschaft Holthusen eG für die Löschwasserbereitstellung an der nördlichen Grenze des Plangeltungsbereiches zur Sicherung der Löschwasserbereitstellung vorgesehen. Die Feuerwehr hat dort eine Aufstellfläche. Die Schaffung der notwendigen Voraussetzungen für die Löschwasserbereitstellung wird durch die

Gemeinde vorbereitet. Es ist bereits der Antrag beim Netzbetreiber für einen Hausanschluss für den Tiefbrunnen der Agrargemeinschaft Holthusen eG gestellt, so dass die Löschwasserbereitstellung aus Sicht der Gemeinde gesichert werden kann. Der Brandschutzbedarfsplan für das Gemeindegebiet liegt der Gemeinde noch nicht abschließend vor.

10.5 Energieversorgung

Die Gemeinde Holthusen wird durch die WEMAG Netz GmbH mit elektrischer Energie versorgt. Die Gemeinde geht davon aus, dass durch die Erweiterung des Leitungsnetzes ein Anschluss des Plangebietes gewährleistet werden kann.

Die technischen Anschlussbedingungen und –möglichkeiten sind rechtzeitig mit dem Energieversorgungsunternehmen abzustimmen und durch den Vorhabenträger mit dem Versorgungsträger vertraglich zu regeln. Im Rahmen der Erschließungsplanung/ Ausführungsplanung sind die erforderlichen Abstimmungen zu führen.

Die bekanntgegebenen Leitungsbestände befinden sich überwiegend außerhalb bzw. in den Randbereichen des Plangeltungsbereiches. Zur Vermeidung von Schäden an Versorgungsleitungen der WEMAG AG ist die Schutzanweisung von Versorgungsleitungen und -anlagen (www.wemag-netz.de/anschluss/Leitungsauskunft) zu beachten.

10.6 Gasversorgung

Die Gemeinde Holthusen wird durch die Hansewerk AG mit Erdgas versorgt. Die bekanntgegebenen Leitungsbestände befinden sich außerhalb des Plangeltungsbereiches. Zur Vermeidung von Schäden an Versorgungsleitungen der HanseGas GmbH ist das Merkblatt „Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten“ zu beachten.

Eine Erweiterung des vorhandenen Gasleitungsnetzes zur Versorgung des Plangebietes mit Erdgas ist bei Wirtschaftlichkeit möglich und im Rahmen der Erschließungsplanung zu prüfen.

10.7 Telekommunikation

Die Gemeinde Holthusen ist an das Netz der Deutschen Telekom AG angeschlossen. Innerhalb des Plangebietes befinden sich Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom nur in Randbereichen zum ehemaligen Landwirtschaftsbetrieb. Im Plangeltungsbereich wurden keine Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom bekanntgegeben. In den angrenzenden Straßen sind Leitungen vorhanden, die mit der Neuerschließung erweitert bzw. ergänzt werden müssen. Die endgültige Ausbauentcheidung erfolgt nach interner Wirtschaftlichkeitsprüfung. Der Abschluss einer Erschließungsvereinbarung wird bei der Erschließung durch die Telekom als notwendig angesehen.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet dem Versorgungsträger,

Deutsche Telekom Technik GmbH, so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

Im Rahmen der technischen Planung sind die erforderlichen Abstimmungen zu führen und dem Versorgungsträger die notwendigen Planunterlagen rechtzeitig zur Verfügung zu stellen.

Eine Ausbauentcheidung durch Vodafone kann erst nach interner Wirtschaftlichkeitsprüfung getroffen werden. Eine entsprechende Anfrage kann im Rahmen der Erschließungsplanung getroffen werden.

10.8 Abfallentsorgung

Für die Abfallentsorgung sind geeignete Behälter auf den Grundstücken unterzubringen. Am Entsorgungstag sind die Abfallbehälter für die geordnete Entsorgung an der öffentlichen Straße bereitzustellen. Dies gilt auch für die über private Stichstraßen erschlossenen Grundstücke. Entsprechende Abstellflächen werden im Bereich des Stichweges in Anbindung an die Planstraße B vorgesehen und sind im Rahmen der technischen Planung auszuformen und zu berücksichtigen. Somit kann die geordnete Zu- und Abfahrt, insbesondere für Müllfahrzeuge, gesichert werden. Die Abfallentsorgung erfolgt gemäß den gesetzlichen Vorschriften durch das öffentliche Abfallentsorgungssystem des Landkreises Ludwigslust-Parchim.

erforderlichen Schallschutzfunktion überprüft werden. Für den Plangeltungsbereich ist ein innovatives Energieversorgungssystem mit Erzeugungsanlagen und Speichern vorgesehen, für dessen Betrieb die Gemeinde mit Partnern die Gründung einer Betreibergesellschaft plant. Der festgesetzte Lärmschutzwall soll z.B. um die Funktionen der Stromgewinnung und Energiespeicherung erweitert werden. Die Abstimmungen zu dem geplanten Energieversorgungskonzept und die Kapazitätsplanung sind noch nicht abgeschlossen und vertraglich geregelt und aufgrund des finanziellen Aufwandes derzeit nicht darstellbar. Festsetzungen für den Bebauungsplan ergeben sich somit nicht.

Im Rahmen der Umsetzung der Planung sind bei der Errichtung der Gebäude die einschlägigen Gesetze zur Energieeinsparung und Förderung regenerativer Energien zu beachten. Die Eigentümer neu errichteter Gebäude sind demnach verpflichtet, ihren Wärmeenergiebedarf durch eine anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien zu decken. Alle Formen der erneuerbaren Energien können genutzt und auch kombiniert werden.

Für die neu zu errichtenden Gebäude kann eine gute Energieeffizienz erreicht werden. Für die Hauptgebäude wird eine Nord-Süd-Ausrichtung empfohlen, was bei den derzeitigen geplanten Grundstücken gut realisierbar ist.

Für die Bauherren bieten sich auf der Ebene der Realisierung ihrer Bauvorhaben neben der Erfüllung des Anforderungsniveaus der künftigen Energieeinsparverordnung für Gebäude verschiedene weitere Umsetzungsmöglichkeiten wie z.B. geringe Wärmeverluste durch kompakte Baukörper, Wärmedämmung, Wärmeschutzverglasung und winddichte Ausführung oder hohe passive solare Gewinne durch optimale Gestaltung der Fassaden und Verglasungen an.

Im Bebauungsplan wurde die planungsrechtliche Zulässigkeit von Solaranlagen (Photovoltaikanlagen und Solarthermieanlagen) zur Energiegewinnung durch aktive Sonnenenergienutzung nicht reglementiert, sondern durch Festsetzung gefördert.

12. Flächenbilanz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ergibt eine Größe von ca. 4,32 ha. Für den Bebauungsplan ergibt sich folgende Flächenverteilung:

Flächennutzung	Flächengröße [m²]	
Baugebietsflächen		
▪ Allgemeines Wohngebiet WA	26.535,3	26.535,3
▪ davon innerhalb von Baugrenzen	14.423,2	
▪ davon Flächen für Stellplätze	675,0	
▪ davon Flächen für Regenwasserversickerung	675,0	
Fläche für den Gemeinbedarf ZB „Kindertagesstätte“	4.407,0	4.407,0
Verkehrsflächen	4.428,6	4.428,6
▪ Straßenverkehrsfläche öffentlich	1.021,7	
▪ Verkehrsfläche bes. ZB (V) öffentlich	3.003,3	
▪ Geh- und Radweg	403,6	
▪ Grünflächen	7.863,6	7.863,6
▪ öffentliche Grünfläche ZB Parkanlage	2.212,9	
▪ öffentliche Grünfläche ZB Schutzgrün	618,5	
▪ private Grünfläche ZB Schutzgrün	5115,4	
Gesamtfläche des Plangebietes		43.234,5

13. Wesentliche Auswirkungen der Planung

Siedlungsentwicklung und Menschen

Die Planung dient der Entwicklung eines Wohnstandortes der in Angrenzung an das bestehende Siedlungsgefüge die Ortslage abrundet. Die Einbeziehung eines vorhandenen Gebäudes des Landwirtschaftsbetriebes ermöglicht eine Nachnutzung von Flächen. Dies entspricht den städtebaulichen Zielsetzungen des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden. Entsprechend den Planungszielen werden vorrangig die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung der Gemeinde Holthusen berücksichtigt. Die geplanten Nutzungen fügen sich in die Umgebungsnutzung der angrenzenden bebauten Bereiche ein, sodass keine beachtlichen negativen Auswirkungen auf die Lebensverhältnisse in der Umgebung des Plangebiets zu erwarten sind. Die Verlagerung des Landwirtschaftsbetriebes Agrargenossenschaft Holthusen e.G. erfolgt in Abstimmung mit der Gemeinde und ist zwingende Voraussetzung der Entwicklung des Wohnstandortes.

Die vorliegende Planung leistet durch die Bereitstellung einer Fläche für den Gemeinbedarf die Sicherung und Entwicklung des Betreuungsangebotes in der Gemeinde Holthusen. Dies steht im öffentlichen Interesse der Gemeinde.

Zur Gewährleistung gesunder Arbeits- und Wohnverhältnisse (Schutzgut Mensch) werden im Bebauungsplan Festsetzung zur Vorsorge gegen

Immissionen aus dem Bahnbetrieb getroffen. Es handelt sich hierbei um aktive und passive Maßnahmen gegen Verkehrslärm. Sowie um Maßnahmen zum Erschütterungsschutz.

Die Planung hat positive Auswirkungen auf die Bevölkerungsentwicklung. Es erfolgt die Bereitstellung von Wohnbaugrundstücken auch im Bereich des betreuten Wohnens in der Gemeinde. Die Verbesserung des Betreuungsangebotes für Kinder in der Gemeinde hat zusätzlich positive Auswirkungen.

Verkehrsentwicklung

Es sind keine wesentlichen Auswirkungen auf das vorhandene Straßensystem ersichtlich. Die mit der geplanten Bebauung verbundene, stärkere verkehrliche Frequentierung, wird als nicht erheblich eingeschätzt. Es werden hauptsächlich Zielverkehre erfolgen. Die neue Erschließungsstraße dient der geplanten Wohnbebauung und der Erreichbarkeit der Kindertagesstätte. Zusätzlich erfolgt noch die Anbindung über eine Geh- und Radwegverbindung in die Schmiedestraße.

Auswirkungen auf die Umwelt

Im Umweltbericht wird für die Schutzgüter beschrieben, welche Auswirkungen zu erwarten sind.

Immissionsschutz

Ausreichender Schallschutz ist eine Voraussetzung für gesunde Wohn-, Arbeits- und Lebensverhältnisse der Bevölkerung. Das Plangebiet ist bereits im Bestand durch die Immissionen der angrenzenden Bahnstrecke vorbelastet und beeinträchtigt. Im Bebauungsplan wurde eine Überprüfung der Immissionssituation vorgenommen. Es wurden gutachterliche Untersuchungen zur Lärmbelastung aus dem Schienenverkehr und ergänzend zur Lärmbelastung aus dem Straßenverkehr und zum Gewerbelärm vorgenommen. Die Lärmbelastungen aus dem Bahnverkehr der Bahnstrecke Schwerin-Hagenow stellen die Hauptlärmquelle im Plangebiet dar und befinden sich östlich des Plangeltungsbereiches. Zur Einhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurden aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen gegenüber dem Bahnverkehrslärm festgesetzt. Bei den aktiven Lärmschutzmaßnahmen handelt es sich um einen 6,00 m hohen Lärmschutzwall auf einer Gesamtlänge von 290,00 m entlang der Bahnstrecke. Diese Lärmschutzmaßnahme ist vor der bestimmungsgemäßen Nutzung der schutzbedürftigen Bebauung fertigzustellen. Dies wird über ein bedingtes Baurecht gewährleistet. Die vertragliche Sicherung der Verlängerung des Lärmschutzwalls außerhalb des Plangeltungsbereiches soll in einem städtebaulichen Vertrag vor Satzungsbeschluss erfolgen.

Gewerbelärm und der Straßenverkehrslärm erfordern entsprechend den gutachterlichen Untersuchungen keine zusätzlichen Schutzmaßnahmen.

Aufgrund der Nähe des Plangebietes zur Bahnstrecke können Erschütterungen und damit verbundene sekundäre Luftschallimmissionen auf das Plangebiet nicht ausgeschlossen werden. Die Gemeinde hat unter Berücksichtigung der Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) vom 02.04.2019 die möglichen Auswirkungen durch Erschütterungen gutachterlich bewerten lassen. Die erschütterungstechnische Untersuchung

ergab, dass ausgehend von den Mess- und Prognoseergebnissen zur Einhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse geeignete Maßnahmen notwendig werden. Die gutachterlich vorgeschlagenen Maßnahmen wurden das LUNG bestätigt und entsprechend den Vorgaben festgesetzt.

Landwirtschaftliche Flächen

Mit der Planung werden landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen. Der bestehende Landwirtschaftsbetrieb strebt seine Verlagerung aufgrund der nicht vorhandenen Entwicklungsmöglichkeiten am Standort an. Es werden Flächen genutzt, die zwischen der Ortslage und baulichen Anlagen des Landwirtschaftsbetriebes liegen. Diese Flächen werden im Wesentlichen nicht für die produktive Landwirtschaft genutzt. Es sind weitgehend ungenutzte Flächen. Diese Flächen werden der landwirtschaftlichen Produktion mit Inanspruchnahme für bauliche Aktivitäten vollständig entzogen. Die Entwicklung steht in Übereinstimmung mit dem Landwirtschaftsbetrieb. Die Ausgleichs- und Ersatzflächen wurden abgestimmt. Für die Gemeinde ist hier eine einvernehmliche Entwicklung mit dem Landwirtschaftsbetrieb gegeben.

Kosten

Die Herstellung der erforderlichen Erschließungsanlagen und die Herstellung der aktiven Schallschutzmaßnahme wird in einem städtebaulichen Vertrag bzw. in einem Erschließungsvertrag einem Erschließungsträger übertragen.

Die Folgekosten für die Gemeinde Holthusen entstehen im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht und für Unterhaltungsmaßnahmen an den öffentlichen Erschließungsanlagen und öffentlichen Grünflächen.

14. Nachrichtliche Übernahmen

14.1 Bau- und Kulturdenkmale/ Bodendenkmale

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine Baudenkmale, kein ausgewiesener Denkmalbereich und keine Bodendenkmale bekannt.

Wenn bei Erdarbeiten neue Bodendenkmale oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 DSchG Mecklenburg-Vorpommern der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim anzuzeigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung und Bergung oder Bergung des Denkmals dies erfordert.

15. Hinweise

15.1 Bodenschutz

Im Plangeltungsbereich sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand und Stellungnahme der zuständigen Behörde Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen nicht bekannt.

Außerhalb jedoch in direkter Angrenzung an den Plangeltungsbereiches befindet sich im Altlastenkataster des Landkreises Ludwigslust-Parchim ein Eintrag unter der Bezeichnung S 304, Gemarkung Holthusen, Flur 6, Flurstück 46, ehemalige Tankstelle der Agrargemeinschaft Holthusen e.G.

Der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück sowie die weiteren in § 4 Abs. 3 und 6 des Bundesbodenschutzgesetzes genannten Personen sind verpflichtet konkrete Anhaltspunkte dafür, dass eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt, unverzüglich dem Landrat des Landkreises Ludwigslust-Parchim als zuständige Bodenschutzbehörde mitzuteilen. Diese Pflicht gilt bei Baumaßnahmen, Baugrunduntersuchungen oder ähnlichen Einwirkungen auf den Boden und den Untergrund zusätzlich für die Bauherren und die von ihnen mit der Durchführung dieser Tätigkeiten Beauftragten, Schadensgutachter, Sachverständige und Untersuchungsstellen.

Werden schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) festgestellt, sind die Grundstückseigentümer in Grundlage von § 2 des Gesetzes zum Schutz des Bodens im Land Mecklenburg – Vorpommern [Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) M-V] verpflichtet, den unteren Bodenschutzbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte hierüber Mitteilung zu machen.

Bei allen Maßnahmen ist Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodeneinwirkungen, welche eine Verschmutzung, unnötige Vermischung oder Veränderung des Bodens, Verlust von Oberboden, Verdichtung oder Erosion hervorrufen können, vermieden werden.

Bei auftretenden Havarien mit wassergefährdenden Stoffen ist der Schaden sofort zu beseitigen. Die untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim ist unverzüglich über die Havarie und die eingeleiteten Maßnahmen zu informieren.

Sollte Fremdboden oder mineralisches Recyclingmaterial unter die durchwurzelbare Bodenschicht gebracht werden, ist nachweislich geeignetes Material unter Beachtung der LAGA (Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen- Technische Regeln (LAGA, nach derzeitigem Stand)) zu verwenden. Die Anforderungen hinsichtlich der Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht sind im Bodenschutzgesetz/ Bodenschutzverordnung geregelt und entsprechend einzuhalten.

15.2 Abfall- und Kreislaufwirtschaft

Sollten während der Erdarbeiten Auffälligkeiten, wie unnatürliche Verfärbungen bzw. Gerüche des Bodens auftreten, ist der Landrat des Landkreises

Ludwigslust-Parchim als zuständige Behörde zu informieren. Der Grundstücksbesitzer ist als Abfallbesitzer nach § 15 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet.

Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass von den Baustellen und fertiggestellten Objekten eine (sach- und umweltgerechte Abfallentsorgung nach den gesetzlichen Bestimmungen) gemeinwohlverträgliche und geordnete Abfallentsorgung entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises Ludwigslust-Parchim erfolgen kann.

15.3 Grundwasserschutz

Für Grundwasserabsenkungen ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Die Antragsunterlagen sind bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim durch den Grundstückseigentümer bei Erfordernis einzureichen. Das Antragsformular ist beim Landkreis Ludwigslust-Parchim erhältlich.

15.4 Munitionsfunde

Munitionsfunde sind nicht auszuschließen. Konkrete und aktuelle Angaben über die Kampfmittelbelastung (Kampfmittelbelastungsauskunft) für das Plangebiet sind gebührenpflichtig beim Munitionsbergungsdienst des Landesamtes für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz M-V, Graf-York-Str. 6, 19061 Schwerin, zu erhalten. Ein Auskunftersuchen wird rechtzeitig vor Baubeginn empfohlen. Auf der Homepage www.brand-kats-mv.de ist unter „Munitionsbergungsdienst“ das Antragsformular sowie ein Merkblatt über die notwendigen Angaben zu finden.

Gemäß § 52 LBauO M-V ist der Bauherr für die Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften verantwortlich. Insbesondere wird auf die allgemeinen Pflichten als Bauherr hingewiesen, Gefährdungen für auf der Baustelle arbeitenden Personen so weit wie möglich auszuschließen. Dazu kann auch die Pflicht gehören, vor Baubeginn Erkundungen über eine mögliche Kampfmittelbelastung des Baufeldes einzuholen.

15.5 Bundeswehr

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Interessenbereiches der Bundeswehr. Bei Einhaltung der festgesetzten Höhenentwicklung bestehen keine Anforderungen an die Planung.

15.6 Bergbauberechtigung

Das Plangebiet liegt innerhalb einer Bergbauberechtigung des tiefen Untergrundes. Diese Bewilligung „Schwerin-Ludwigslust“ dient der Nutzung von Formationen und Gesteinen, die im Bewilligungsfeld zur unterirdischen behälterlosen Speicherung geeignet sind. Inhaber dieser Bewilligung ist die Firma Hanse Werk AG, Allermöher Deich 449, 21037 Hamburg.

15.7 Hinweise der Deutschen Bahn AG

Die Deutsche Bahn AG ist bei Bauvorhaben rechtzeitig durch detaillierte Planunterlagen im Baugenehmigungsverfahren gesondert zu beteiligen und eine Stellungnahme ist einzuholen.

Mit der Stellungnahme der Deutsche Bahn AG vom 20.02.2019 ergeht keine konkrete Zustimmung zu Bauvorhaben im Näherungsbereich der Bahnstrecke (6442) Hagenow Land - Holthusen. Die Deutsche Bahn AG ist im Baugenehmigungsverfahren zum Bau der Lärmschutzanlagen sowie Wohnbebauungen zu beteiligen. Die Abstandsflächen gemäß § 6 LBauO M-V sind einzuhalten. Sollten durch die geplanten Lärmschutzanlagen dennoch Abstandsflächen auf dem Gelände der Deutsche Bahn AG entstehen, ist hierzu ein kostenpflichtiger Gestattungsvertrag zu schließen, der ein gesondertes Antragsverfahren voraussetzt.

Bauvorhaben, die die Standsicherheit von Bahnanlagen bzw. die Betriebssicherheit des Eisenbahnbetriebes gefährden können, vor Baubeginn die eisenbahntechnische Stellungnahme/ Genehmigung des Eisenbahn Bundesamtes (EBA) Bonn, Außenstelle Berlin benötigen.

Die Bahnstrecke (6442) Hagenow Land – Holthusen verläuft in Angrenzung an den Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10.1. Daraus resultierende Schäden oder Belästigungen (Risse, Erschütterungen, Lärm etc. ...) können der Deutschen Bahn AG nicht zu Lasten gelegt werden.

Ebenso ist die Geltendmachung von Abwehrmaßnahmen nach § 1004 i.V.m. § 906 BGB sowie dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), die durch den gewöhnlichen Bahnbetrieb in seiner jeweiligen Form veranlasst werden können, ausgeschlossen.

Dem Bahngelände und den Entwässerungsanlagen der Deutschen Bahn AG dürfen Abwässer jeglicher Art nicht zugeleitet werden. Vorhandene Bahnentwässerungssysteme der Deutschen Bahn AG sind in ihrer Funktionsfähigkeit zu erhalten und sind bei Beschädigung wiederherzustellen. Die Zuwegung bzw. Zugänglichkeit zu Anlagen der Deutschen Bahn AG sind für Instandhaltungsmaßnahmen oder im Störfall zu gewährleisten.

Betriebsnotwendige TK-Kabel der DB Netz AG befinden sich bahnlinks auf Bahngelände. Es befinden sich keine Anlagen/ Kabel der DB Energie GmbH in diesem Bereich. Es wird darauf hingewiesen, dass jederzeit mit dem Vorhandensein betriebsnotwendiger Kabel, Leitungen und Verrohrungen gerechnet werden muss. Eventuell vorgefundene Kabel und Leitungen dürfen nicht überbaut werden und sind umgehend bekannt zu geben.

Beleuchtungsanlagen und Werbeanlagen sind so zu gestalten, dass eine Blendung des Eisenbahnpersonals und Verwechslung mit Signalbegriffen der Eisenbahn jederzeit sicher ausgeschlossen werden kann. Jegliche Inanspruchnahme oder Beeinträchtigung von Bahngelände ist auszuschließen.

15.8 Externe Lärmschutzmaßnahme

Auf der festgesetzten Fläche für externe Lärmschutzmaßnahmen außerhalb des Plangeltungsbereiches ist auf einer Länge von 82,0 m ein Lärmschutzwall, als Verlängerung des innerhalb des Plangeltungsbereiches festgesetzten Lärmschutzwalls, herzustellen. Der externe Lärmschutzwall ist entsprechend den Festsetzungen I. 7.1.1 Aktive Schallschutzmaßnahmen, I.8.1.2 Private Grünfläche – Schutzgrün und I.8.1.3 Öffentliche Grünfläche – Schutzgrün herzustellen, zu begrünen und zu pflegen.

15.9 Externe Ausgleichs- und Ersatzbelange

Externe Kompensationsmaßnahme - eKM

Zum Ausgleich der entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft in Höhe von rund 30.944 m² EFÄ (Eingriffsflächenäquivalent) ist anteilig auf dem Flurstück 332, der Flur 6, in der Gemarkung Holthusen, angrenzend zu der bereits mit Gehölzen bestandenen Fläche im westlichen Bereich des Flurstücks auf einer Fläche von 8.841 m² Wald anzulegen (siehe nachfolgende Abbildung). Die Anlage des Waldes erfolgt über die natürliche Sukzession mit horstweiser Initialbepflanzung durch standortheimische Baum- und Straucharten aus möglichst gebietseigenen Herkünften auf ca. 30% der Fläche. Für die Initialpflanzungen sind Arten und Pflanzqualitäten mit dem zuständigen Forstamt abzustimmen.

Auf der Kompensationsmaßnahmenfläche sind wirtschaftliche, touristische und sonstige Nutzungen auszuschließen. Davon unberührt bleiben die jagdliche Nutzung, das allgemeine Betretungsrecht, der phytosanitäre Waldschutz sowie die Verkehrssicherungspflicht, soweit die Sicherung oder die Wiederherstellung der Sicherheit zwingend erforderlich sind.

Mit der externen Kompensationsmaßnahme können 30.945 m² KFÄ erbracht werden.



Abb. 11: Lage der externen Kompensationsmaßnahme, unmaßstäbig, Kartengrundlage: vom Amt Stralendorf am 05.11.2018 zur Verfügung gestellt

15.10 Artenschutzrechtliche Belange

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Brutvögel

Zur Vermeidung der Beeinträchtigungen von Brutvögeln (Verlust von Gelegen oder die Tötung von Tieren (v. a. Nestlingen)) sollte der Schnitt sowie die

Beseitigung von Gehölzen auf privaten und öffentlichen Flächen gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 des BNatSchG nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum letzten Tag im Februar durchgeführt werden. Ausnahmen sind zulässig, sofern der gutachterliche Nachweis durch den Verursacher erbracht wird, dass innerhalb der Gehölzflächen keine besonders geschützten Brutvogelarten entgegen § 44 Abs. 1 BNatSchG betroffen werden und die Zustimmung der zuständigen Behörde vorliegt.

Als weitere Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahme ist die ökologische Baubegleitung zu sehen. Die ökologische Baubegleitung ist bei Rodungsarbeiten im gesamten Plangebiet geltend und nur erforderlich, sofern eine Baufeldberäumung außerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Zeiten vorgesehen ist. Somit werden unverhofft eintretende artenschutzrechtliche Tatbestände vermieden.

Reptilien und Amphibien

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

Ökologische Baubegleitung

Bei Rodungsarbeiten außerhalb des festgelegten Zeitraumes zur Beräumung der Fläche ist eine ökologische Baubegleitung erforderlich, um unverhofft eintretende artenschutzrechtliche Tatbestände zu vermeiden.

Gehölzschnitt

Der Schnitt von Gehölzen auf privaten und öffentlichen Flächen darf gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum letzten Tag im Februar durchgeführt werden; in einem anderen Zeitraum sind nur schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen zulässig. Ausnahmen können auf Antrag von der zuständigen Naturschutzbehörde zugelassen werden. Dazu ist vom Antragsteller ein gutachterlicher Nachweis zu führen, dass innerhalb der Gehölzflächen keine wildlebenden Tierarten (z.B. Brutvögel, Fledermäuse) vorkommen.

TEIL 2 Prüfung der Umweltbelange - Umweltbericht

1. Anlass und Aufgabenstellung

Das Planungsziel besteht in der Stärkung und der Entwicklung des Zentrums der Gemeinde Holthusen mit der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen neuen Standort einer Kinderbetreuungseinrichtung (Kindertagesstätte mit Hort) und der Ergänzung des Siedlungsbereiches für Wohnbebauung. Hierbei haben sich im Rahmen des Planverfahrens Entwicklungsmöglichkeiten neben der Arrondierung der Siedlungslage in einer Nachnutzung der angrenzenden Flächen des Landwirtschaftsbetriebes ergeben. Der Landwirtschaftsbetrieb hat an dem derzeitigen Standort in der integrierten Ortslage keine ausreichenden Entwicklungsmöglichkeiten und hat die Tierhaltung bereits ausgelagert. Das in der Gemeinde vorhandene Gebäude der Kita entspricht nicht mehr den Standards für eine Kinderbetreuung. Darüber hinaus sind benötigte Kapazitätserweiterungen an dem vorhandenen Standort nicht gegeben. Das Gebäude soll zukünftig als Wohngebäude genutzt werden. Eine Nachnutzung des Gebäudes ist somit gegeben.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist eine Umweltprüfung Bestandteil eines zweistufigen Bauleitplanverfahrens. Im Rahmen der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: Mensch, Wasser, Boden, Fläche, Klima/Luft, Landschaftsbild, Pflanzen/ Tiere und biologische Vielfalt, Kultur- und Sachgüter sowie deren Wechselwirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Gemäß § 2a BauGB ist der Begründung zum Bebauungsplan ein Umweltbericht beizufügen. Innerhalb des Umweltberichtes ist eine Prüfung der Umweltbelange durchzuführen.

2. Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden

Charakteristik des Plangebietes

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 10.1 der Gemeinde Holthusen befindet sich östlich der Dorfstraße. Im Norden befinden sich Flächen des Landwirtschaftsbetriebes (derzeit nicht mehr genutzte Stallanlagen) wobei Teile des Betriebes dem Plangeltungsbereich zuzuordnen sind. Im Osten wird das Plangebiet durch die zweigleisige Bahnstrecke Schwerin-Hagenow begrenzt. Südlich des Plangebietes befinden sich die rückwärtigen Grundstücksgrenzen der bebauten Grundstücke Schmiedestraße Nr. 3 und der Nr. 5 (Feuerwehr) sowie die Verlängerung der südlichen Grundstücksgrenze des bebauten Grundstücks Schmiedestraße 7 bis an die Bahnlinie.

Der Geltungsbereich des Plangebietes beträgt ca. 4,32 ha und wird vorrangig als Mähweide und Lager- bzw. Mietenplatz genutzt. Im nördlichen Bereich des Plangebietes befinden sich durch Verlagerung ungenutzte Betriebsgebäude des Landwirtschaftsbetriebes. Südlich und westlich des Plangebietes befindet sich der durch Wohnbebauung geprägte Siedlungsbereich der Gemeinde und daran anschließend befinden sich nordwestlich des Plangebietes gewerbliche Nutzungen. Vorbelastungen sind durch die gewerblichen Nutzungen nicht

darstellbar. Vorbelastungen bestehen durch Immissionen der angrenzenden Bahnstrecke.

Der Ortsteil Holthusen liegt in der Landschaftszone „Vorland der Mecklenburgischen Seenplatte“ und liegt in der Großlandschaft „Südwestliches Altmoränen- und Sandergebiet“. Kleinräumig lässt sich das Gebiet der Landschaftseinheit „Südwestliches Altmoränen- und Sandergebiet“ zuordnen. Das Gelände ist überwiegend eben und weist eine Höhenlage zwischen 49,00 und 50,00 m NHN im Höhenbezugssystem DHHN 92 auf. Die vorhandenen, östlich angrenzenden Bahngleise liegen ca. 1,00 m höher als das anstehende Gelände.

Festsetzungen des Bebauungsplanes

Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet mit einer GZR von 0,3 festgesetzt. Für die Fläche für den Gemeinbedarf liegt die GRZ bei 0,5. Zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse wird eine private Grünfläche zur Errichtung aktiver Lärmschutzmaßnahmen (bepflanzter Lärmschutzwall) festgesetzt. Im Eingangsbereich des Plangebietes ist eine öffentliche Grünfläche mit Aufenthaltsfunktion vorgesehen. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine verkehrsberuhigte Mischverkehrsfläche.

Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes beträgt ca. 4,32 ha. Davon entfallen ca. 2,65 ha auf das Allgemeine Wohngebiet mit seinen Teilbereichen und ca. 0,44 ha auf die Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“.

Die genaue Flächenbilanz ist dem Teil 1-städtebaulicher Teil, Punkt 12 zu entnehmen.

3. Umweltziele der vorliegenden Fachgesetze und Fachpläne

Der Umweltbericht erfordert gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB die Darstellung der für den Bebauungsplan relevanten Umweltziele der Fachgesetze und Fachpläne.

3.1 Fachgesetze

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Gemäß § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft so zu schützen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 15 BNatSchG vorrangig zu vermeiden, bzw. wenn dies nicht möglich ist, auszugleichen oder zu ersetzen. Gemäß § 18 BNatSchG ist bei Eingriffen in Natur und Landschaft über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) zu entscheiden. Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 1a Abs. 3 BauGB zu bilanzieren und auszugleichen. Die für den Artenschutz relevanten Sachverhalte sind in § 44 BNatSchG geregelt.

Übergeordnete Ziele für die Schutzgüter wurden u.a. bei der Ausweisung der Bauflächen beachtet, Ziele für Schutzgüter des Naturhaushaltes flossen in deren Bewertung ein. Im Rahmen der Umweltprüfung wurde eine Eingriffs - Ausgleichsermittlung gemäß den 2018 neu gefassten „Hinweisen zur Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern (HzE)“ durchgeführt und notwendige Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich dargestellt. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind zwingend zu beachten und können durch Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Mit dem Boden ist sparsam und schonend umzugehen. Flächenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Der nördliche Teil des Plangeltungsbereiches ist durch die ehemalige Nutzung durch den Landwirtschaftsbetrieb bereits stark versiegelt und überformt. Die unbebauten Flächen wurden als Mähweide und Lager- bzw. Mietenplatz genutzt. Insgesamt sind die Bodenfunktionen bereits eingeschränkt und der natürliche Bodenaufbau gestört.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Entsprechend dem Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG sollen die von schädlichen Immissionen hervorgerufenen Auswirkungen auf schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Diese Anforderungen sind bei der vorliegenden Planung des allgemeinen Wohngebietes und der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ im Hinblick insbesondere auf die Auswirkungen des angrenzenden Schienenverkehrs zu berücksichtigen.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine oberirdischen Gewässer vorhanden. Die Versickerungsfähigkeit des Bodens wird auf Grundlage der Aussagen zu den anstehenden Böden durch die Gemeinde angenommen.

3.2 Fachpläne

3.2.1 Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM)

Maßgebend ist das am 20. Juli 2011 von der Verbandsversammlung des Regionalen Planungsverbandes Westmecklenburg beschlossene Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM). Die Gemeinde

Holthusen befindet sich im Stadt-Umland-Raum der Landeshauptstadt Schwerin. Die zulässigen Wohnbauentwicklungskapazitäten wurden mit der Planung berücksichtigt. Die für eine Bebauung vorgesehene Fläche befindet sich in direkter Angrenzung an vorhandene Siedlungsflächen. Die brach gefallene landwirtschaftlich genutzte Halle wurde mit in den Geltungsbereich einbezogen und die Fläche wird für eine Nachnutzung vorgesehen. Spezielle Ziele des Natur- und Umweltschutzes sind für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht dargestellt.

3.2.2 Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern

Die folgenden Erläuterungen beziehen sich auf das Gutachtliche Landschaftsprogramm M-V aus dem Jahr 2003.

Kartenauswertung:

- Keine Rastgebietsfunktion.
- Mittlere bis hohe Bewertung der strukturellen Merkmale des Lebensraumpotentials (Landflächen und Binnengewässer).
- Das Gebiet hat eine hohe Bedeutung (15-20 %) für die Grundwasserneubildung und ein sehr hohes Grundwasserdargebot ($> 10.000 \text{ m}^3/\text{d}$).
- Das Plangebiet liegt in einem Übergangsbereich (Sande, sickerwasserbestimmt), in dem das Bodenpotential als sehr hoch bewertet (Bewertungsstufe 4) und mittel bis hoch (Bewertungsstufe 2) bewertet wird.
- Landschaftsbildpotential wird als mittel bis hoch eingestuft.
- Der Plangeltungsbereich stellt keinen Schwerpunktbereich zur Sicherung und Entwicklung ökologischer Funktionen dar.
- Für das Plangebiet werden keine Ziele und Maßnahmen zur Erholungsvorsorge und
- keine Ziele der Raumentwicklung bzw. Anforderungen an die Raumordnung beschrieben.
- Das Plangebiet befindet sich naturräumlich im südwestlichen Altmoränen- und Sandergebiet, in der Landschaftszone Vorland der Mecklenburgischen Seenplatte, charakteristisch sind die Schmelzwasserbildung (Sander u.a.).
- Die heutige potentielle natürliche Vegetation ist ein subatlantischer Stieleichen-Buchenwald.
- Der mittlere Jahresniederschlag beträgt 600-625 mm, die mittlere Dauer der Vegetationsperiode ist 223,5 - 227 Tage.
- Bei der Klassifizierung nach unzerschnittene landschaftliche Freiräume befindet sich der Geltungsbereich im Siedlungsbereich und somit außerhalb landschaftlicher Freiräume.

Das Vorhaben stimmt mit den Zielen des Gutachtlichen Landschaftsprogramms M-V überein.

3.2.3 Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg

Die im Folgenden dargelegten Inhalte beziehen sich auf die erste Fortschreibung des GLRP WM 2008.

Im Zusammenhang mit Anforderungen und Empfehlungen an andere Raumnutzungen wird die Gemeinde Holthusen als Gemeinde des Stadt-Umland-Raum Schwerins erwähnt. "Im Sinne einer geordneten, gesamträumlich getragenen Siedlungsentwicklung soll die Kooperation zwischen den Gemeinden in den Stadt-Umland-Räumen gefördert werden.

Insbesondere sollten vorbereitende Bauleitplanungen unter Beachtung der Landschaftspläne aufeinander abgestimmt werden."

Kartenauswertung:

- Analyse der Arten und Lebensräume: Keine Besonderheiten.
- Biotopverbundplanung: Nicht vorgesehen.
- Schwerpunktgebiete und Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von ökologischen Funktionen: Nicht vorgesehen.
- Ziele der Raumentwicklung/ Anforderungen an die Raumordnung: Keine vorgesehen.
- Anforderungen an die Landwirtschaft: Keine.
- Bewertung der potenziellen Wassererosionsgefährdung: das Plangebiet liegt außerhalb von Bereichen mit potentieller Wassererosionsgefährdung.

Das Vorhaben steht in Übereinstimmung mit den Zielvorgaben des GLRP Westmecklenburg.

3.2.4 Schutzgebiete und Schutzobjekte

Das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplanes liegt außerhalb europäischer Schutzgebiete (Natura2000). In der weiteren Umgebung befinden sich folgende Vogelschutzgebiete (VSG) und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB):

- GGB "Sude mit Zuflüssen" (DE 2533-301) ca. 4,5 km,
- GGB "Grambower Moor" (DE 2433-301) ca. 6,7 km,
- GGB "Wald bei Dümmer" (DE 2433-302) ca. 7,6 km,
- VSG "Hagenower Heide" (DE 2533-401) ca. 8,2,
- VSG "Schweriner See" (DE 2235-402) ca. 8,8 km,
- VSG "Lewitz" (DE 2535-402) ca. 10,6 km.

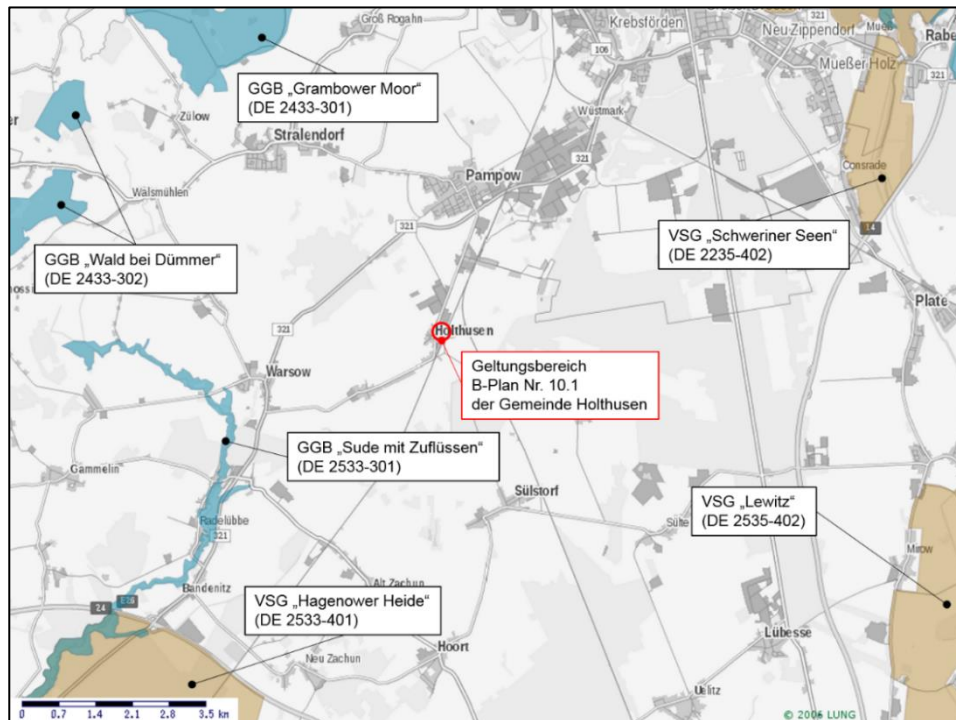


Abb. 12 : Übersicht internationale Schutzgebiete in der Umgebung des Plangebietes; blau: Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB), braun: Vogelschutzgebiete SPA; (Kartengrundlage: LUNG M-V (CC SA-BY 3.0, 2018))

Es ist aufgrund der Entfernung, davon auszugehen, dass bei der Umsetzung der Planung keine bau-, anlage- oder betriebsbedingten Auswirkungen auftreten, in deren Folge es zu Veränderungen oder Störungen kommt, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Natura 2000-Gebiete führen.

Nationale Schutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete (LSG) und Naturschutzgebiete (NSG) sind in der weiteren Umgebung vorhanden:

- LSG "Mittlere Sude" ca. 4,5 km,
- LSG "Siebendorfer Moor" (Ludwigslust-Parchim und Schwerin) ca. 4 km,
- LSG „Schweriner Seenlandschaft“ (Ludwigslust-Parchim) ca. 8,8 km,
- LSG "Lewitz" (Ludwigslust-Parchim) ca. 9 km,
- NSG "Kiesgrube Wüstmark" ca. 5 km,
- NSG "Grambower Moor" ca. 6,5 km.

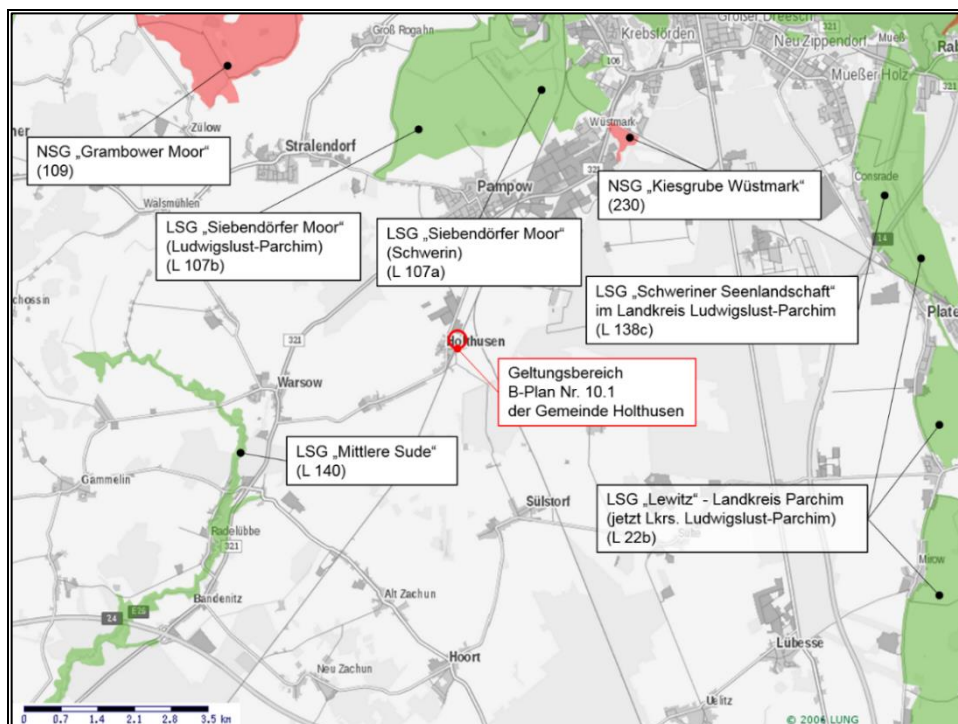


Abb. 13: Übersicht nationale Schutzgebiete in der Umgebung des Plangebietes; grün: Landschaftsschutzgebiete (LSG), rot: Naturschutzgebiete (NSG); (Kartengrundlage: LUNG M-V (CC SA-BY 3.0, 2018))

Durch die Entfernung ist durch die Umsetzung der Planung nicht mit negativen Auswirkungen auf die Landschaftsschutzgebiete und Naturschutzgebiete zu rechnen.

4. Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Der Umfang und Detaillierungsgrad wurden zunächst im Rahmen der Erstellung des Vorentwurfs von der Gemeindevertretung geprüft und im Rahmen des Beteiligungsverfahrens mit dem Vorentwurf wurden die Behörden und Träger öffentlicher Belange an der Bestimmung des Umfangs beteiligt. Gemäß Stellungnahmen im Verfahren zum Vorentwurf und deren Auswertung im

Rahmen der Abwägung wurden Umfang und Detaillierungsgrad der Prüfung der Umwelt für die einzelnen Schutzgüter bestimmt.

Wesentliche Grundlage für die Beurteilung der Umweltauswirkungen bilden neben den Ergebnissen der frühzeitigen Behördenbeteiligung und den benannten fachgesetzlichen Zielsetzungen die Fachgutachten zu diesem Bebauungsplan.

- Immissionsprognose-Lärm für das Vorhaben Bebauungsplan Nr. 10.1 „Ortszentrum Holthusen“ der Gemeinde Holthusen, Landkreis Ludwigslust-Parchim, Ingenieurbüro für Umwelttechnik P. Hasse, Schwerin, vom 31.01.2018, ergänzt 15.11.2018
- Ergänzung zur Immissionsprognose-Lärm für das Vorhaben Bebauungsplan Nr. 10.1 „Ortszentrum Holthusen“ der Gemeinde Holthusen, Landkreis Ludwigslust-Parchim, Ingenieurbüro für Umwelttechnik P. Hasse, Schwerin, vom 18.02.2019
- Stellungnahme-Lärm Recyclinghof am Mittelweg Holthusen für das Vorhaben Bebauungsplan Nr. 10.1 „Ortszentrum Holthusen“ der Gemeinde Holthusen, Landkreis Ludwigslust-Parchim, Ingenieurbüro für Umwelttechnik P. Hasse, Schwerin, vom 24.06.2019
- Gutachten-Erschütterungseinwirkungen infolge des Schienenverkehrs, Sachverständigen- und Ingenieurbüro Dr.-Ing. Ulf Lichte; Leipzig, vom 12.07.2019 und ergänzende Stellungnahmen zum Gutachten, Sachverständigen- und Ingenieurbüro Dr.-Ing. Ulf Lichte; Leipzig, vom 09.09.2019 und 13.09.2019

5. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

5.1 Abgrenzung des Untersuchungsrahmens

Art und Größe des Plangebietes erfordern die Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter der Umwelt in einem Umweltbericht. Die Betrachtungen beziehen sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans. Im Rahmen der Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen ergeben sich schutzgutbezogen unterschiedliche Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt, Boden und Wasser, Klima und Luft, Mensch und menschliche Gesundheit. Diese beziehen sich konkret auf das Plangebiet. Für Aussagen zu möglichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden die Landschaftselemente der Umgebung einbezogen und Landschaftsbildbewertungen aus dem LINFOS berücksichtigt.

Aufgrund der geringen naturräumlichen Ausstattung innerhalb des Plangebietes wurde von Kartierungen abgesehen. Nachfolgend wird eine Potentialabschätzung des Vorkommens der relevanten Artgruppen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und sämtlicher wildlebender Vogelarten unter Berücksichtigung des BNatSchG innerhalb des Plangebietes durchgeführt.

Für die Betrachtung wird der aktuelle naturräumliche Bestand herangezogen. Ein Artenschutzgutachten liegt nicht vor.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind zu berücksichtigen:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Im Rahmen der Prüfung der Umweltbelange sind keine vollständigen und umfassenden Bestandsanalysen aller Schutzgüter erforderlich. Detaillierte Ermittlungen, Beschreibungen und Bewertungen erfolgen nur bei den Umweltmerkmalen, die durch die Planung voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Fachplanungen und Rechtsvorschriften werden berücksichtigt.

5.2 Bewertungsmethodik

Die Bewertung erfolgt nach Bewertungsmaßstäben, die auf die Bedeutung (Leistungsfähigkeit) und Empfindlichkeit der einzelnen Schutzgüter für den Naturhaushalt am konkreten Planstandort eingehen. Unter dem Begriff Leistungsfähigkeit ist die Qualität jedes einzelnen Schutzgutes im aktuellen Zustand gemeint. Die Bewertung richtet sich nach der Natürlichkeit/ Unberührtheit bzw. dem Grad der Gestörtheit oder Veränderung am Schutzgut bezogen auf die jeweilige Funktion im Naturhaushalt.

Unter dem Begriff Empfindlichkeit eines Schutzgutes ist seine Anfälligkeit bzw. sein gegenwärtig bestehendes Puffervermögen gegenüber Eingriffen und Störungen zu verstehen, wodurch wiederum die Leistungsfähigkeit beeinflusst wird. Die Vorbelastungen der jeweiligen Umweltmerkmale werden im Rahmen der Bewertung berücksichtigt. Ebenso werden Minimierungsmaßnahmen im Rahmen der Bewertung des Eingriffes einbezogen.

Die Erfassung und Bewertung der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber den Eingriffen erfolgt mittels einer 4-stufigen Bewertungsskala:

Leistungsfähigkeit / Empfindlichkeit:

sehr hoch:	Stufe 4
hoch:	Stufe 3
mittel:	Stufe 2
gering:	Stufe 1

Die Begriffe Leistungsfähigkeit bzw. Empfindlichkeit können nicht pauschal für alle Schutzgüter gleichlautend definiert werden. Es muss deshalb eine Einzelbewertung der Schutzgüter hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit im Naturhaushalt sowie ihrer Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen oder Veränderungen vorgenommen werden.

5.3 Vorbelastung

Vorbelastungen bestehen durch die anthropogene Nutzung des Gebietes. Beeinträchtigungen des Geltungsbereichs für den Bebauungsplan Nr. 10.1 der Gemeinde Holthusen bestehen zum einen durch den nördlich des Plangebietes gelegenen Landwirtschaftsbetrieb. Durch die begonnene Verlagerung des Betriebsstandortes wurden Teilbereiche des Landwirtschaftsbetriebes in den Plangeltungsbereich mit eingezogen. Für diesen Bereich besteht eine erhebliche Vorbelastung durch die bereits vorhandenen Betriebsgebäude. Die Grünfläche, welche den größten Teil des Bebauungsplanes Nr. 10.1 einnimmt, wird seit 2008 größtenteils als Grünland (Mähweide) genutzt. Ein Teil der Fläche dient als Lager- und Mietenplatz. Aufgrund der genannten Nutzungen ist bereits eine natürliche Veränderung des Bodengefüges vorhanden.

Vorbelastungen bestehen durch Immissionen der östlich an das Plangebiet angrenzenden Bahnstrecke Hagenow-Schwerin.

5.4 Beschreibung und Bewertung der zu berücksichtigenden Umweltbelange

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung (Basisszenario)	voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
a1) Mensch	unerheblich	Die Fläche ist durch brach gefallene landwirtschaftliche Gebäude im nördlichen Bereich des Plangebietes bereits anthropogen vorbelastet. Die vorhandene Grünfläche, welche den größten Teil des Bebauungsplanes Nr. 10.1 einnimmt, wird größtenteils als Grünland (Mähweide) genutzt. Ein Teil der Fläche dient als Lager- und Mietenplatz. Die Fläche besitzt im Bestand für eine Erholungsnutzung keine besondere Bedeutung. Die Verlagerung des Landwirtschaftsbetriebes ist erklärtes Planungsziel und steht im Einvernehmen mit dem Landwirtschaftsbetrieb. Vom Landwirtschaftsbetrieb werden somit keine erheblichen Auswirkungen (Emissionen) mehr erwartet. Eine verbesserte Nachnutzung der Flächen wird ermöglicht. Eine Nutzung des Gärrestbehälters ist vertraglich bis 28.02.2022 gebunden. Eine Weiternutzung bzw. eine Vertragsverlängerung erfolgen danach nicht mehr. Der Behälter ist nach Vertragsende zum Abriss vorgesehen. Die Gemeinde geht davon aus, dass die	Baubedingte Störungen und Emissionen sind aufgrund der zu erwartenden Bautätigkeit anzunehmen. Diese sind zeitlich beschränkt und daher nicht als erheblich zu bewerten. Eine Prüfung der Verkehrslärmbelastungen die von der Bahnstrecke Schwerin- Hagenow ausgehen, wurde durchgeführt. Diese Lärmbelastungen stellen die Hauptlärmquelle im Plangebiet dar und befinden sich östlich des Plangeltungsbereiches. In der schalltechnischen Untersuchung vom Ingenieurbüro für Umwelttechnik Dipl.-Ing. Peter Hasse wurde eine Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 und auch die Grenzwerte der 16. BImSchV an allen Immissionsorten tags und nachts bei freier Schallausbreitung nachgewiesen. Im Ergebnis sind sowohl aktive als auch passive Schallschutzmaßnahmen vorzusehen. Es wurden gutachterlich verschiedene aktive Lärmschutzeinrichtungen als Wall und als Kombination aus Wall mit aufgesetzter Wand bis zu einer Gesamthöhe von 10,00 m untersucht. Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden Wandhöhen bis 10,00 m geprüft und einer Kosten-Nutzen-Analyse unterzogen Sowohl aus städtebaulichen als auch aus finanziellen Gründen hat sich die Gemeinde für eine Wallhöhe von 6, 00 m entschieden.

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung (Basisszenario)	voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
		ohnehin zeitlich befristeten möglichen Geruchsimmissionen dem Planungsziel bis zur vollständigen Realisierung der Bebauung nicht entgegenstehen. Das Plangebiet wird östlich durch die zweigleisige Bahnstrecke Schwerin - Hagenow begrenzt. Nordwestlich außerhalb des Plangebietes befindet sich gewerbliche Nutzung. Hieraus ergeben sich bereits im Bestand Beeinträchtigungen durch Immissionen. Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurden die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen durch den Schienenverkehr ermittelt und bewertet (vgl. Teil 1-städtebaulicher Teil, Punkt 6). Es wurde dargestellt, dass die angrenzende Bahnstrecke sowohl tags und nachts die maßgebende Lärmquelle ist. Maßnahmen zu Minderungen der Beeinträchtigungen durch den Bahnlärm sind zu treffen. Im Rahmen des Planverfahrens wurden weiterführende gutachterliche Untersuchungen zu Straßenverkehrslärm (Kreisstraße 62) und zu Gewerbelärm durchgeführt. Beeinträchtigungen wurden nicht ermittelt.	Die Belastung durch Verkehrslärm wurde jeweils getrennt für den Beurteilungszeitraum tags (06.00 bis 22.00 Uhr) und nachts (22.00 bis 06.00 Uhr) für die Außenwohnbereiche (2,00 m über OKG), für das Erdgeschoss (3,50 m über OKG) und für das 1. Obergeschoss (6,30 m über OKG) ermittelt. Als aktive Schallschutzmaßnahme wurde die Errichtung eines 6,00 m hohen Lärmschutzwalls bahnparallel bis zu einer Länge von 290 m also, über den Plangeltungsbereich hinaus, festgesetzt. Die Sicherung der Realisierung der externen Lärmschutzmaßnahme erfolgt über städtebauliche Verträge. Mit dieser Maßnahme kann der Schutz der Außenwohnbereiche im gesamten Plangebiet gewährleistet werden. Es treten lediglich Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 von 0,35 dB im Randbereich der Gemeinbedarfsfläche auf. Für das Erdgeschoss können die Orientierungswerte am Tag weitgehend eingehalten werden. Lediglich im Obergeschoss treten an der bahnparallelen Baugrenze Überschreitungen der Orientierungswerte auf, an einen Immissionspunkt wird der Grenzwerte der 16. BImSchV geringfügig überschritten. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete sowie die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden nachts trotz der vorgesehenen aktiven Lärmschutzmaßnahme überschritten. Es sind somit zusätzlich passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet gewährleisten zu

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung (Basisszenario)	voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
		Aufgrund der Lage des Plangebietes an der vorhandenen Bahnstrecke wurde zudem eine erschütterungstechnische Untersuchung durchgeführt. Maßnahmen zu Minderungen sind im Plangebiet zu treffen.	können. Die größte Überschreitung ist am IO2 an der Baugrenze der Gemeinbedarfsfläche zu verzeichnen. Eine Nachnutzung ist innerhalb der Gemeinbedarfsfläche nicht vorgesehen. Innerhalb der Teilgebiete WA 1.1 und WA 1.2 wurde die Zahl der Vollgeschosse auf ein Vollgeschoss begrenzt. Darüber hinaus ist im Teilgebiet WA 1.1 der Ausbau des Dachgeschosses, bei einer ohnehin nur zulässigen Eingeschossigkeit, für Schlaf- und Kinderzimmer nicht zulässig. Das Teilgebiet WA 3 (Erweiterung des Plangeltungsbereiches mit dem Entwurf) wurde gutachterlich zusätzlich nicht mehr betrachtet. Hier kann im nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren durch einen entsprechenden schalltechnischen Einzelnachweis ein geringerer Lärmpegelbereich Berücksichtigung finden. Der vorhandenen Lärmbelastung nachts wird in dem allgemeinen Wohngebiet durch passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden entgegengewirkt. Die Außenbauteile und Dachflächen von schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109 (Schlafräume, Wohnräume, Büroräume etc.) sind innerhalb der ausgewiesenen Lärmpegelbereiche entsprechend der Nutzung so auszuführen, dass die erforderlichen resultierenden Schalldämm-Maße (erf. $R'_{w,res}$) gemäß Tabelle 8 der DIN 4109 eingehalten werden. Für Schlafräume und Räume mit ähnlicher Nutzung sind ab LPB III schalldämmende Lüftungsöffnungen vorzusehen. Vorzugsweise ist dies durch eine schallgedämmte

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung (Basisszenario)	voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
			mechanische Lüftung zu realisieren, die den hygienisch notwendigen Luftaustausch öffnungsunabhängig sicherstellt. Von den in der Planzeichnung dargestellten Lärmpegelbereichen kann abgewichen werden, wenn durch schalltechnischen Einzelnachweis auf der Grundlage der DIN 4109 die Einhaltung der Innenschallpegel nachgewiesen werden kann. Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch können durch die festgesetzten Maßnahmen so vermindert und vermieden werden. In den ergänzenden gutachterlichen Untersuchungen zu Gewerbelärmimmissionen und zu Immissionen aus dem Straßenverkehr ergeben sich keine zu berücksichtigenden Auswirkungen und Maßnahmen auf das Plangebiet. Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch ergeben sich nicht. Im weiteren Planverfahren wurde ein Gutachten-Erschütterungseinwirkungen infolge des Schienenverkehrs durch das Sachverständigen- und Ingenieurbüro Dr.-Ing. Ulf Lichte erstellt. Die erschütterungstechnische Untersuchung ergab, dass ausgehend von den Mess- und Prognoseergebnissen zur Einhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse geeignete Maßnahmen notwendig werden. Dementsprechend wurde für den Bebauungsplan die in der Stellungnahme vom 23.09.2019 vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und (Basisszenario) Bewertung	voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
			vorgeschlagene textliche Festsetzung übernommen. Somit kann unter Bezug auf die gutachterlichen Ausführungen die Umsetzung von Maßnahmen zum Erschütterungsschutz, bezogen auf die konkreten Maßnahmen, sichergestellt werden. Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch können durch die festgesetzten Maßnahmen so vermindert und vermieden werden. Die Verlagerung des Landwirtschaftsbetriebes ist zwischen der Gemeinde und dem Landwirtschaftsbetrieb im Einvernehmen abgestimmt. Ein Nutzungskonflikt zwischen den verbleibenden Nutzungen am Standort des Landwirtschaftsbetriebes und der Wohnnutzung drängt sich nicht auf, da dem Wohnen am Standort der Vorrang eingeräumt wird. Die landwirtschaftlichen Nutzungen haben sich dem Wohnen unterzuordnen. Die Nutzung des Gärrestebehälters wurde im Rahmen des Ortstermins am 20.02.2019 mit der unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim erörtert. Der vorhandene Gärrestebehälter wird zweimal jährlich mit flüssigen Gärresten befüllt. Eine Nutzung des Gärrestebehälters ist vertraglich bis 28.02.2022 gebunden. Eine Weiternutzung bzw. eine Vertragsverlängerung erfolgen danach nicht mehr. Der Behälter ist nach Vertragsende zum Abriss vorgesehen. Im Behälter werden Gärreste mit Abdeckung gelagert. Auf den Gärresten befindet sich eine Schwimmschicht aus organischem Material.

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung (Basisszenario)	voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
			Diese Schwimmschicht vermeidet zum größten Teil Geruchsimmissionen. Der Behälter ist für 1.500 m³ ausgelegt. Zum Ortstermin gab es keine geruchlichen Auffälligkeiten. Tatsächliche Auswirkungen auf das ca. 100 m entfernt gelegene Baugebiet waren nicht feststellbar. Die Gemeinde geht davon aus, dass die ohnehin zeitlich befristeten möglichen Geruchsimmissionen dem Planungsziel bis zur vollständigen Realisierung der Bebauung nicht entgegenstehen. Die zukünftige vollständige und abschnittsweise Verlagerung des Landwirtschaftsbetriebes ist unter Berücksichtigung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen im Rahmen der Realisierung der Bebauung innerhalb des allgemeinen Wohngebietes zu organisieren. Mit der Zunahme der Realisierung der Wohnnutzung ist die derzeit noch verbliebene Nutzung in dem erforderlichen Maß zurückzunehmen und so zu begrenzen, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden können. Die Sicherung der Reduzierung der noch verbliebenen landwirtschaftlichen Nutzung erfolgt in Abstimmung mit dem Landwirtschaftsbetrieb in einem städtebaulichen Vertrag. Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch ergeben sich nicht. Das Plangebiet hat für die Erholung durch die landwirtschaftliche Nutzung nur eine geringe Bedeutung. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar. Durch die Festsetzung einer öffentlichen

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung (Basisszenario)	voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
			Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage werden Aufenthaltsräume mit Erholungsfunktion geschaffen. Die zusätzliche Anbindung der Gemeinbedarfsfläche „Kindertagesstätte“ innerhalb der Ortslage mit einer Geh- und Radwegeverbindung wirkt sich positiv aus.
a2-a4) Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	unerheblich	Das Plangebiet umfasst eine unbebaute Fläche, die als Mähweide und Lager- bzw. Mietenplatz genutzt wird. Die Mähweide ist als Ganzes dem Biotoptyp Intensivgrünland auf Mineralstandorten zuzuordnen. Innerhalb des Geltungsbereiches im nördlichen Bereich befindet sich eine brach gefallene landwirtschaftlich genutzte Halle des angrenzenden landwirtschaftlichen Betriebes. Für das Gebäude wird eine Nachnutzung vorgesehen. Im nordwestlichen Bereich des Plangebietes befindet sich die Einfahrt zur Tierproduktionsanlage mit nicht geschützten Einzelbäumen, Siedlungshecken und Siedlungsgebüsch. Diese bleiben erhalten. Zwischen der Mähweide und dem landwirtschaftlichen Betrieb befindet sich eine Siedlungshecke. Die Siedlungshecke wird entfernt. Entlang der östlichen Grenze, parallel der	Baubedingte Störungen sind aufgrund der zu erwartenden Bautätigkeit anzunehmen. Es kann zu Vergrämungen insbesondere durch Lärm kommen. Diese sind zeitlich beschränkt und daher nicht als erheblich zu bewerten. Eine lärmbedingte Vorbelastung ist bereits vorhanden. Aufgrund der zeitlichen Befristung der Baumaßnahmen und der Vorbelastung werden diese als unerheblich bewertet. Eine Überbauung bisheriger Freiflächen führt zu einem Lebensraumverlust. Durch das Vorhaben gehen Grünflächen sowie im nördlichen Rand des Geltungsbereiches Siedlungshecken, im östlichen Rand des Geltungsbereiches Siedlungsgebüsch und vereinzelt junge Bäume als Landschaftsstrukturelemente verloren. Durch die anthropogene Überprägung des Gebietes und der landwirtschaftlichen Nutzung sowie der Wohnbebauung in der näheren Umgebung und den angrenzenden Bahnschienen ist das Potential für geschützte Vogelarten jedoch als sehr gering einzustufen. Im Vorhabenbereich ist mit dem Artenspektrum des Siedlungsraumes zu rechnen. Es

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung (Basisszenario)	voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
		Eisenbahnschienen und innerhalb des Plangebietes stehen Siedlungsgebüsche aus heimischen Gehölzarten, die ebenfalls entfallen. Im südlichen Bereich des geplanten Teilgebietes WA 2.2 innerhalb der geplanten Baugrenze befinden sich zwei jüngere Einzelbäume (Laubbaum und Eiche). Am südöstlichen Plangebietsrand im Bereich des geplanten Lärmschutzwalls steht am Weidezaun eine weitere jüngere Eiche. Die drei Bäume sind zur Rodung vorgesehen. Für die junge Eiche gemäß Bild 3 (Pkt. 5.8.1 Umweltbericht) ist vorzugsweise eine Umpflanzung innerhalb des Gebietes zu prüfen. Die Bäume besitzen einen Stammumfang von kleiner 100 cm. Daher ist keiner der drei Bäume gemäß § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt. Des Weiteren befinden sich innerhalb und in näherer Umgebung des Plangebietes keine gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotope. Das Plangebiet weist über die in Intensivgrünland vorzufindenden Lebenswelten hinaus wenig Lebensraum für die Tierwelt auf und besitzt hinsichtlich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen eine geringe Bedeutung. Die	werden vor allem ubiquitäre Brutvögel des Siedlungsraumes, die wenig störepfindlich in Bezug auf menschliche Aktivitäten im Umfeld sind, vorkommen. Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung sowie Kompensationsmaßnahmen sind unter Punkt 5.6 Umweltberichtes dargestellt. Durch die Neugestaltung der Gartengrundstücke und unversiegelten Flächen innerhalb des Plangebietes mit Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern, werden neue Brutmöglichkeiten und Lebensräume geschaffen. Die Anpflanzungen bieten der heimischen Tierwelt gleichzeitig Schutz und Lebensraum. Die festgesetzte öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ im nordwestlichen Bereich innerhalb des Geltungsbereiches ist parkartig zu entwickeln. Vorhandene Anpflanzungen werden in dem Bereich erhalten. Die Gehölze auf der Fläche sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang durch Neuanpflanzungen zu ersetzen. Nicht bepflanzte oder nicht genutzte Grünflächen sind als Wiesen- oder Rasenflächen anzulegen und zu pflegen. Die Herstellung der Parkanlage gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 Satz 1 BauGB erfolgt erst, wenn die Zufahrt zum landwirtschaftlichen Betrieb nicht mehr erforderlich ist.

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung (Basisszenario)	voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
		biologische Vielfalt innerhalb des Plangebiets kann als gering eingeschätzt werden. Für die Eingriffs- und Ausgleichsregelung wird die derzeitige planungsrechtliche Situation zugrunde gelegt. Zur Bewertung der artenschutzrechtlichen Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen und Tiere wird der aktuelle naturräumliche Bestand angenommen. Ein Artenschutzgutachten wurde nicht erstellt. Es wird eine Potenzialabschätzung vorgenommen. Der Plangeltungsbereich ist gemäß dem Umweltkartenportal des LUNG M-V nicht als Rastgebiet eingestuft.	Die festgesetzte private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzgrün“ ist als Lärmschutzwall herzustellen. Der Lärmschutzwall ist zu begrünen und zu pflegen. Das Anpflanzen von Sträuchern und Bodendeckern ist zulässig. Es wird ein bedingtes Baurecht gemäß § 9 Abs. 2 BauGB für den Gebäudeabriss oder Umbau der leerstehenden landwirtschaftlich genutzten Halle innerhalb des Geltungsbereiches festgesetzt: Mit dem Umbau oder Abriss von Gebäuden darf gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 Satz 1 BauGB erst begonnen werden, wenn durch die Bauherren/ Vorhabenträger Nachweise erbracht wurden, dass die Artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes eingehalten werden. Dieser Nachweis, dass keine Fledermäuse oder Gebäudebrüter vorkommen bzw. nicht erheblich beeinträchtigt werden, ist durch die Bauherren/ Vorhabenträger der zuständigen Behörde rechtzeitig vor Beginn von Baumaßnahmen vorzulegen. Unter Einhaltung der Zeitenregelung zur Entfernung von Gehölzen kann eine erhebliche Beeinträchtigung für Brutvögel ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung der Beeinträchtigungen von Brutvögeln sollte der Schnitt sowie die Beseitigung von Gehölzen gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 des BNatSchG nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum letzten Tag im Februar durchgeführt werden. Ausnahmen sind zulässig, sofern der gutachterliche Nachweis durch den Verursacher erbracht wird, dass innerhalb der

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und (Basisszenario) Bewertung	voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
			Gehölzflächen keine Brutvögel brüten und die Zustimmung der zuständigen Behörde vorliegt. Bei Rodungsarbeiten außerhalb des festgelegten Zeitraumes zur Beräumung der Fläche ist eine ökologische Baubegleitung erforderlich, um unverhofft eintretende artenschutzrechtliche Tatbestände zu vermeiden. Ein artenschutzrechtlicher Genehmigungstatbestand besteht bei Beachtung der Empfehlungen für die Umsetzung der Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere bezüglich der Zeiten der Baufeldberäumung nicht. Es sind somit keine bau-, oder betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten, in deren Folge Veränderungen oder Störungen hervorgerufen werden, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung für ansässige Tierarten führen. Das Plangebiet ist nicht als Rastgebiet eingestuft. Es sind keine Beeinträchtigungen der möglichen umliegenden Rastgebiete zu erwarten. Rastvögel halten zudem einen gewissen Abstand zu Bebauung und Störquellen ein. Eine Beeinträchtigung möglicher Rastgebiete ist unter diesen Gesichtspunkten nicht gegeben. Betriebsbedingt sind Nutzungsintensivierungen innerhalb des Plangebietes zu erwarten. Durch die wohnbauliche Nutzung entstehen keine erheblichen Belastungen für die Fauna.

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung (Basisszenario)	voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
			Mit der Umsetzung der festgesetzten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind keine erheblichen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten.
a5) Fläche	erheblich	Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ergibt eine Größe von ca. 4,32 ha. Bei der in Anspruch genommenen Fläche handelt es sich überwiegend um unbebaute Flächen, im nördlichen Bereich befindet sich eine ehemals landwirtschaftlich genutzte Halle, die mit in das Plangebiet einbezogen wurde. Es bestehen bereits verdichtete Flächen durch das vorhandene Gebäude und die verbleibenden versiegelten und teilversiegelten (verdichteten) Flächen. Es sind im Bestand bereits rund 3.660 m² voll- und teilversiegelte Flächen vorhanden.	Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich Baugebietsflächen (2,65 ha), Fläche für den Gemeinbedarf ZB „Kindertagesstätte“ (0,44 ha), Verkehrsflächen (0,4 ha) und öffentliche und private Grünflächen (0,79 ha). Unter Berücksichtigung der festgesetzten GRZ von 0,3 sowie der zulässigen Überschreitung durch Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen ist davon auszugehen, dass innerhalb des allgemeinen Wohngebietes rund 1,06 ha mit Haupt- und Nebenanlagen bebaut werden können. Für die Gemeinbedarfsfläche ist eine GRZ von 0,5 festgesetzt, sodass mit den zulässigen Überschreitungen 3.300 m² bebaut werden können. Insgesamt werden durch den Bebauungsplan maximal 1,83 ha Neuversiegelungen ermöglicht. Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sind nur begrenzt möglich. Durch die Festsetzung einer GRZ, unterhalb der Obergrenze für allgemeine Wohngebiet wurde die Versiegelung begrenzt. Durch die Inanspruchnahme einer Fläche in Angrenzung an das bestehende Siedlungsgefüge und der Nachnutzung von Flächen des verlagerten Landwirtschaftsbetriebes findet eine Innenentwicklung vor der Außenentwicklung statt und die Inanspruchnahme von Flächen außerhalb des Siedlungsbereiches kann vermieden werden. Es sind

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung (Basisszenario)	voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
			erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten, die jedoch durch die innerörtliche Nachverdichtung vermindert werden.
a6) Boden	erheblich	Im Ortsteils Holthusen befindet sich im Bereich der Sander der Weichselvergletscherung mit einem ebenen bis kuppigen Relief. Das Bodenmaterial besteht dadurch bedingt aus Sand und Kiessand. Ohne Wassereinfluss haben sich Böden wie Sand-Braunerde und Sandersande gebildet. (Quelle: © LUNG M-V (CC BY-SA 3.0)). Bebaute und voll- und teilversiegelte Flächen sind im Bestand ca. 3.660 m² vorhanden. Natürlich anstehende Böden sind durch die landwirtschaftliche Nutzung anthropogen beeinflusst und weisen dadurch ein nicht natürliches Bodenprofil und beeinflusste Bodeneigenschaften auf. Materiallagerungen können in der Vergangenheit zur Verdichtung des Bodens geführt haben. Durch die landwirtschaftliche Nutzung besteht eine Überformung des Bodens und es liegt eine geringe Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor.	Auch wenn aufgrund der Überformung des Bodens durch die landwirtschaftliche Nutzung der Boden nur eine geringe Wertigkeit hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft aufweist, so ist mit dem Bebauungsplan ein Eingriff in den Bodenhaushalt gegeben. Beeinträchtigungen durch Versiegelung sind im Sinne des Naturschutzrechts erheblich. Mit der Festsetzung einer maximal zulässigen GRZ werden die versiegelten Flächen auf das notwendige Maß begrenzt. Die Grundflächenzahl in dem Allgemeinen Wohngebiet wird mit 0,3 festgesetzt und unterschreitet die nach § 17 Abs. 1 BauNVO zulässige Obergrenze um 0,1. Grundsätzlich werden die erforderlichen Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt. Weiterhin werden sich auf den künftig unversiegelten Grundstücksflächen Vegetationsflächen entwickeln, welche ebenfalls einen bestimmten ökologischen Wert einnehmen. Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung sowie Kompensationsmaßnahmen sind unter Punkt 5.4 und 5.5 des Umweltberichtes dargestellt. Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes entstehen innerhalb des Plangebietes erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden Diese sollen außerhalb des Plangebietes auf einer externen Ausgleichsfläche kompensiert werden.

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung (Basisszenario)	voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
		Im Plangeltungsbereich sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand und Stellungnahme der zuständigen Behörde Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen nicht bekannt. Außerhalb jedoch in direkter Angrenzung an den Plangeltungsbereiches befindet sich im Altlastenkataster des Landkreises Ludwigslust-Parchim ein Eintrag unter der Bezeichnung S 304, Gemarkung Holthusen, Flur 6, Flurstück 46, ehemalige Tankstelle der Agrargemeinschaft Holthusen e.G. Auswirkungen wurden nicht bekannt gegeben.	
a7) Wasser	unerheblich	Der Grundwasserflurabstand beträgt >2 m und die Grundwasserneubildungsrate beträgt > 288.2 mm/a. (Quelle: © LUNG M-V (CC BY-SA 3.0)). Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Trinkwasserschutzzonen.	Das Niederschlagswasser von Dachflächen soll auf dem jeweiligen Baugrundstück zur Versickerung gebracht werden. Die Versickerung auf den jeweiligen Grundstücken hat gegenüber einer Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers verbessernde Wirkungen auf den Wasserhaushalt und insgesamt positive Auswirkungen auf das ökologische System. Im Teilgebiet WA 3 ist die Anlage einer unversiegelten Regenwassermulde als Nebenanlage vorgesehen. Die Niederschlagswasserbeseitigung der Verkehrsflächen wird über eine Muldenversickerung erfolgen. Entsprechende Flächen wurden bereits in der Empfehlung der Straßenprofile berücksichtigt. Die anstehenden Bodenverhältnisse lassen die Versickerung des Niederschlagswassers erwarten.

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung (Basisszenario)	voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
			Durch die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort können negative Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate vermieden werden. Der Versickerungsnachweis für die Baugrundstücke und für die öffentlichen Verkehrsflächen ist zu erbringen. Hier verlässt sich die Gemeinde auf ihre Kenntnis zu den Bodenverhältnissen und geht von einer Versickerung auf den Grundstücken aus. Es wird die Möglichkeit zur Versickerung auf Grundlage der Aussagen zu den anstehenden Böden durch die Gemeinde angenommen. Im Rahmen der begonnenen technischen Planung wird der Versickerungsnachweis geführt. Entsprechende Regelungen trifft die Gemeinde im Rahmen des Erschließungsvertrages mit dem Erschließungsträger. Bei Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Qualität des Grundwassers zu erwarten.
a8, a9) Luft, Klima	unerheblich	Das Plangebiet nimmt keine lokalklimatische Bedeutung ein. Das Gebiet ist durch die angrenzenden Bahnschienen, die angrenzende Wohnbebauung sowie durch die Dorfstraße bereits vorgeprägt. Die vorhandenen Flächen haben eine geringe Bedeutung als Frischluftentstehungsgebiet. Vegetationsstrukturen sind innerhalb des	Während der Bauphase kann es zu einer Erhöhung der Schadstoffemissionen durch Staub und Emissionen der Baufahrzeuge kommen. Baubedingte Schadstoffemissionen sind zeitlich beschränkt und sind daher nicht erheblich. Die Versiegelung von Flächen mit der Realisierung des Bebauungsplanes führt zu einer geringfügigen Veränderung des Kleinklimas im überplanten Bereich. Es kommt zu einer stärkeren Erwärmung auf neu

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung (Basisszenario)	voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
		Plangebietes nicht vorhanden. Der vorhandene Baumbestand im angrenzenden Siedlungsbereich besitzt eine Bedeutung als Staubfilter. Vorbelastungen der Luftqualität bestehen nicht.	versiegelten Flächen und einer Verminderung der Kaltluftentstehung, die jedoch nur kleinklimatisch wirksam ist. Veränderungen des Lokal- und Regionalklimas sind nicht zu erwarten. Durch eine maßvolle Gestaltung des Bebauungsgebietes können negative Auswirkungen für das Schutzgut Klima und Luft minimiert werden. Die Gebäude sind so zu errichten, dass sie die aktuellen energetischen Standards berücksichtigen. Durch die Nutzung regenerativer Energien können Bau- und Heizkosten und der CO ₂ Ausstoß zu minimiert werden. Im Plangebiet sind keine nennenswerten lufthygienischen Belastungen vorhanden. Durch die geplante Bebauung ist mit Emissionen durch Heizungsanlagen und Verkehr zu rechnen, die aufgrund der geringen Anzahl der geplanten Wohneinheiten nicht als erheblich für die Luftqualität eingestuft wird. Die neu entstehenden Vegetationsflächen mit Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern auf den unversiegelten Grundstücksflächen sowie die Begründungen auf dem Schutzwall tragen zur Verbesserung des Kleinklimas bei und verbessern die Luftqualität durch Ausfiltern der Schadstoffe.
a10) Landschaftsbild	unerheblich	Das Landschaftsbild des Plangebietes ist im Zusammenhang mit den in der Umgebung vorhandenen Nutzungen dörflich geprägt. Der Plangeltungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsbildraumes „Ackerlandschaft	Das Landschaftsbild ist durch die vorhandenen Nutzungen geprägt. Mit der Umsetzung der Planung verändert sich das Landschaftsbild. Dies hat Auswirkungen auf das örtliche Landschaftsbild. Aufgrund der Lage des Geltungsbereichs im direkten Anschluss an die Siedlungslage wird einer

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung (Basisszenario)	voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
		zwischen Schwerin und Bandenitz“, dessen Landschaftsbild mittel bis hoch bewertet wird. (Quelle: © LUNG M-V (CC BY-SA 3.0)). Der Plangeltungsbereich befindet sich in keinem landschaftlichen Freiraum.	Zerschneidung der Landschaft entgegengewirkt. Es wird eine ortstypische Bebauung vorbereitet. Weiterhin werden durch die Festsetzung von Grünflächen vorhandene Gehölzstrukturen im Zufahrtsbereich zum Plangebiet erhalten. Durch die Anlage von Gärten und Grünflächen auf den Wohnbaugrundstücken wird das Baugebiet in das bestehende Siedlungsgefüge integriert. Die Bepflanzung und Begrünung des Lärmschutzwalls ist vorgesehen und auch festgesetzt. Insgesamt wird daher davon ausgegangen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten sind.
b) Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete	unerheblich	Das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplanes liegt außerhalb internationaler Schutzgebiete (Natura2000) und nationaler Schutzgebiete.	Aufgrund der geplanten Nutzung und der Entfernung des Plangebietes und zu den Schutzgebieten (> 4 km) sind keine erheblichen baubedingten und betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	unerheblich	s. Punkt a1	s. Punkt a1

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung (Basisszenario)	voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	unerheblich	Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine Baudenkmale, kein ausgewiesener Denkmalbereich und keine Bodendenkmale bekannt.	Es sind keine Auswirkungen zu erwarten. Es gelten folgende Hinweise der Denkmalschutzbehörde: Wenn bei Erdarbeiten neue Bodendenkmale oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 DSchG Mecklenburg-Vorpommern der zuständigen untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim anzuzeigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung und Bergung oder Bergung des Denkmals dies erfordert.
e) Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	unerheblich		Die gesetzlichen Vorgaben zur Vermeidung von Emissionen sind beim Bau von Gebäuden einzuhalten und nachzuweisen. Zur Vermeidung von Schall-Emissionen wurden aktive und passive Schallschutzmaßnahmen mit der Planung berücksichtigt. Baubedingte Abfälle und Abwässer sind gemäß den gesetzlichen Vorgaben fachgerecht zu entsorgen

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung (Basisszenario)	voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
			oder einer Behandlung zuzuführen. Betriebsbedingte Abfälle und Abwässer durch die geplante Nutzung sind gemäß den gesetzlichen Vorschriften durch die zuständigen Entsorgungsunternehmen zu entsorgen.
f) Nutzung erneuerbarer Energien/ sparsame und effiziente Nutzung von Energie	unerheblich		Im Rahmen der Umsetzung der Planung sind bei der Errichtung der Gebäude die einschlägigen Gesetze zur Energieeinsparung und Förderung regenerativer Energien zu beachten. Die Eigentümer neu errichteter Gebäude sind demnach verpflichtet, ihren Wärmeenergiebedarf durch eine anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien zu decken. Alle Formen der erneuerbaren Energien können genutzt und auch kombiniert werden. Im Bebauungsplan wurde die planungsrechtliche Zulässigkeit von Solaranlagen (Photovoltaikanlagen und Solarthermieranlagen) zur Energiegewinnung durch aktive Sonnenenergienutzung auf Dachflächen geregelt. Die Gemeinde Holthusen strebt bei der Aufstellung des Bebauungsplanes durch die Nutzung erneuerbarer Energien eine Verbesserung der Energieeffizienz an. Für den Bebauungsplan Nr. 10 wurde ein Konzept erarbeitet. Hierbei sollen alternative Möglichkeiten der Schallschutzmaßnahmen als Kombination eines Walles mit Photovoltaikmodulen bei Gewährleistung der erforderlichen Schallschutzfunktion überprüft werden. Für den Plangeltungsbereich ist ein innovatives Energieversorgungssystem mit

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung (Basisszenario)	voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
			Erzeugungsanlagen und Speichern vorgesehen, für dessen Betrieb die Gemeinde mit Partnern die Gründung einer Betreibergesellschaft plant. Der festgesetzte Lärmschutzwall soll z.B. um die Funktionen der Stromgewinnung und Energiespeicherung erweitert werden. Die Abstimmungen zu dem geplanten Energieversorgungskonzept und die Kapazitätsplanung sind noch nicht abgeschlossen und vertraglich geregelt und aufgrund des finanziellen Aufwandes derzeit nicht darstellbar. Festsetzungen für den Bebauungsplan ergeben sich somit nicht.
g) Landschaftspläne, u.a. insbesondere Wasser-, Abfall- und Immissionsschutz recht	unerheblich	Die Gemeinde Holthusen verfügt über keinen verbindlichen Landschaftsplan. Die Gemeinde Holthusen verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan und über eine rechtswirksame 1. Änderung des Flächennutzungsplanes. Sonstige Pläne insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrecht liegen für das Plangebiet nicht vor.	Der Bebauungsplan Nr. 10.1 der Gemeinde Holthusen ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.
h) Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität	nicht betroffen		Es liegen für das Gemeindegebiet keine Informationen vor, dass die von der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte zur Erhaltung bestmöglicher Luftqualität überschritten werden.

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung (Basisszenario)	voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
i) Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d	unerheblich	Das Plangebiet befindet sich bereits in einem bestehenden Siedlungsgefüge und ist schon stark durch die bisherige Nutzung des Umfelds geprägt.	Wechselbeziehungen und Wechselwirkungen bestehen grundsätzlich untereinander in einem zusammenhängenden Wirkungsgeflecht. Wechselwirkungen ergeben sich aufgrund der Flächeninanspruchnahme zu Gunsten der Ausweisung des allgemeinen Wohngebietes und der Gemeinbedarfsfläche auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden und Fläche. Die Beeinträchtigungen resultieren aus dem Verlust natürlicher Bodenfunktionen und damit verbunden den Verlust an Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Die Bedeutung verbleibender Biotopstrukturen für Pflanzen und Tiere ändert sich, da bisher vorhandene Freiräume verloren gehen. Diese Verluste und Beeinträchtigungen werden in der Eingriffsbilanzierung erfasst und durch die Festlegung von Maßnahmen kompensiert. Zum Ausgleich der entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft werden Maßnahmen außerhalb des Plangebietes umgesetzt. Eine Begrenzung der zulässigen Versiegelung erfolgt auf das notwendige Maß. Durch die Neugestaltung der Gartengrundstücke und die Bepflanzung des Lärmschutzwalls werden künftig neue Lebensräume geschaffen. Die Bodenversiegelungen bedingen u.a. Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Oberflächenwasserversickerung. Dem wird durch die Versickerung von Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken entgegengewirkt, sodass nur geringe Wechselwirkungen zu erwarten sind.

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und (Basisszenario)	Bewertung	voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
				Für das Schutzgut Mensch sind Auswirkungen durch Immissionen aus dem Bahnbetrieb vorhanden. Diesen wird mit Festsetzungen im Bebauungsplan entgegengewirkt. Für das Schutzgut Mensch ergeben sich Auswirkungen auf das Landschaftsbild hinsichtlich der aktiven Lärmschutzmaßnahmen und der geplanten Bebauung. Diese entspricht der vorhandenen Umgebungsbebauung und kann so in die Landschaft integriert werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass durch die geplanten Nutzungen keine erheblichen Beeinträchtigungen infolge der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern auftreten werden, da es sich bereits um Flächen mit anthropogenen Vorbelastungen handelt.
j) Auswirkungen aufgrund von schweren Unfällen oder Katastrophen				Im Umfeld des Plangebietes befinden sich nach dem Kenntnisstand der Gemeinde keine Störfallbetriebe. Mit dem Bebauungsplan werden keine Vorhaben begründet, wo schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind.

5.5 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

5.5.1 Aufgabenstellung und Gesetzliche Grundlagen

Innerhalb der Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange ist darzulegen, inwiefern die Auswirkungen des Vorhabens, die durch die Planung vorbereitet werden, nicht gegen § 44 Abs. 1 des BNatSchG, Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten, verstoßen. Für dieses Vorhaben gilt insbesondere § 44 Abs. 5 BNatSchG, wodurch der Verbotstatbestand eingeschränkt wird.

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gilt:

- „Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5.
- Sind in Anhang IV Buchstabe a 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 wildlebender 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.
- Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.
- 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.

Danach sind nachfolgende Arten zu berücksichtigen:

- I sämtliche europäische Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie (VRL) und den dazugehörigen Anlagen, einschließlich regelmäßig auftretende Zugvögel nach Art. 4 Abs. 2 VRL
- II sämtliche Arten des Anhangs IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG
- III Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten

Weiterhin ist zur Berücksichtigung des Europarechtes zu prüfen, ob gegen einen Verbotstatbestand der FFH-Richtlinie Art. 12, 13 bzw. Art. 5 der Vogelschutz-Richtlinie verstoßen wird.

Aufgrund der geringen naturräumlichen Ausstattung innerhalb des Plangebietes wurde von Kartierungen abgesehen. Nachfolgend wird eine Potentialabschätzung des Vorkommens der relevanten Artgruppen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und sämtlicher wildlebender Vogelarten unter Berücksichtigung des BNatSchG innerhalb des Plangebietes durchgeführt.

5.5.2 Kurzdarstellung der relevanten Verbote

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG; ggf. im Zusammenhang mit dem Tötungsverbot aufgrund der Verknüpfung durch § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG): *Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören oder wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

Das Verbot tritt ein, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte für die betroffenen Tierindividuen bzw. der (besiedelte) Pflanzenstandort nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) im räumlichen Zusammenhang erhalten wird. Unvermeidbare Tötung oder Verletzung von Tieren, die im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auftritt, kann ebenfalls durch Maßnahmen zur Funktionserhaltung ohne Eintreten des Verbotes ausgeglichen werden.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG): *Es ist verboten, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören.*

Das Verbot tritt ein, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Das Eintreten des Verbotstatbestandes kann durch populationsstützende Maßnahmen vermieden werden.

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, ohne Zusammenhang mit Schädigungsverbot): *Es ist verboten, wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.*

Das Verbot tritt ein, wenn sich das Lebensrisiko von Individuen der geschützten Arten aufgrund der Realisierung der Planung (i.d.R. betriebsbedingt) signifikant erhöht, umfasst auch unbeabsichtigte Tötung oder Verletzung und ist nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) zu überwinden.

5.5.3 Relevanzprüfung

I alle wildlebenden Vogelarten

Brutvögel

Innerhalb des Plangeltungsbereiches befinden sich Hecken und Gehölzstrukturen die als Brutplätze geeignet sind. Im nordwestlichen Bereich des Plangebietes befindet sich die Einfahrt zur Tierproduktionsanlage mit nicht geschützten Einzelbäumen, Siedlungshecken und Siedlungsgebüsch. Diese bleiben erhalten. Zwischen der Mähweide und dem landwirtschaftlichen Betrieb befindet sich eine Siedlungshecke. Die Siedlungshecke wird entfernt. Entlang der östlichen Grenze, parallel der Eisenbahnschienen und innerhalb des Plangebietes stehen Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten, die ebenfalls entfallen. Im südlichen Bereich des geplanten Teilgebietes WA 2.2 innerhalb der geplanten Baugrenze befinden sich zwei jüngere Einzelbäume (Laubbaum und Eiche). Am südöstlichen Plangebietsrand im Bereich des geplanten Lärmschutzwalls steht am Weidezaun eine weitere jüngere Eiche. Alle drei Bäume sind zur Rodung bzw. Umpflanzung vorgesehen. Sie besitzen

einen Stammumfang von kleiner 100 cm. Daher ist keiner der drei Bäume gemäß § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt.

Bedingt durch die anthropogene Überprägung des Grundstücks und der landwirtschaftlichen Nutzung sowie der Wohnbebauung in der näheren Umgebung und den angrenzenden Bahnschienen ist das Potential für die geschützten Vogelarten als sehr gering einzustufen. Aufgrund der anthropogenen Vorbelastung ist im Plangebiet mit dem Artenspektrum des Siedlungsraumes zu rechnen. Es werden vor allem ubiquitäre Brutvögel des Siedlungsraumes, die wenig störepfindlich in Bezug auf menschliche Aktivitäten im Umfeld sind, vorkommen. In vorhandenen Gehölzen könnten ubiquitäre Baum- und Gebüsch-Brutvögel des Siedlungsraumes brüten. Es entstehen keine direkten Auswirkungen auf Brutvögel. Das Tötungsverbot von Brutvögeln wird durch eine Zeitenbeschränkung bezüglich der Entfernung der Gehölze auf die Wintermonate (1. Oktober und dem letzten Tag im Februar) eingehalten.

Zudem werden durch die Umsetzung des Vorhabens mögliche Habitate neu geschaffen. Es erfolgen neue Anpflanzungen im Plangebiet durch die Neugestaltung der Gartengrundstücke, Ausgleichspflanzungen für Baumrodungen im Bereich der festgesetzten öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ sowie durch die Begrünung des geplanten Lärmschutzwalls. Die Anpflanzungen bieten der heimischen Tierwelt gleichzeitig Schutz und Lebensraum.

Rastvögel

In den Daten des LUNG (www.umweltkarten.mv-regierung.de) ist der Vorhabenstandort und die nähere Umgebung nicht als Rastgebiet ausgewiesen. Die Umgebung des Vorhabenstandortes ist durch Gehölze, die Straße und Wohnbebauung relativ stark strukturiert und daher als Rastgebiet für Zugvögel nicht relevant. Erhebliche Auswirkungen auf Rastvögel sind ausgeschlossen.

II sämtliche Arten des Anhangs IVa

III Standorte wildlebender Pflanzen der im Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten

Das Plangebiet weist aufgrund der naturräumlichen Ausstattung keinen geeigneten Standort für sämtliche Arten des Anhangs IVa und für geschützte Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie auf.

Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach den Absätzen 1 und 2 des § 44 des BNatSchG werden nicht berührt.

Die Bestimmungen der Absätze 3 und 4 des § 44 des BNatSchG sind nicht betroffen.

5.5.4 Auswirkungen und Maßnahmen des Vorhabens

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte erhebliche Beeinträchtigungen der geschützten Tierarten können nahezu ausgeschlossen werden. Es kann zu Vergrämungen insbesondere durch Lärm kommen. Aufgrund der zeitlichen Befristung der Baumaßnahmen werden diese als unerheblich betrachtet.

Es wird ein bedingtes Baurecht gemäß § 9 Abs. 2 BauGB für den Gebäudeabriss oder Umbau der leerstehenden landwirtschaftlich genutzten Halle innerhalb des Geltungsbereiches festgesetzt: Mit dem Umbau oder Abriss von Gebäuden darf gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 Satz 1 BauGB erst begonnen werden, wenn durch die Bauherren/ Vorhabenträger Nachweise erbracht wurden, dass die Artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes eingehalten werden. Dieser Nachweis, dass keine Fledermäuse oder Gebäudebrüter vorkommen bzw. nicht erheblich beeinträchtigt werden, ist durch die Bauherren/ Vorhabenträger der zuständigen Behörde rechtzeitig vor Beginn von Baumaßnahmen vorzulegen.

Der Verlust von Gelegen oder die Tötung von Tieren (v. a. Nestlingen) für die Brutvogelarten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist durch die Regelung der Zeiten der Beseitigung der Gehölze auszuschließen. Aus artenschutzrechtlichen Gründen sollten diese Arbeiten im Zeitraum vom 1. Oktober und dem letzten Tag im Februar durchgeführt werden.

Der Schnitt sowie die Beseitigung von Gehölzen auf privaten und öffentlichen Flächen darf gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) nur im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem letzten Tag im Februar durchgeführt werden.

Ausnahmen sind zulässig, sofern der gutachterliche Nachweis durch den Verursacher erbracht wird, dass innerhalb der Flächen keine Brutvögel brüten und die Zustimmung der zuständigen Behörde vorliegt.

Bei Erdarbeiten ist darauf zu achten, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gruben schnellstmöglich zu verschließen und vorher eventuell hereingefallene Tiere (Amphibien, Reptilien usw.) aus den Gruben zu entfernen sind.

Anlagebedingte Auswirkungen und Maßnahmen

Anlagebedingt sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Das Plangebiet ist bereits anthropogen vorgeprägt. Es kommt zu keinen Flächenverlusten bedeutender Biotope oder von Habitaten geschützter Arten.

Aufgrund der Vorbelastungen des Plangebietes nimmt die Fläche eine untergeordnete Bedeutung als Lebensraum ein.

Der Verlust der unbebauten Fläche, als möglicher Lebensraum von Brutvogelarten, Fledermäusen, Reptilien und Amphibien, wird daher nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen oder Beeinträchtigungen der Erhaltungszustände der Populationen führen. Durch die Neugestaltung der Gartengrundstücke und unversiegelten Flächen innerhalb des Plangebietes mit Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern, werden neue Brutmöglichkeiten und Lebensräume geschaffen. Die Anpflanzungen bieten der heimischen Tierwelt gleichzeitig Schutz und Lebensraum.

Betriebsbedingte Auswirkungen und Maßnahmen

Betriebsbedingt sind Nutzungsintensivierungen des Plangebietes zu erwarten. Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Arteninventar im Plangebiet zu erwarten. Durch die Umsetzung des Vorhabens als Allgemeines Wohngebiet und durch den Betrieb der Kindertagesstätte kann es zu Vergrämungen durch

Lärm und Störreize auf vorhandene Arten kommen. Da in der Ortslage Holthusen bereits Vorbelastungen durch die Siedlungsstruktur, den Landwirtschaftsbetrieb und den Bahnschienen und damit verbundene Störreize bestehen und die in dem Bereich vorkommenden Arten entsprechend an Störquellen gewöhnt sind, sind die Auswirkungen jedoch als unerheblich zu bewerten.

5.5.5 Zusammenfassung

In Auswertung der obigen Betrachtungen eventuell betroffener Arten und möglicher Auswirkungen des Vorhabens auf diese wird nachfolgend zusammenfassend festgestellt:

Erhebliche Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen sind nicht zu erwarten. Es sind keine maßgeblichen Habitate geschützter Arten durch den Bebauungsplan Nr. 10.1 der Ortslage Holthusen betroffen.

Es wird ein bedingtes Baurecht gemäß § 9 Abs. 2 BauGB für den Gebäudeabriss oder Umbau der leerstehenden landwirtschaftlich genutzten Halle innerhalb des Geltungsbereiches festgesetzt: Mit dem Umbau oder Abriss von Gebäuden darf gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 Satz 1 BauGB erst begonnen werden, wenn durch die Bauherren/ Vorhabenträger Nachweise erbracht wurden, dass die Artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes eingehalten werden. Dieser Nachweis, dass keine Fledermäuse oder Gebäudebrüter vorkommen bzw. nicht erheblich beeinträchtigt werden, ist durch die Bauherren/ Vorhabenträger der zuständigen Behörde rechtzeitig vor Beginn von Baumaßnahmen vorzulegen.

Der Verlust von Gelegen oder die Tötung von Tieren (v. a. Nestlingen) für die Brutvogelarten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist durch die Regelung der Zeiten der Beseitigung der Gehölze auszuschließen. Aus artenschutzrechtlichen Gründen sollten diese Arbeiten im Zeitraum vom 1. Oktober und dem letzten Tag im Februar durchgeführt werden.

Der Schnitt sowie die Beseitigung von Gehölzen auf privaten und öffentlichen Flächen darf gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) nur im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem letzten Tag im Februar durchgeführt werden. Ausnahmen sind zulässig, sofern der gutachterliche Nachweis durch den Verursacher erbracht wird, dass innerhalb der Flächen keine Brutvögel brüten und die Zustimmung der zuständigen Behörde vorliegt.

Als weitere Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahme ist die ökologische Baubegleitung zu sehen. Die ökologische Baubegleitung ist bei Rodungsarbeiten im gesamten Plangebiet geltend und nur erforderlich, sofern eine Baufeldberäumung außerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Zeiten vorgesehen ist. Somit werden unverhofft eintretende artenschutzrechtliche Tatbestände vermieden.

Bei Erdarbeiten ist darauf zu achten, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gruben schnellstmöglich zu verschließen und vorher eventuell hereingefallene Tiere (Amphibien, Reptilien usw.) aus den Gruben zu entfernen sind.

Eventuelle baubedingte Vergrämungen insbesondere durch Verlärmung werden als nicht erheblich angesehen, da diese zeitlich befristet und somit nicht erheblich sind.

Aufgrund der anthropogenen Prägung des Plangebietes durch die südlich und westlich angrenzende Wohnbebauung, die östlich angrenzen Bahnstrecke sowie den landwirtschaftlichen Betrieb im Norden nimmt die Fläche eine untergeordnete Bedeutung als Lebensraum ein.

Sollten bis zur Umsetzung des Vorhabens neue Erkenntnisse vorliegen, die das besondere Artenschutzrecht tangieren, sind diese Belange im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu berücksichtigen.

5.6 Eingriffs-/ Ausgleichsermittlung

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 10.1 für die Teilfläche 1 des Bebauungsplanes Nr. 10 der Gemeinde Holthusen sollen planungsrechtliche Voraussetzungen für einen Standort einer Kinderbetreuungseinrichtung (Kindertagesstätte mit Hort) und für eine ortstypische Wohnbebauung als Ergänzung der Ortslage geschaffen werden.

Hierfür werden unbebaute und bebaute Flächen eines Landwirtschaftsbetriebes in Anspruch genommen. Der Landwirtschaftsbetrieb hat an dem derzeitigen Standort in der integrierten Ortslage keine ausreichenden Entwicklungsmöglichkeiten und lagert die Tierhaltung aus. Die Verlagerung der Tierhaltung ermöglicht der Gemeinde die Nachnutzung der Flächen des Landwirtschaftsbetriebes.

Mit der Bebauung bisher unbebauter Flächen und der Umnutzung von Flächen ist von einem Eingriff in den Naturhaushalt auszugehen, der durch entsprechende Maßnahmen zu kompensieren ist.

Aus diesem Grund wird eine Eingriffs- und Ausgleichsermittlung durchgeführt. Aus den Schlussfolgerungen dieser Ermittlung werden notwendige und geeignete Kompensationsmaßnahmen festgelegt.

5.6.1 Gesetzliche Grundlagen

Eingriffe gemäß § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Es gilt die Verpflichtung für Verursacher von Eingriffen vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen bzw. zu ersetzen. „Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist“ (§ 15 Abs. 2 Satz 2 und 3 BNatSchG).

Mit den 2018 neu gefassten „Hinweisen zur Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern (HzE)“ des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt wird die 1999 eingeführte erste Fassung der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ mit den Empfehlungen zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs bei Eingriffen in den Naturhaushalt vollständig ersetzt. Mit den Hinweisen soll dem Planer eine Grundlage für eine möglichst einheitliche Handhabung der naturschutzrechtlichen Eingriffsbeurteilung gegeben werden.

Die Hinweise bestehen aus einem Textteil und einen Anlagenteil (Anlagen 1 bis 6). Während im Anlagenteil in den Anlagen 1 bis 5 zahlreiche Tabellen als Bewertungs- und Bemessungsgrundlage und in der Anlage 6 die Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung gestellt werden, wird im Textteil die Anleitung zur Eingriffsregelung schrittweise erläutert.

5.6.2 Bestandsbeschreibung und Bilanzierungsgrundlagen

Naturraum

Der Ortsteil Holthusen der Gemeinde Holthusen liegt in der naturräumlichen Haupteinheit „Vorland der Mecklenburgischen Seenplatte“. Kleinräumig lässt sich das Gebiet der Großlandschaft „Südwestliches Altmoränen- und Sandergebiet“ und der Landschaftseinheit "Südwestliches Altmoränen- und Sandergebiet" zuordnen (Quelle: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>, Zugriff: 12.10.2018).

Der Ortsteil Holthusen befindet sich im Bereich der Sander der Weichselvergletscherung mit einem ebenen bis kuppigen Relief. Das Bodenmaterial besteht dadurch bedingt aus Sand und Kiessand. Ohne Wassereinfluss haben sich Böden wie Sand-Braunerde und Sandersande gebildet.

Im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes liegen Höhen des natürlichen Geländes bei ca. 50,00 m über NHN in DHHN 92. Das Gelände fällt schwach von Nord nach Süd ab (Lage- und Höhenplan vom Vermessungsbüro Dipl.-Ing. Jürgen Gudat (ÖbVI), Obotritenring 17, 19053 Schwerin, mit Stand vom 10.07.2018).

Bestandsbeschreibung

Die nachfolgende Bestandsbeschreibung basiert auf der Vorortbegehung im April 2018. Weiterhin wurden Informationen aus Luftbildaufnahmen des „Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern“ des LUNG herangezogen. Die Biotope des Untersuchungsgebiets wurden nach der Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern des LUNG M-V von 2013 aufgenommen.

Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10.1 der Gemeinde Holthusen liegt nördlich des Siedlungskerns. Er wird im Norden durch eine Tierproduktionsanlage begrenzt, wobei die südlich gelegenen Nebengebäude in den Planbereich komplett mit einbezogen sind. Des Weiteren liegt die Fläche zwischen den bebauten Grundstücken an der Dorfstraße (K62) im Westen und den Eisenbahnschienen im Osten. Im Süden und Südwesten endet der Geltungsbereich an den bestehenden Gärten der Grundstücke in der Schmiedestraße.

Die bebauten Grundstücke entlang der Schmiedestraße südwestlich außerhalb des Plangebietes bilden ein lockeres Einzelhausgebiet (OEL), die Häuser

entlang der Dorfstraße und westlich an den Planungsbereich grenzend lassen sich hingegen als verstädtertes Dorfgebiet (ODV) einordnen.

Das Plangebiet selbst umfasst eine unbebaute Fläche, die als Mähweide und Lager- bzw. Mietenplatz (sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage - ODS) genutzt wird. Bis 2015 befand sich zudem ein offener Bergeraum auf der Fläche. Somit kann das Gewicht des gelagerten Materials in der Vergangenheit zur Verdichtung des Bodens geführt haben. Die Mähweide ist als Ganzes dem Biotoptyp Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM) zuzuordnen.

Innerhalb des Plangebietes an der nördlichen Grenze befinden sich Gebäude des landwirtschaftlichen Betriebes, Ausläufe für Vieh und Lagerflächen. Der gesamte Bereich ist als sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage (ODS) erfasst worden. Eine Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen (PHZ) grenzt diesen Biotoptyp zur Mähweide ab.

Der nordwestliche Bereich des Plangebietes, die Einfahrt zur Tierproduktionsanlage, ist als sonstige Grünanlage ohne Altbäume (PSJ) zu definieren. Die Einzelbäume besitzen Stammumfänge kleiner 100 cm. Da die Gemeinde Holthusen keine Baumschutzverordnung besitzt, werden Bäume nach § 18 NatSchAG M-V geschützt. Demnach handelt es sich um keine gesetzlich geschützt Bäume.

Die Einfahrt ist durch ein Tor von der Straße abgegrenzt. In nördliche Richtung schließt sich dem Tor eine Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen (PHZ), bestehend aus Sträuchern und Bäumen, an. Südlich des Tores und entlang des angrenzenden Grundstückes stehen Sträucher, die als Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten (PHX) zu identifizieren sind. Von der Einfahrt bis zu den Gebäuden der Tierproduktionsanlage verläuft ein versiegelter Wirtschaftsweg (OVW). Weitere Wege im Einfahrtsbereich sind als nicht- und teilversiegelte Wirtschaftswege (OVU) zu bezeichnen.

Entlang der östlichen Grenze, parallel der Eisenbahnschienen und innerhalb des Plangebietes stehen Siedlungsgebüsche aus heimischen Gehölzarten (PHX). Sie sind vorrangig im südöstlichen Bereich aufzufinden und durch einen Weidezaun zur angrenzenden Mähweide abgegrenzt.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Einzelbäume, die gemäß § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt sind. Des Weiteren befinden sich innerhalb und in näherer Umgebung des Plangebietes keine gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotope.

Bilanzierungsgrundlagen

Das methodische Vorgehen zur Ermittlung des Kompensationswertes der zu erwartenden Eingriffen richtet sich nach den 2018 neugefassten Hinweisen zur Eingriffsregelung.

Für die Berechnung der Eingriffsfläche ist die Flächenbilanz zum Bebauungsplan Nr. 10.1 der Gemeinde Holthusen maßgebend. Die Größe des Plangeltungsbereiches beträgt rund 4,32 ha.

Baubedingte Wirkungen

Bei den baubedingten Auswirkungen handelt es sich i.d.R. um zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen. Die im Rahmen der Bauarbeiten entstehenden Beeinträchtigungen werden auf ein Minimum reduziert. Die in Anspruch genommenen Nebenflächen werden entsprechend des Ursprungszustandes wiederhergestellt. Es wird deshalb davon ausgegangen, dass keine eingriffsrelevanten Beeinträchtigungen verbleiben.

Anlagenbedingte Wirkungen

Anlagenbedingte Wirkungen ergeben sich aus den Bauwerken selbst. Zu nennen sind hier vor allem dauerhafte Flächenverluste durch Versiegelungen und Überbauungen bzw. die Vernichtung von Biotopbereichen. Für die geplante Versiegelung in den Teilgebieten WA 1.1, WA 1.2, WA 2.1, WA 2.2, WA 2.3 und WA 3 wird von einer maximalen Versiegelung von 45 % ausgegangen.

Die maximale Versiegelung von 45 % ergibt sich aus der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,30 zuzüglich der Überschreitung von 50% gemäß § 19 BauNVO. Für die übrigen 55 % wird angenommen, dass die unversiegelten Bereiche erhalten bleiben oder durch Anpflanzungen aufgewertet werden.

Für die geplante Versiegelung in der Fläche für Gemeinbedarf (Kindertagesstätte) wird von einer maximalen Versieglung von 75 % ausgegangen. Die maximale Versiegelung von 75 % ergibt sich aus der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,50 zuzüglich der Überschreitung von 50% gemäß § 19 BauNVO. Für die übrigen 25 % wird angenommen, dass die unversiegelten Bereiche erhalten bleiben oder durch Anpflanzungen aufgewertet werden.

Für die Planstraßen wird eine Vollversieglung von 100% angenommen. Für den geplanten Geh- und Radweg wird angenommen, dass dieser teilversiegelt hergestellt wird und nur 50% der gesamten Wegefläche versiegelt werden.

Betriebsbedingte Wirkungen

Die betriebsbedingten Wirkungen resultieren aus der Nutzung der Baugebiete nach der vollständigen Herstellung. Maßgeblich sind die Emissionen (Lärm, Licht, Abgase) und die Biotopveränderungen.

Landschaftsbild / Natürliche Erholungseignung

Der Plangeltungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsbildraumes „Ackerlandschaft zwischen Schwerin und Bandenitz“, dessen Landschaftsbild mittel bis hoch bewertet wird. Aufgrund der Nachnutzung von intensiv genutzten Flächen eines Landwirtschaftsbetriebes wird einer Zerschneidung der Landschaft entgegengewirkt. Weiterhin werden durch die Festsetzung der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ vorhandene Gehölzstrukturen im Zufahrtsbereich zum Plangebiet erhalten und durch die Festsetzung der privaten und öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzgrün“ eine Grünstruktur entlang der Gleisanlage aufrechterhalten. Es wird daher davon ausgegangen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten sind.

5.6.3 Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Ermittlung des Biotopwertes

Für den für die Bemessung des Ausgleichs herangezogenen Biotoptyp erfolgt eine Beurteilung nach seiner Qualität und Funktion für den lokalen Naturhaushalt (naturschutzfachliche Wertstufe). Die naturschutzfachliche Wertstufe für den vom Eingriff betroffenen Biotoptyp wird entsprechend der Anlage 3 der HzE ermittelt. Die Ermittlung der naturschutzfachlichen Wertstufe erfolgt auf der Grundlage der Regenerationsfähigkeit sowie der Gefährdung in Anlehnung an die Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands (BfN

2006⁹). Bei der Bewertung wird der jeweils höhere Wert für die Einstufung herangezogen. Entsprechend nachfolgender Tabelle wird über die Wertstufe der durchschnittliche Biotopwert ermittelt.

Tab. 1: Ermittlung des Biotopwertes (gemäß „Hinweise zur Eingriffsregelung“)

Wertstufe (nach Anlage 3 HzE)	Durchschnittlicher Biotopwert
0	1 – Versiegelungsgrad*
1	1,5
2	3
3	6
4	10
*Bei Biotoptypen mit der Wertstufe „0“ ist kein Durchschnittswert vorgegeben. Er ist in Dezimalstellen nach o.a. Formel zu berechnen (1 minus Versiegelungsgrad).	

Es wurden nur die im Untersuchungsraum (Plangebietsbereich und Wirkzonenbereich) liegenden Biotope bewertet (siehe nachfolgende Tabelle). Die Festlegung des durchschnittlichen Biotopwertes für die Biotoptypen mit einer Wertstufe von 0 wird im Anschluss begründet.

Tab. 2: Naturschutzfachliche Einstufung und Biotopwert der betroffenen Biotope (B-Wert = Biotopwert)

Biotop-Nr.	Kürzel	Biototyp	Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands		Schutzstatus	Wertstufe	B-Wert
			Regenerationsfähigkeit	Gefährdung			
9.3.2	GIM	Intensivgrünland auf Mineralstandorten	0	1	-	1	1,5
13.2.1	PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzen	1	1	-	1	1,5
13.2.3	PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen	1	1	-	1	1,5
13.10.2	PSJ	Sonstige Grünanlage ohne Altbäume	0	1	-	1	1,5
14.4.2	OEL	Lockeres Einzelhausgebiet	0	0	-	0	0,5

⁹ Riecken, U., Finck, P., Raths, U., Schröder, E. & Ssymank, A. (2006): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands. Zweite fortgeschriebene Fassung 2006. - Natursch. Biol. Vielf. 34, 318 S.

Biotop-Nr.	Kürzel	Biotoptyp	Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands		Schutzstatus	Wertstufe	B-Wert
			Regenerationsfähigkeit	Gefährdung	§		
14.5.2	ODV	verstädtertes Dorfgebiet	0	0	-	0	0,5
14.5.6	ODS	Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage	0	0	-	0	0 bzw. 0,8
14.7.1	OVD	Pfad, Rad- und Fußweg	0	0	-	0	0,9
14.7.3	OVU	Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt	0	0	-	0	0,9
14.7.4	OVW	Wirtschaftsweg, versiegelt	0	0	-	0	0

Außerhalb des Plangebietes befinden sich bebaute Grundstücke entlang der Schmiedestraße (**OEL**) und die Häuser entlang der Dorfstraße (**ODV**). Auf diesen Grundstücken gibt es sowohl bebaute (versiegelte) Flächen als auch unbebaute Flächen in Form von Haus- und Vorgärten. Für beide Biotoptypen wird aufgrund der vorhandenen unversiegelten Bereiche ein Versiegelungsgrad von 0,50 angenommen. Dadurch ergibt sich ein durchschnittlicher Biotopwert von **0,5** (1-Versiegelungsgrad).

Für die versiegelten Bereiche (Gebäude, Wege, Lager- bzw. Mietenplatz) des Landwirtschaftsbetriebes (**ODS**) wird ein Versiegelungsgrad von 1,0 angesetzt, für die unversiegelten Bereiche (Auslauf, Silofläche, Grünfläche) wird aufgrund der Verdichtung ein Versiegelungsgrad von 0,2 angenommen. Demnach ergibt sich für die **versiegelten Bereiche** ein durchschnittlicher Biotopwert von **0,00** (1-Versiegelungsgrad) und für die **unversiegelten Bereiche** ein durchschnittlicher Biotopwert von **0,8** (1-Versiegelungsgrad).

Für die unversiegelten Wegeflächen (**OVD**) im Zufahrtsbereich zum Landwirtschaftsbetrieb wird ein Versiegelungsgrad aufgrund der Verdichtung durch die Fahrspur von 0,10 angenommen. Dadurch ergibt sich ein durchschnittlicher Biotopwert von **0,9** (1-Versiegelungsgrad).

Für den betonierten Weg (**OVU**) im Zufahrtsbereich zum Landwirtschaftsbetrieb wird ein Versiegelungsgrad von 0,10 angenommen. Die Wegedecke ist durch viele Bruchstellen und Löcher gekennzeichnet, in denen sich bereits eine Ruderale Trittflur etabliert hat. Dadurch ergibt sich ein durchschnittlicher Biotopwert von **0,9** (1-Versiegelungsgrad).

Für den asphaltierten Weg **(OVW)** im Zufahrtsbereich zum Landwirtschaftsbetrieb wird ein Versiegelungsgrad von 1,00 angenommen. Dadurch ergibt sich ein durchschnittlicher Biotopwert von **0** (1-Versiegelungsgrad).

Ermittlung des Lagefaktors

Über den Lagefaktor wird der Abstand der vom Eingriff betroffenen Biotoptypen zu vorhandenen Störquellen berücksichtigt. Der Lagefaktor wird entsprechend nachfolgender Tabelle ermittelt.

Tab. 3: Ermittlung des Lagefaktors gemäß „Hinweise zur Eingriffsregelung“

Lage des Eingriffsvorhabens	Lagefaktor
< 100 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	0,75
100 – 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	1,0
> 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	1,25
Innerhalb von Natura 2000-Gebiet, Biosphärenreservat, LSG, Küsten- und Gewässerschutzstreifen, landschaftliche Freiräume der Wertstufe 3 (1200-2399 ha)	1,25
Innerhalb von NSG, Nationalpark, landschaftliche Freiräume der Wertstufe 4 (> 2400 ha)	1,50
* Als Störquellen sind zu beachten: Siedlungsbereiche, B-Plangebiete, alle Straßen und vollversiegelte ländliche Wege, Gewerbe- und Industriestandorte, Freizeitanlagen und Windparks	

Der überplante Bereich grenzt unmittelbar an vorhandene Wohnbebauung im Süden und Westen, nördlich befindet sich der landwirtschaftliche Betrieb und im Osten verläuft die Gleisanlage.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten und befindet sich außerhalb landschaftlicher Freiräume.

Bereiche, die in einem Abstand von weniger als 100 m zur Störquelle liegen, erhalten einen Lagefaktor von 0,75.

Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für die Biotopbeeinträchtigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen / Beeinträchtigungen)

In nachfolgender Tabelle sind die Biotope, die durch einen Eingriff beseitigt oder verändert werden (Funktionsverlust) dargestellt. Die Darstellung beschränkt sich auf die eingriffserheblichen Konflikte. Sind das Bestandsbiotop und das Zielbiotop (nach der vollständigen Herstellung des Vorhabens) gleichwertig, z.B. vorhandene Versiegelung und geplante Versiegelung oder Rasenflächen und Anlage von Rasenbereichen oder ist das Zielbiotop voraussichtlich höherwertiger, ist kein Eingriffstatbestand gegeben und es wird auf eine Darstellung verzichtet.

Tab. 4: Biotopbeeinträchtigung bzw. Biotopveränderung (Funktionsverlust)

Biototyp	Fläche [m²] des betroffenen Biototyps (F)	Biotopwert des betroffenen Biototyps (B)	Lagefaktor (L)	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m² EFÄ] (EFÄ = F x B x L)
Teilgebiet WA 1.1				
Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM)	1.463,12	1,5	0,75	1.646,01
Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen (PHZ)	145,00	1,5	0,75	163,13
Teilgebiet WA 1.2				
Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM)	1.187,96	1,5	0,75	1.336,45
Teilgebiet WA 2.1				
Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM)	1.360,29	1,5	0,75	1.530,33
Teilgebiet WA 2.2				
Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM)	1.798,97	1,5	0,75	2.023,84
Teilgebiet WA 2.3				
Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM)	1.283,09	1,5	0,75	1.443,47
Fläche für Gemeinbedarf (Kindertagesstätte)				
Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM)	3.305,25	1,5	0,75	3.718,41
Zwischensumme	10.543,67			11.861,62
Straßen				
Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM)	3.853,60	1,5	0,75	4.335,30
Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen (PHZ)	575,00	1,5	0,75	646,88
Zwischensumme	4.428,60			4.982,18
private und öffentliche Grünfläche – Schutzgrün				
Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM)	4.689,90	1,5	0,75	5.276,14
Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzen (PHX)	984,00	1,5	0,75	1.107,00
Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen (PHZ)	60,00	1,5	0,75	67,50
Zwischensumme	5.733,90			6.450,64
Summe Funktionsverlust	20.706,17			23.294,44

Für die Biotoptypen im Bereich der geplanten öffentlichen Grünfläche „Parkanlage“ entsteht kein Funktionsverlust, da Wege und Grünflächen erhalten bleiben bzw. Wege entsiegelt werden und neue Wege bzw. Grünflächen entstehen sollen.

Innerhalb des geplanten Teilgebietes WA 3 befinden sich bereits unversiegelte (Grünflächen), verdichtete und versiegelte (Gebäude, Löschwasserbehälter, Wege) Flächen. Zu den verdichteten Flächen werden stark befahrene Betriebsflächen des landwirtschaftlichen Betriebes gezählt, die nicht durch Bodenbeläge befestigt sind, sondern aufgrund der Bewegung von landwirtschaftlichen Fahrzeugen eine hohe Verdichtung und keine bzw. nur eine spärliche Vegetationsdecke aufweisen. Die hohe Verdichtung dieser Flächen wird einer Teilversiegelung gleichgesetzt.

Da im geplanten Teilgebiet WA 3 ebenfalls unversiegelte (Grünflächen) und teil- bzw. vollversiegelte Flächen (Wege, Stellplätze, Gebäude) entstehen sollen, die mit den vorhandenen Biotoptypen in ihrer Wertigkeit gleich zusetzen sind, wird für die Biotoptypen im Teilgebiet WA 3 kein Funktionsverlust ermittelt.

Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigungen von Biotoptypen (mittelbare Wirkungen / Beeinträchtigungen)

Durch Eingriffe können auch in der Nähe des Eingriffsortes gelegene Biotope mittelbar beeinträchtigt werden (Funktionsbeeinträchtigung), d.h. sie sind nur noch eingeschränkt funktionsfähig. Für gesetzlich geschützte Biotope und für Biotoptypen ab einer Wertstufe von 3 ist die Funktionsbeeinträchtigung zu ermitteln. Die Funktionsbeeinträchtigung nimmt mit der Entfernung vom Eingriffsort ab, sodass zwei Wirkzonen unterschieden werden. Jeder Wirkzone wird als Maß der Funktionsbeeinträchtigung ein Wirkfaktor zugeordnet (siehe nachfolgende Tabelle).

Tab. 5: Wirkzone und entsprechender Wirkfaktor gemäß „Hinweisen zur Eingriffsregelung“

Wirkzone	Wirkfaktor
I	0,5
II	0,15

Die räumliche Ausdehnung (Wirkbereich) der Wirkzonen ist abhängig vom Vorhabentyp. Für die Bestimmung des Wirkbereiches wurde auf die Anlage 5 der HzE zurückgegriffen.

Die geplante Nutzung der Allgemeinen Wohngebiete und die Fläche für Gemeinbedarf (Kindertagesstätte) werden beide dem Vorhabentyp „Wohnbebauung“ zugeordnet. Danach ergeben sich folgende Wirkungsfaktoren:

Tab. 6: Auszug aus Anlage 5 der Hinweise zur Eingriffsregelung „Wirkbereiche mittelbarer Beeinträchtigungen von Vorhabentypen“

Vorhabentyp	Wirkbereiche (m)	
	I	II
Wohnbebauung	50	200

Innerhalb des Wirkbereiches 1 befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotop und Biotoptypen ab einer Wertstufe von 3.

Innerhalb des Wirkbereiches 2 befinden sich in den Randbereichen gemäß „Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern“ gesetzlich geschützte Biotop (Feldhecke, Gewässer). Die Biotop befinden sich alle in einer Entfernung von mindestens 150 m zum Plangebiet und liegen angrenzend zu Straßen, Wohn- bzw. Gewerbegebieten. Zwischen dem Plangebiet und den Biotopen sind Straßen, Wohngebiete bzw. die Gleisanlage vorhanden. Aufgrund der Entfernung von mindestens 150 m zum Plangebiet und der bereits vorhandenen Beeinträchtigung der Biotop durch angrenzende anthropogene Nutzungen wird angenommen, dass durch das Vorhaben keine erheblichen Funktionsbeeinträchtigungen der höherwertigen Biotop zu erwarten sind. Daher wird auf die Ermittlung der Funktionsbeeinträchtigung verzichtet.

Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Durch Versiegelung bzw. Überbauung von Flächen kommt es zu weiteren Beeinträchtigungen, insbesondere der abiotischen Schutzgüter, für die zusätzlich Kompensationsverpflichtungen entstehen. Biotopunabhängig sind die teil-/vollversiegelten bzw. überbauten Flächen zu ermitteln. Dabei erhalten teilversiegelte Flächen einen Zuschlag von 0,2 und vollversiegelte Flächen einen Zuschlag von 0,5.

In der nachfolgenden Tabelle sind die von Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung betroffenen Biotoptypen erfasst.

Tab. 7: Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

versiegelte/überbaute Flächen	Teil-/Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche in m ² (F)	Zuschlag für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/0,5 (Z)	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung [m ² EFÄ] (EFÄ = F x Z)
Teilgebiet WA 1.1	1.608,12	0,5	804,06
Teilgebiet WA 1.2	1.187,96	0,5	593,98
Teilgebiet WA 2.1	2.010,29	0,5	1.005,15
Teilgebiet WA 2.2	1.798,97	0,5	899,48
Teilgebiet WA 2.3	1.283,09	0,5	641,54
Fläche für Gemeinbedarf (Kindertagesstätte)	3.305,25	0,5	1.652,63
Straßen	4.025,00	0,5	2.012,50
Geh- und Radweg	201,8	0,2	40,36
Summe Versiegelung	15.420,47		7.649,69

Innerhalb des geplanten Teilgebietes WA 3 befinden sich bereits unversiegelte (Grünflächen), verdichtete und versiegelte (Gebäude, Löschwasserbehälter, Wege) Flächen. Zu den verdichteten Flächen werden stark befahrene Betriebsflächen des landwirtschaftlichen Betriebes gezählt, die nicht durch Bodenbeläge befestigt sind, sondern aufgrund der Bewegung von landwirtschaftlichen Fahrzeugen eine hohe Verdichtung und keine bzw. nur eine spärliche Vegetationsdecke aufweisen. Die hohe Verdichtung dieser Flächen wird einer Teilversiegelung gleichgesetzt.

Die Flächengröße des vorhandenen Gebäudes wurde anhand der Planzeichnung bestimmt und die verbleibenden versiegelten und teilversiegelten (verdichteten) Flächen wurden entsprechend des aktuellen Luftbildes ermittelt. Demnach sind im Bestand rund 3.660 m² voll- und teilversiegelte Flächen vorhanden. Gemäß Planung dürfen im Teilgebiet WA 3 bei einer GRZ von 0,3 zuzüglich der Überschreitung von 50% gemäß § 19 BauNVO maximal 45% für Hauptgebäude und für Nebenanlagen, wie Stellplätze versiegelt werden, was einer Fläche von rund 3.652 m² entspricht. Demnach werden im geplanten Teilgebiet WA 3 gegenüber dem Bestand weniger Flächen versiegelt (voll- und teilversiegelt). Daher wird auf die Darstellung des Teilgebietes WA 3 bei der Ermittlung der Versiegelung verzichtet.

Für den geplanten Geh- und Radweg wird angenommen, dass dieser teilversiegelt hergestellt wird und nur 50% der gesamten Wegefläche versiegelt werden.

Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Berücksichtigung von qualifizierten landschaftlichen Freiräumen

Der Plangeltungsbereich befindet sich in keinem landschaftlichen Freiraum. Zudem werden für die Umsetzung des Vorhabens Flächen eines landwirtschaftlichen Betriebes nachgenutzt. Deshalb wird davon ausgegangen, dass hinsichtlich qualifizierter landschaftlicher Freiräume kein zusätzlicher Kompensationsbedarf entsteht.

Berücksichtigung von faunistischen Sonderfunktionen

Aussagen zu den artenschutzrechtlichen Auswirkungen werden im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag unter Punkt 5.3 im Teil 2 der Begründung getroffen. Darüber hinaus besteht kein gesonderter Kompensationsbedarf.

Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen

Ein zusätzlicher Kompensationsbedarf hinsichtlich abiotischer Sonderfunktionen wird aufgrund der Ausprägung des Vorhabens und des Vorhabenstandortes nicht ausgewiesen.

Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes

Der Plangeltungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsbildraumes „Ackerlandschaft zwischen Schwerin und Bandenitz“, dessen Landschaftsbild mittel bis hoch bewertet wird. Aufgrund der Nachnutzung von intensiv genutzten Flächen eines Landwirtschaftsbetriebes wird einer Zerschneidung der Landschaft entgegengewirkt. Weiterhin werden durch die Festsetzung der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ vorhandene Gehölzstrukturen im Zufahrtsbereich zum Plangebiet erhalten und durch die Festsetzung der privaten und öffentlichen Grünfläche mit der

Zweckbestimmung „Schutzgrün“ eine Grünstruktur entlang der Gleisanlage aufrechterhalten.

Mit der Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudehöhe wird das Einfügen der Bebauung in das Orts- und Landschaftsbild gewährleistet und eine relativ einheitliche Höhenentwicklung im Plangebiet gesichert. Im Teilgebiet WA 3 berücksichtigt die Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudehöhe den vorhandenen Bestand, um die Möglichkeit der Nachnutzung nicht von vornherein auszuschließen.

Es wird davon ausgegangen, dass hinsichtlich des Landschaftsbildes kein zusätzlicher Kompensationsbedarf entsteht.

Für die geplanten Biotopbeeinträchtigungen bzw. Biotopveränderungen durch Funktionsverlust und für die Versiegelung und Überbauung ist ein multifunktionaler Kompensationsbedarf von rund **30.944 m² Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ)** ermittelt worden (siehe folgende Tabelle).

Tab. 8: Multifunktionaler Kompensationseingriff

Maßnahme	EFÄ [m²]
Biotopbeeinträchtigung bzw. Biotopveränderung durch Funktionsverlust	23.294,44
Funktionsbeeinträchtigung in Wirkzonen	0,00
Versiegelung und Überbauung	7.649,69
Multifunktionaler Kompensationseingriff	30.944,13

5.6.4 Ermittlung des Kompensationsbedarfs für Eingriffe in den Baumbestand

Mit der Überplanung des Gebietes ergeben sich auch Auswirkungen auf den vorhandenen Baumbestand. Die Eingriffe in den Baumbestand werden nachfolgend ermittelt und entsprechende Maßnahmen festgesetzt.

Die Gemeinde Holthusen besitzt keine Baumschutzsatzung. Daher beurteilt sich der Schutzstatus der Bäume nach § 18 Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG) M-V.

Demnach sind Bäume ab einem Stammumfang von 100 cm, gemessen in 1,30 m Höhe über dem Erdboden, gesetzlich geschützt. Gemäß § 18 NatSchAG M-V Abs. 2 sind „[...] die Beseitigung geschützter Bäume sowie alle Handlungen, die zu ihrer Zerstörung, Beschädigung oder erheblichen Beeinträchtigung bzw. nachteiligen Veränderung führen können, [...] verboten.“ Gemäß § 18 Abs. 3 Nr. 1 bis 3 NatSchAG M-V hat die untere Naturschutzbehörde von den Verboten Ausnahmen zuzulassen, „wenn ein nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften zulässiges Vorhaben sonst nicht oder nur unter unzumutbaren Beschränkungen verwirklicht werden kann“, „von dem Baum Gefahren oder unzumutbare Nachteile ausgehen, die nicht auf andere Weise mit zumutbarem Aufwand beseitigt werden können“ oder „wenn Bäume im Interesse der Erhaltung und Entwicklung anderer gesetzlich geschützter Bäume entfernt werden müssen.“

Der Verursacher ist dabei verpflichtet, die unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch Neupflanzungen auszugleichen bzw. Ersatz in Geld zu leisten.

Die Auswirkungen auf den Baumbestand werden einzelfallbezogen auf der Grundlage des Baumschutzkompensationserlasses bewertet und kompensiert.

Weiterhin werden Eingriffe in Bäume, unabhängig ihres Schutzstatus, ab einem Stammumfang von 50 cm gemäß Baumschutzkompensationserlasses, Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz M-V vom 15.10.2007 (Baumschutzkompensationserlass) berücksichtigt.

Baumbestand

Im südlichen Bereich des geplanten Teilgebietes WA 2.2 innerhalb der geplanten Baugrenze befinden sich zwei jüngere Einzelbäume (siehe nachfolgende Abbildungen). Bei den Bäumen handelt es sich um einen 4-stämmigen Laubbaum mit Stammdurchmessern von je 0,2 m (entspricht einem Stammumfang von rund 63 cm) und um eine Eiche mit einem Stammdurchmesser von 0,1 m (entspricht einem Stammumfang von ca. 31 cm).



Foto 4: links: Eiche, rechts: 4-stämmiger Laubbaum



Foto 5: links: 4-stämmiger Laubbaum, rechts: Eiche

Am südöstlichen Plangebietsrand innerhalb der Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzgrün“ (im Bereich des geplanten Lärmschutzwalls) steht am Weidezaun eine weitere jüngere Eiche, mit einem Stammdurchmesser von 0,2 m (entspricht einem Stammumfang von rund 63 cm) (siehe nachfolgende Abbildung).



Foto 6: Eiche am Weidezaun

Alle drei Bäume, für die eine Rodung erforderlich ist, besitzen einen Stammumfang von kleiner 100 cm. Daher ist keiner der drei Bäume gemäß § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt.

Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die geplanten Rodungen

Gemäß Anlage 1 zu Nr. 3.1.2 des Baumschutzkompensationserlasses ist für die Beseitigung von Bäumen mit einem Stammumfang von 50 cm bis 150 cm die Kompensation im Verhältnis 1:1 zu erbringen. Daraus ergibt sich für die Rodung der betroffenen Laubgehölze folgender Kompensationsbedarf.

Tab. 9: Ermittlung Kompensationsbedarf für Rodungen

Baum Nr.	Art	Stammdurchmesser [m], gem. Vermessung	Stammumfang [cm]	Kompensation im Verhältnis	Kompensationsumfang [Baum/Bäume]	Ausgleichspflanzung [Baum]	Ausgleichszahlung [Baum/Bäume]
1	Laubbaum	0,2	63	1:1	1	1	-
2	Eiche	0,1	31				
3	Eiche	0,2	63	1:1	1	1	-
Summe Kompensationsbedarf						2 Bäume	0 Bäume

Für die Eiche Nr. 2, die einen Stammumfang von 31 cm besitzt, besteht gemäß Baumschutzkompensationserlass kein Kompensationsbedarf. Demnach sind für die Rodung der drei Laubbäume zwei Ausgleichspflanzungen zu leisten.

Es besteht eine Pflicht zur Pflanzung im Verhältnis 1:1, für einen darüberhinausgehenden Umfang besteht das Wahlrecht zwischen Anpflanzungen oder der Leistung einer Ersatzzahlung (vgl. Nr. 3.1.6 Baumschutzkompensationserlass).

Soweit Ausgleichspflanzungen nachweisbar aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen ganz oder teilweise nicht möglich sind, ist für den verbleibenden Kompensationsumfang eine Ausgleichszahlung zu leisten. Die Höhe der Ausgleichszahlung bemisst sich nach den Ausführungskosten für eine Baumpflanzung zuzüglich der Mehrwertsteuer und einer Pflanzkostenpauschale in Höhe von 30 % des Nettoerwerbspreises (vgl. N. 3.1.7 Baumschutzkompensationserlass).

Der Geldbetrag für Ersatzzahlungen ist auf 377,- € pro Baum festgesetzt. Die Ersatzzahlungen sind an den Landkreis Ludwigslust-Parchim zu zahlen (vgl. 3.1.7 Baumschutzkompensationserlass).

Es sollen beide Ausgleichspflanzungen innerhalb des Plangebietes innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ umgesetzt werden.

Für die Ausgleichspflanzungen sind einheimische und standortgerechte Bäume in der Qualität dreimal verpflanzter Hochstamm mit Stammumfang von 16 – 18 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden, zu verwenden. Die Anpflanzung ist durch eine dreijährige Entwicklungspflege zu sichern und dauerhaft zu erhalten.

5.6.5 Ermittlung des Kompensationsumfangs

Für das Plangebiet ergibt sich der Bedarf an Eingriffsflächenäquivalent in Höhe von rund 30.944 m² EFÄ.

Zum Ausgleich des entstehenden Eingriffs in Natur und Landschaft durch die Realisierung des Vorhabens soll außerhalb des Plangebietes anteilig auf dem gemeindeeigenen Flurstück 332, der Flur 6, in der Gemarkung Holthusen auf einer Fläche von 8.841 m² Wald durch Sukzession mit Initialbepflanzungen angelegt werden.

Das Flurstück 332, der Flur 6, in der Gemarkung Holthusen umfasst eine Fläche von 148.487,0 m² (rund 14,85 ha). Die Fläche wird ackerbaulich genutzt. Im westlichen Bereich befindet sich eine ca. 1,05 ha große Fläche, die mit Gehölzen bestanden ist. Teilweise haben sich im Randbereich im Nordwesten und Südwesten einzelne Gehölze entwickelt. Im östlichen Bereich befindet sich eine CEF-Maßnahme, die dem Vorhaben „Windpark Alt Zachun“ zugeordnet wird. Sie nimmt eine Fläche von 1,11 ha ein und umfasst einen Kiefernbestand mit angrenzender Pufferzone.

Das Kompensationsflächenäquivalent (m² KFÄ) berechnet sich aus dem Kompensationswert und der Flächengröße der Maßnahme. Für den Kompensationswert der geplanten Maßnahme wird auf das entsprechende Maßnahmenblatt der Anlage 6 der HzE zurückgegriffen.

Sofern die geplante Kompensationsmaßnahme in der Nähe zu Störquellen hergestellt wird, ist die daraus resultierende verminderte Funktionsfähigkeit der Kompensationsmaßnahme bei der Ermittlung des Kompensationswertes über einen Leistungsfaktor zu berücksichtigen. Der Leistungsfaktor ergibt sich aus der Differenz zwischen dem Wert 1 und dem jeweiligen Wirkfaktor.

Die geplante Kompensationsmaßnahme befindet sich nicht in unmittelbarer Nähe zu Störquellen.

Die Bundesstraße 231 (B231) im Norden der geplanten Kompensationsmaßnahme wird gemäß Anlage 5 der HzE dem Vorhabentyp „Kreis/Gemeindestraßen“ zugeordnet. Für diesen Vorhabentyp ist ein Wirkungsbereich von 50 m zu berücksichtigen.

Weitere Störquellen sind der ländliche Weg westlich und östlich der geplanten Kompensationsmaßnahme. Gemäß Anlage 5 der HzE werden die ländlichen Wege dem Vorhabentyp „ländliche Straßen/Wege (Neubau und Ausbau)“ zugeordnet. Für diesen Vorhabentyp ist ein Wirkungsbereich von 30 m zu berücksichtigen.

Die B231 befindet sich in einer Entfernung von über 250 m zur geplanten Kompensationsmaßnahme. Die vorhandenen ländlichen Wege befinden sich in einer Entfernung von über 350 m zur geplanten Kompensationsmaßnahme. Demnach liegt die geplante Kompensationsmaßnahme außerhalb der Wirkbereiche der Störquellen B231 und ländliche Wege (Wirkfaktor = 0). Somit ergibt sich ein Leistungsfaktor von 1 (Leistungsfaktor = 1 - Wirkfaktor).

Demnach wird bei der Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents der Kompensationsmaßnahme ein Leistungsfaktor von 1 berücksichtigt.

Beschreibung der externen Kompensationsmaßnahme – eKM

Anteilig auf dem Flurstück 332, der Flur 6, in der Gemarkung Holthusen, angrenzend zu der bereits mit Gehölzen bestandenen Fläche im westlichen Bereich des Flurstücks, ist auf einer Fläche von 8.841 m² Wald anzulegen (siehe nachfolgende Abbildung). Die Anlage des Waldes erfolgt über die natürliche Sukzession mit horstweiser Initialbepflanzung durch standortheimische Baum- und Straucharten aus möglichst gebietseigenen Herkünften auf ca. 30% der Fläche. Für die Initialpflanzungen sind Arten und Pflanzqualitäten mit dem zuständigen Forstamt abzustimmen.

Auf der Kompensationsmaßnahmenfläche sind wirtschaftliche, touristische und sonstige Nutzungen auszuschließen. Davon unberührt bleiben die jagdliche Nutzung, das allgemeine Betretungsrecht, der phytosanitäre Waldschutz sowie die Verkehrssicherungspflicht, soweit die Sicherung oder die Wiederherstellung der Sicherheit zwingend erforderlich sind.



Abb. 14: Lage der externen Kompensationsmaßnahme, unmaßstäbig, Kartengrundlage: vom Amt Stralendorf am 05.11.2018 zur Verfügung gestellt

Für die Maßnahme „Anlage von Wald durch Sukzession mit Initialpflanzung und Nutzungsverzicht“ wird entsprechend dem Maßnahmenblatt 1.12 der Anlage 6 der HzE ein Kompensationswert von 3,5 angenommen.

Mit einer Maßnahmenfläche von rund 0,88 ha wird die Mindestflächengröße von 0,2 ha gemäß Maßnahmenblatt eingehalten.

Mit der Maßnahme wird die Diversität des Naturraumes erhöht und ein hochwertiger Lebensraum für heimische wildlebende Tierarten geschaffen.

Mit der externen Kompensationsmaßnahme können **30.945 m² KFÄ** erbracht werden (siehe nachfolgende Tabelle). Nach Durchführung der Kompensationsmaßnahme, kann der Eingriff in Natur und Landschaft als vollständig ausgeglichen angesehen werden.

Tab. 10: Ermittlung des Kompensationsumfangs der externen Kompensationsmaßnahme

Externe Kompensationsmaßnahme	Fläche [m ²] der kompensationsmindernden Maßnahme (F)	Kompensationswert der Maßnahme (KM)	Leistungsfaktor (L)	Kompensationsflächenäquivalent für beeinträchtigte Kompensationsmaßnahme [m ² KFÄ] (KFÄ = F x KM x L)
Anlage von Wald				
durch Sukzession mit Initialpflanzung und Nutzungsverzicht*	8.841	3,5	1	30.945
* Ausschluss wirtschaftlicher, touristischer und sonstiger Nutzungen, unberührt bleiben die jagdliche Nutzung sowie das allgemeine Betretungsrecht, der phytosanitäre Waldschutz und die Verkehrssicherungspflicht, soweit die Sicherung oder die Wiederherstellung der Sicherheit zwingend erforderlich sind				

In seiner Stellungnahme vom 17.01.2019 begrüßt das Forstamt Friedrichsmoor die geplante Erstaufforstung anteilig auf dem Flurstück 332, der Flur 6, in der Gemarkung Holthusen. Die geplante Erstaufforstungsfläche befindet sich in direkter Anbindung an das Waldgebiet Schlingen. Die Flächenverfügbarkeit durch die Gemeinde ist gewährleistet. Die rechtliche Sicherung der Fläche für die externe Kompensationsmaßnahme erfolgt über einen Eintrag in das Grundbuch.

Die als externe Kompensationsmaßnahme festgesetzte Erstaufforstung ist bereits beantragt und befindet sich in Bearbeitung und wird Bestandteil des Erschließungsvertrages. Voraussetzung für einen positiv beschiedenen Erstaufforstungsantrag sind der Eingang eines formlosen, jedoch inhaltlich aussagefähigen Erstaufforstungsantrages mit entsprechendem Kartenmaterial und die Herstellung des Einvernehmens mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde. Aus der Stellungnahme des Landkreises Ludwigslust-Parchim vom 06.02.2019 ergeben sich keine Anforderungen, die gegen eine Ausführung der Maßnahme stehen würden. Demnach geht die Gemeinde Holthusen von dem Einvernehmen der unteren Naturschutzbehörde aus.

Da die externe Kompensationsmaßnahmenfläche (Erstaufforstungsfläche) mit einer Größe von 8.841 m² kleiner als 2 ha ist, ist eine UVP-Vorprüfung für die Erstaufforstungsfläche ist nicht erforderlich und auf die standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls kann verzichtet werden.

Als Ausgleich für die Eingriffe in den Baumbestand sollen insgesamt zwei Ausgleichspflanzungen innerhalb des Plangebietes innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ angepflanzt werden.

5.6.6 Gesamtbilanzierung (Gegenüberstellung EFÄ / KFÄ)

Durch das Vorhaben ergeben sich durch die Inanspruchnahme von Flächen eines landwirtschaftlichen Betriebes im direkten Anschluss zum Siedlungsbereich geringe Auswirkungen auf vorhandene Biotopstrukturen. Aufgrund der Nachnutzung von intensiv genutzten Flächen eines Landwirtschaftsbetriebes wird einer Zerschneidung der Landschaft entgegengewirkt. Weiterhin werden durch die Festsetzung von Grünflächen vorhanden Gehölzstrukturen im Zufahrtsbereich zum Plangebiet erhalten und eine Grünstruktur entlang der Gleisanlage aufrechterhalten.

Als Ausgleich für die Eingriffe in den Baumbestand werden insgesamt zwei Ausgleichspflanzungen innerhalb des Plangebietes innerhalb der Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ angepflanzt.

Durch das Vorhaben ergibt sich ein Eingriffsumfang in Höhe von **30.944 m² EFÄ**.

Mit der Umsetzung der externen Kompensationsmaßnahme „Anlage von Wald durch Sukzession mit Initialpflanzung und Nutzungsverzicht“ können **30.945 m² EFÄ** erbracht werden. Nach Durchführung der Kompensationsmaßnahme ist der Eingriff vollständig kompensiert (siehe nachfolgende Tabelle).

Tab. 11: Gesamtbilanzierung

Bedarf (= Bestand)	Planung
Eingriffsflächenäquivalent bestehend aus:	Kompensationsflächenäquivalent bestehend aus:
- Sockelbetrag für multifunktionale Kompensation:	- externe Kompensationsmaßnahme
- Eingriffe in den Baumbestand	- Ausgleichspflanzungen
Gesamtbilanz	
Flächenäquivalent (Bedarf):	Flächenäquivalent (Kompensation):
30.944 m² EFÄ	30.945 m² KFÄ
2 Ausgleichspflanzungen	2 Ausgleichspflanzungen im Plangebiet innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“

6. Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleiben die Flächen im Außenbereich nach § 35 BauGB und es ist nicht davon auszugehen, dass in absehbarer Zeit eine bauliche Nutzung erfolgen wird. Eine Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung ist nicht absehbar. Der Landwirtschaftsbetrieb hat an dem derzeitigen Standort in der integrierten Ortslage keine ausreichenden Entwicklungsmöglichkeiten und hat die Tierhaltung bereits ausgelagert. Die Gemeinbedarfsfläche für die Verbesserung und Kapazitätserweiterung der Kinderbetreuung würde nicht entwickelt werden können. Dies hätte negative

Auswirkungen auf das Betreuungsangebot in der Gemeinde. Der bestehende Bedarf an Wohnbaugrundstücken in der Gemeinde kann nicht bedient werden.

Die Fläche selbst würde im Außenbereich verbleiben und als Mähwiese weiter genutzt werden. Die vorhandenen Bausubstanz des ausgelagerten Landwirtschaftsbetriebes würde leer stehen und ggf. verfallen. Die Eingriffe in die Schutzgüter würden entfallen und das Artenspektrum im Plangebiet würde voraussichtlich zunehmen.

Aufgrund der Nachfrage nach Wohnraum und der Notwendigkeit der Verbesserung und Kapazitätserweiterung der Kinderbetreuung wäre ersatzweise die Entwicklung eines anderen Standortes in der Gemeinde vorzusehen.

7. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter sind zu vermeiden und zu vermindern und durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Wesentliche Vermeidungsmaßnahme ist die Inanspruchnahme von Siedlungsflächen in Angrenzung an die bebaute Ortslage i.V.m. der Nachnutzung von bebauten Flächen des verlagerten Landwirtschaftsbetriebes.

Mit der Festsetzung von aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen sowie Maßnahmen zum Schutz gegen Erschütterungen können negative Auswirkungen auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse vermieden werden.

Mit der Festsetzung und Begrenzung der GRZ auf das notwendige Maß können negative Auswirkungen auf den Boden, die Fläche des Grundwasser und die Pflanzen vermieden bzw. verringert werden. Die Begrünung der Vorgartenbereiche dient der Durchgrünung und Einbindung der Wohnbaugrundstücke in das Siedlungsgefüge.

Mit der Festsetzung, das anfallende Niederschlagswasser vor Ort zu versickern, können negative Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate vermieden werden. Es wird die Möglichkeit zur Versickerung auf Grundlage der Aussagen zu den anstehenden Böden durch die Gemeinde angenommen.

Die Festsetzung von öffentlichen und privaten Grünflächen dient dem Erhalt und der Neuanlage von Grünflächen. Eingriffe in den Baubestand innerhalb der öffentlichen Grünfläche können vermieden werden. Mit den zusätzlichen Anpflanzungen sollen neue Brutmöglichkeiten und Lebensräume geschaffen. Die Anpflanzungen bieten der heimischen Tierwelt gleichzeitig Schutz und Lebensraum.

Das bedingte Baurecht sichert, dass vor dem Umbau oder dem Abriss von Gebäuden der Nachweis durch einen Fachgutachter zu erbringen ist, dass Störungen, Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen und Gebäudebrütern vermieden werden. Durch die zeitliche Beschränkung von Rodungsarbeiten, außerhalb der zeitlichen Beschränkung ist der Nachweis

durch einen Fachgutachter zu erbringen, können Störungen, Verletzungen oder Tötungen von Brutvögeln vermieden werden.

Durch Maßnahmen zum Schutz von Amphibien, Reptilien, usw. bei Erdarbeiten können Beeinträchtigungen dieser Tiere vermieden werden.

Als weitere Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahme ist die ökologische Baubegleitung zu sehen. Die ökologische Baubegleitung ist bei Rodungsarbeiten im gesamten Plangebiet geltend und nur erforderlich, sofern eine Baufeldberäumung außerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Zeiten vorgesehen ist. Somit werden unverhofft eintretende artenschutzrechtliche Tatbestände vermieden.

Maßnahmen zum Ausgleich

Für Baumfällungen von drei Bäumen, die nicht nach § 18 NatSchAG geschützt sind, sollen die zwei Ausgleichspflanzungen innerhalb des Plangebietes innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ umgesetzt werden.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft in Höhe von rund 30.944 m² EFÄ (Eingriffsflächenäquivalent) werden über die externe Kompensationsmaßnahme (eKM) „Anlage von Wald durch Sukzession mit Initialpflanzung und Nutzungsverzicht“, mit der 30.945 m² KFÄ (Kompensationsflächenäquivalent) erbracht werden, vollständig kompensiert.

8. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Gemeinde Holthusen hat die Verfügbarkeit von anderen Flächen im Gemeindegebiet überprüft. Es stehen in der Gemeinde keine Wohnbauflächen und Baulücken für die Errichtung von Wohngebäuden zur Verfügung. Die mit dieser Planung zur Verfügung stehende Fläche ist im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche ausgewiesen und soll somit entwickelt werden. Weitere zu entwickelnde Wohnbauflächen sind im Flächennutzungsplan nicht vorhanden. Weitere Standorte für eine Wohnbebauung haben ähnliche Standortmerkmale/ Lärmbelastungen wie der Plangeltungsbereich selbst, sind jedoch nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt und wurden nicht weiter betrachtet.

Die Gemeinde hat aufgrund der fehlenden Flächenverfügbarkeit keine geeigneten Standorte für eine Wohnentwicklung und einen Standort für eine Kindertagesstätte zur Verfügung. Die Verlagerung des Landwirtschaftsbetriebes begünstigt die städtebauliche Entwicklung der Fläche innerhalb des Siedlungsbereiches sowie die verbesserte Nachnutzung von Flächen. Die Verlagerung des Landwirtschaftsbetriebes trägt zur Verbesserung der Immissionssituation in der Ortslage bei. Eine verbesserte Nachnutzung der Flächen ist gegeben.

9. Zusätzliche Angaben

9.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung/ Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es wurden Ortsbegehungen zur städtebaulichen und naturräumlichen Bestandsaufnahme durchgeführt. Es wurden die behördlichen Stellungnahmen und die Angaben aus dem GeoPortal M-V verwendet.

Ansonsten wurde die Immissionsprognose-Lärm für das Vorhaben Bebauungsplan Nr. 10.1 „Ortszentrum Holthusen“ sowie die dazugehörigen Ergänzungen verwendet.

Im weiteren Verfahren wurde die Stellungnahme-Lärm Recyclinghof am Mittelweg Holthusen für das Vorhaben Bebauungsplan Nr. 10.1 „Ortszentrum Holthusen“ sowie ein Gutachten-Erschütterungseinwirkungen infolge des Schienenverkehrs erstellt. Die nachträgliche Erstellung der Gutachten aufgrund von Stellungnahmen im Verfahren hat zu geringfügigen Schwierigkeiten bei der Durchführung der Umweltprüfung geführt. Die Umweltprüfung war zu ergänzen.

Der Versickerungsnachweis des anfallenden Niederschlagswassers wurde seitens der Gemeinde durch Erstellung eines Gutachtens nicht geführt, es wird die Möglichkeit zur Versickerung auf Grundlage der Aussagen zu den anstehenden Böden durch die Gemeinde angenommen. Im Rahmen der begonnenen technischen Planung wird der Versickerungsnachweis geführt. Entsprechende Regelungen trifft die Gemeinde im Rahmen des Erschließungsvertrages mit dem Erschließungsträger.

Mit der Durchführung der Umweltprüfung waren keine weiteren Schwierigkeiten verbunden.

Die Gemeinde Holthusen strebt bei der Aufstellung des Bebauungsplanes durch die Nutzung erneuerbarer Energien eine Verbesserung der Energieeffizienz an. Erhebliche Schwierigkeiten bestehen aufgrund der noch nicht abschließenden Abstimmungen zu dem geplanten Energieversorgungskonzept und die Kapazitätsplanung sind noch nicht abgeschlossen und vertraglich geregelt und aufgrund des finanziellen Aufwandes derzeit nicht darstellbar. Festsetzungen für den Bebauungsplan ergeben sich somit bisher nicht.

die Kapazitätsplanung sind noch nicht abgeschlossen und vertraglich geregelt und aufgrund des finanziellen Aufwandes derzeit nicht darstellbar. Festsetzungen für den Bebauungsplan ergeben sich somit nicht.

9.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt infolge der Durchführung des Bauleitplans

Die Gemeinden überwachen die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen (§ 4c BauGB).

Die Realisierung der aktiven Schallschutzmaßnahmen erfolgt durch einen Erschließungsträger. Die Festsetzung eines bedingten Baurechts soll sichern, dass die bestimmungsgemäße Nutzung der schutzbedürftigen Gebäude erst nach Realisierung der aktiven Schallschutzmaßnahmen erfolgen kann. Die Gemeinde selbst regelt vertraglich die Sicherung und Realisierung der externen Lärmschutzmaßnahme.

Die Sicherung der Reduzierung der noch verbliebenen landwirtschaftlichen Nutzung erfolgt in Abstimmung mit dem Landwirtschaftsbetrieb in einem städtebaulichen Vertrag. Die Gemeinde überwacht die Einhaltung sowie die zeitlich befristete Nutzung des Gärrestebehälters bis 28.02.2022.

Die Realisierung des Ausgleichs der Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt als externe Kompensationsmaßnahme und wird auf einer gemeindeeigenen Fläche vorgenommen. Die Überwachung obliegt der Gemeinde Holthusen im Zusammenwirken mit der unteren Naturschutzbehörde. Dies betrifft ebenso die Festsetzungen zu den Ersatzbaumpflanzungen.

Die dargestellten Rahmenbedingungen gewährleisten ausreichende Überwachungsmöglichkeiten in Bezug auf unerwartete erhebliche Umweltauswirkungen. Zusätzlich Anforderungen an ein Monitoring ergeben sich nicht.

9.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 10.1 "Ortszentrum Holthusen" werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Kindertagesstätte und für ein Wohngebiet in Angrenzung an die bestehende Siedlungslage mit Nachnutzungsmöglichkeiten des Landwirtschaftsbetriebes geschaffen. Dies erfolgt zur Sicherung und Entwicklung des gemeindlichen Bedarfs an Wohnbaugrundstücken und zur Verbesserung und Kapazitätserweiterung der Kinderbetreuung in der Gemeinde Holthusen.

Mit der Umsetzung des Vorhabens sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes (Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser etc.) zu erwarten. Diese geplanten Eingriffe sind durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren. Zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft wird anteilig auf dem Flurstück 332, der Flur 6, in der Gemarkung Holthusen, angrenzend zu der bereits mit Gehölzen bestandenen Fläche im westlichen Bereich des Flurstücks, auf einer Fläche von 8.841 m² Wald angelegt. Mit der Umsetzung der externen Kompensationsmaßnahme ist der Eingriff vollständig kompensiert.

Durch die Realisierung der festgesetzten aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen sowie die Maßnahmen zum Erschütterungsschutz können erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch vermieden werden.

Alle erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt können durch geeignete Maßnahmen gemindert oder kompensiert werden. Der Erfolg der Schutz- und Kompensationsmaßnahmen wird durch entsprechende Überwachung erfasst und sichergestellt.

9.4 Referenzliste der Quellen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).
- BNatSchG - Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. Teil I Nr. 51, S.2542), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706).
- NatSchAG M-V - Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz) vom 23. Februar 2010 (GVBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 27. Mai 2016 (GVBl. M-V S. 431,436).
- Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg/ 1. Fortschreibung (GLRP WM 2008).
- Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (2003).
- Baumschutzkompensationserlass Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltamt für Umwelt und Verbraucherschutz, vom 15.10.2007 (AmtsBl. M-V 2007 S.530 ff).
- Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE) Neufassung 2018 des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, vom 01.06.2018.
- Handreichung Lärm für das Vorhaben Bebauungsplan Nr. 10.1 „Ortszentrum Holthusen“ der Gemeinde Holthusen, Landkreis Ludwigslust-Parchim, Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Peter Hasse, Schwerin, 27. Dezember 2017.
- Immissionsprognose-Lärm für das Vorhaben Bebauungsplan Nr. 10.1 „Ortszentrum Holthusen“ der Gemeinde Holthusen, Landkreis Ludwigslust-Parchim, Ingenieurbüro für Umwelttechnik P. Hasse, Schwerin, vom 31.01.2018, ergänzt 15.11.2018.
- Ergänzung zur Immissionsprognose-Lärm für das Vorhaben Bebauungsplan Nr. 10.1 „Ortszentrum Holthusen“ der Gemeinde Holthusen, Landkreis Ludwigslust-Parchim, Ingenieurbüro für Umwelttechnik P. Hasse, Schwerin, vom 18.02.2019.
- Stellungnahme-Lärm Recyclinghof am Mittelweg Holthusen für das Vorhaben Bebauungsplan Nr. 10.1 „Ortszentrum Holthusen“ der Gemeinde Holthusen, Landkreis Ludwigslust-Parchim, Ingenieurbüro für Umwelttechnik P. Hasse, Schwerin, vom 24.06.2019.
- Gutachten-Erschütterungseinwirkungen infolge des Schienenverkehrs, Sachverständigen- und Ingenieurbüro Dr.-Ing. Ulf Lichte; Leipzig, vom 12.07.2019 und ergänzende Stellungnahmen zum Gutachten,

Sachverständigen- und Ingenieurbüro Dr.-Ing. Ulf Lichte; Leipzig, vom 09.09.2019 und 13.09.2019.

- Schalltechnische Untersuchung für den Betrieb einer Sortieranlage im Recyclinghof Holthusen, TÜV Nord Umweltschutz Rostock GmbH & CO KG, Trelleborger Straße 15 18107 Rostock, Rostock den 03.07.20106.
- LUNG – Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/.

TEIL 3 Ausfertigung

1. Beschluss über die Begründung

Die Begründung zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 10.1 der Gemeinde Holthusen „Ortszentrum Holthusen“ zwischen Gemeindehaus und Feuerwehr in der Schmiedestraße und dem Landwirtschaftsbetrieb wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung amgebilligt.

Holthusen den.....

(Siegel)

.....
Facklam
Bürgermeisterin
der Gemeinde Holthusen

2. Arbeitsvermerke

Aufgestellt in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Holthusen durch das:

Planungsbüro Mahnel
Rudolf-Breitscheid-Straße 11
23936 Grevesmühlen
Telefon 03881 / 71 05 – 0
Telefax 03881 / 71 05 – 50
pbm.mahnel.gvm@t-online.de

TEIL 4 Anlagen

- Anlage 1: Immissionsprognose-Lärm für das Vorhaben Bebauungsplan Nr. 10.1 „Ortszentrum Holthusen“ der Gemeinde Holthusen, Landkreis Ludwigslust-Parchim, Ingenieurbüro für Umwelttechnik P. Hasse, Schwerin, vom 31.01.2018, ergänzt 15.11.2018
- Anlage 2: Ergänzung zur Immissionsprognose-Lärm für das Vorhaben Bebauungsplan Nr. 10.1 „Ortszentrum Holthusen“ der Gemeinde Holthusen, Landkreis Ludwigslust-Parchim, Ingenieurbüro für Umwelttechnik P. Hasse, Schwerin, vom 18.02.2019
- Anlage 3: Stellungnahme-Lärm Recyclinghof am Mittelweg Holthusen für das Vorhaben Bebauungsplan Nr. 10.1 „Ortszentrum Holthusen“ der Gemeinde Holthusen, Landkreis Ludwigslust-Parchim, Ingenieurbüro für Umwelttechnik P. Hasse, Schwerin, vom 24.06.2019
- Anlage 4: Gutachten-Erschütterungseinwirkungen infolge des Schienenverkehrs, Sachverständigen- und Ingenieurbüro Dr.-Ing. Ulf Lichte; Leipzig, vom 12.07.2019 und ergänzende Stellungnahmen zum Gutachten, Sachverständigen- und Ingenieurbüro Dr.-Ing. Ulf Lichte; Leipzig, vom 09.09.2019 und 13.09.2019