

Übersichtsplan

Gemeinde Hohen Viecheln
Landkreis Nordwestmecklenburg

Satzung über den Bebauungsplan Nr. 10
"Uferzone"

BEGRÜNDUNG

Inhaltsverzeichnis

Teil I

	Seite
1. Aufgabe und Inhalte der Planung	3
2. Grundlagen der Planung / Aufstellungsverfahren	5
3. Geltungsbereich	5
4. Planungsrechtliche Situation	6
4.1 Übergeordnete Planvorgaben	6
4.1.1 Regionales Raumentwicklungsprogramm	6
4.1.2 Gesamträumliche Entwicklung	6
4.1.3 Tourismusräume	6
4.1.4 Landwirtschaftsräume	6
4.1.5 Zentrale Orte, Siedlungsentwicklung	6
4.1.6 Freiraumentwicklung	6
4.2 Landeswassertourismuskonzept – Seen- und Flusslandschaft M-V	7
4.3 Naturschutzrechtliche Planvorgaben	7
4.4 Planungen der Gemeinde Hohen Viecheln	8
4.4.1 Flächennutzungsplan, Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB	7
5. Festsetzungen	8
5.1 Art der baulichen Nutzung	8
5.1.1 Sondergebiete die der Erholung dienen SO1 – SO 7 - gemäß § 10 (1) BauNVO	8
5.1.2 Sonstige Sondergebiete SO 8 - gemäß § 11 (1) BauNVO	11
5.1.3 Allgemeine Wohngebiete - gemäß § 4 BauNVO	12
5.1.4 Flächen für den Gemeinbedarf - gemäß § 9 (1) Nr. 5 BauGB	13
5.2 Maß der baulichen Nutzung	13
5.2.1 Grundfläche baulicher Anlagen § 16 (2) Pkt. 1 BauNVO	13
5.2.2 Höhe baulicher Anlagen § 18 (1) BauNVO	14
5.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	14
5.4 Badestelle	15
6. Verkehrliche Erschließung	15
6.1 Verkehrliche Erschließung	15
6.2 Ruhender Verkehr – Stellplatzanlage	16
6.3 Radwege	16
7. Ver- und Entsorgungsanlagen	17
7.1 Trinkwasserversorgung /Schmutzwasserbeseitigung	17
7.2 Niederschlagswasserableitung	18
7.3 Elektroenergieversorgung	18
7.4 Telekommunikation	19
7.5 Gasversorgung	19
8. Brandschutz – Bootshausanlage	20
9. Löschwasserversorgung	20
10. Bodenschutz und Abfall	21
11. Immissions- und Klimaschutz	23
11.1 Lärmimmissionen	23
12. Gewässerschutz	24
12.1 Gewässerschutzstreifen	24
12.2 Gewässerschutz	25
12.3 Hochwasserschutz	25
13. Bau- und Bodendenkmale	25
13.1 Bodendenkmale	25

**Begründung zum B-Plan Nr. 10 „Uferzone“
der Gemeinde Hohen Viecheln**

14.	Kataster- und Vermessungswesen	26
15.	Belange der Forstwirtschaft	26
16.	Belange des Wasser- und Schifffahrtsamtes	27
17.	Baumaßnahmen entlang der Bahn	27
17.1	Allgemeine Hinweise	28
18.	Baumaßnahmen im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Schweriner Außensee“	29

**Tell II
ANLAGEN**

Anlage 1	Umweltbericht	vom 23.08.2018
Anlage 2	Fachbeitrag Artenschutz	vom 23.08.2018
Anlage 3	FFH-Vorprüfung	vom 23.08.2018
Anlage 4.	Geprüftes Brandschutzkonzept für das SO4 - Bootshäuser	vom 12.04.2017
	Bericht 01 zur Prüfung des Brandschutznachweises	vom 12.08.2018
Anlage 5	Geräuschimmissionsprognose	vom 24.02.2017
Anlage 6	Merkblatt „Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten“ - Gasversorgung Wismar GmbH	

1. Aufgabe und Inhalte der Planung

Die touristische Entwicklung der Gemeinde Hohen Viecheln ist ein vorrangiges Ziel im Programm zur städtebaulichen Gesamtentwicklung des Gemeindegebietes. Hierzu gehören ganz wesentlich die Erhaltung und der Ausbau touristischer Potenziale und Infrastrukturen am Schweriner See.

Diesen Grundsätzen und Zielstellungen entsprechend hat sich der Bereich der Uferzone am Schweriner See in den zurückliegenden Jahrzehnten entwickelt. Die vorhandenen Einrichtungen werden liebevoll gepflegt und unterhalten, sie prägen damit positiv das touristische Zentrum der Gemeinde.

Es ist jedoch festzustellen, dass die planungsrechtliche Situation eine weitere Entwicklung des Gebietes blockiert. Da die vorhandenen Anlagen und Einrichtungen lediglich Bestandsschutz genießen, können baurechtlich relevante Änderungen die zur Erhaltung und Verbesserung des Gestaltungswertes notwendig sind, nicht vorgenommen werden. Das betrifft unter anderem auch Nutzungsänderungen und Erweiterungen, die über eine Modernisierung hinausgehen. Aus diesem Umstand ergibt sich die Notwendigkeit zur Schaffung der planungs- und bauordnungsrechtlichen Voraussetzungen für eine geordnete städtebauliche Entwicklung der Gesamtanlage und begründet den Handlungsbedarf der Gemeinde zur Aufstellung des Bebauungsplanes.

Der zu überplanende Uferbereich erstreckt sich bis zu den Anlagen der Bahn AG und umfasst folgende Flächen und Anlagen:

- die öffentliche Badestelle am westlichen Rand des Plangebietes, mit Spiel- und Liegewiesen
- den Bereich der Naturbühne,
- das Gelände des Anglervereins mit Seesteg,
- die vorhandene Bootshausanlage mit Hafen und Hafeneinfahrt,
- das Gelände des Segelsportvereins mit Steganlagen, Hafen und Hafeneinfahrt,
- die Bootshäuser entlang der Uferlinie,
- einem Bereich für die Errichtung eines Bootsliegeplatzes/Hafens, zur Nutzung als öffentlicher Wasserwanderrastplatz,
- der Betriebshof der Fischerei Prignitz, einschließlich aller touristischen Einrichtungen und Anlagen sowie
- die Bereiche mit vorhandenen Wohn-, Wochenend- und Ferienhäuser.

Die vorgesehene Ausweisung von unterschiedlichen Baugebieten im Planbereich ist am Bestand orientiert.

Die Konzentration auf den baulich vorgeprägten Bereich ist die Voraussetzung, gewachsene Strukturen zu erhalten und bedarfsgerecht weiterzuentwickeln ohne zusätzliche Flächen in Anspruch nehmen zu müssen. Die Planungsziele lassen sich im Wesentlichen wie folgt zusammenzufassen:

- Erhaltung und Verbesserung des Gestaltungswertes der Uferzone am Schweriner See,
- Sicherung baurechtlich relevanter Änderungen der Bestandsbebauung, was auch teilweise Nutzungsänderungen und Nutzungserweiterungen einschließt,
- Gewährleistung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung der Gesamtanlage,
- Erhöhung der Qualität und Attraktivität vorhandener baulicher Anlagen,
- bedarfsgerechte Erweiterung der Beherbergungskapazitäten,
- Verbesserung der touristischen Infrastruktur, wie Sport und Kultur,
- Sicherung und Ausbau des Naherholungsgebietes für die Gemeinde,
- Sicherung und Entwicklung der Fischereiwirtschaft als regionstypischer Wirtschaftszweig

Die Familie Prignitz ist die älteste Fischereifamilie des Landes Mecklenburg-Vorpommern, der die Fischereirechte für den Nordteil des Schweriner Sees bereits vor 300 Jahren übertragen wurde.

Mit einer Fläche von ca. 9000 m² wird das gesamte Betriebsgelände der Fischerei Prignitz in den Geltungsbereich des B-Planes einbezogen. Dadurch soll der städtebauliche Rahmen

**Begründung zum B-Plan Nr. 10 „Uferzone“
der Gemeinde Hohen Viecheln**

geschaffen werden, um den traditionellen Wirtschaftsbetrieb effektiv und zukunftsicher gestalten zu können. Eine Besonderheit in der Bewirtschaftung ist das Festhalten am traditionellen Fischfang, die regionale Vermarktung der Fische über Hofverkauf sowie die Belieferung von Gaststätten mit Frischfisch. Im Laden vor Ort werden einheimische Fische in verschiedenen Be- und Verarbeitungsstufen angeboten.

Zur Erhöhung der bedarfsgerechten Fischproduktion und zum Aufbau der Fischbestände soll eine Fischaufzucht durch den Bau einer Aquakulturanlage ermöglicht werden.

Zur Sicherung der Einkommensgrundlage und zur Bindung von Arbeitskräften sollen Erwerbsalternativen planungsrechtlich ermöglicht werden. Dazu zählen u.a. die Schaffung von Übernachtungsmöglichkeiten insbesondere für den Rad- und Wasserwandertourismus sowie den Angeltourismus. Durch die Möglichkeit der Bestandsnutzung und den räumlichen Gegebenheiten bestehen für diese Entwicklung günstigste Voraussetzungen.

Da mit der Planung ausschließlich die bestehende touristische Infrastruktur der Gemeinde Hohen Viecheln am Schweriner See überplant wird, ist eine Alternativprüfung nicht zielführend.

Auf Grund der Bestandsnutzung können Maßnahmen zum Klimaschutz nur im Rahmen einer künftigen Objektplanung durch die Bauherren realisiert werden. Im Rahmen der städtebaulichen Planung werden hierfür keine Möglichkeiten gesehen.

Flächenbilanz

Nr.	Flächenbezeichnung	m ²	%
1	<i>Wohngebiete</i>	4.096,5	
1.1	Bebaubare Flächen nach Grundflächenzahl	1.314,4	1,38
1.2	Grünflächen und Nebenanlagen auf den Grundstücken	2.782,1	2,91
2	<i>Sondergebiete</i>	15.566,5	
2.1	Bebaubare Flächen nach Grundflächenzahl bzw. maximalen Grundflächen	7.267,6	7,61
2.2	Grün- und Wasserflächen und Nebenanlagen in Sondergebieten	8.298,9	8,69
3	<i>Gemeinbedarfsfläche</i>	1.976,6	
3.1	Bebaubare Flächen nach Grundflächenzahl bzw. maximalen Grundflächen	1.255,0	1,31
3.2	Grünflächen und Nebenanlagen in Gemeinbedarfsflächen	721,6	0,76
4	Verkehrsflächen	7.873,2	8,24
5	Stellplatzanlage	1.398,0	1,46
6	Flächen für Ver- und Entsorgung	146,7	0,15
6	Grün- und Freiflächen	27.411,6	28,70
7	Wasserflächen	37.037,0	38,79
Gesamtfläche des Plangebietes		95.506,1	100,00

2. Grundlagen der Planung / Aufstellungsverfahren

Folgende Gesetze und Rechtsverordnungen bilden die Grundlagen für die Aufstellung des Bebauungsplanes:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der vor dem 13.05.2017 gültigen Fassung
- die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58) einschließlich aller zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses rechtskräftigen Änderungen,
- die Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V S. 344) einschließlich aller zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses rechtskräftigen Änderungen
- die Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S 777),

Das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. 09. 2004 (BGBl. I S. 2414) wurde durch das Gesetz vom 4. Mai 2017 geändert. Da das Planverfahren und die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange vor dem 13.05.2017 förmlich eingeleitet wurden, wird das Planverfahren in Anwendung der Überleitungsvorschriften des § 245c BauGB nach den vor dem 13.05.2017 geltenden Rechtsvorschriften abgeschlossen.

Kartengrundlage

ist der Lage- und Höhenplan des Vermessungsbüros Lothar Bauer + Kerstin Siwek,
Vermessungsbüro Holger Döring + Rainer Wulff
Kanalstraße 20, 23 970 Wismar
vom April bis November 2014 sowie Luftbilder aus dem GIS.

Koordinatenbezug Gauss-Krüger 4;
Höhenbezug HN 76

3. Geltungsbereich

Plangebiet: Gemeinde	Hohen Viecheln
Gemarkung	Hohen Viecheln
Flur 2	Flurstück Nr. 203/1, 203/2, 204 bis 207, 225, 227 bis 229, 230/1, 230/3, 276/1, 276/2 und 276/4 sowie Teilflächen aus 226, 275, 277 und 279 sowie
Flur 4	Teilflächen aus Flurstück Nr. 1/9 und 10/10

Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 95.507 m² und wird wie folgt begrenzt:

im Norden durch die Gleisanlagen der Bahn AG
im Süden durch den Schweriner See.

Im Osten endet das Plangebiet hinter dem Fischereihof Prignitz und im Westen hinter der vorhandenen Naturbühne.

Die Grenzen des Plangebietes sind im Teil A - Planzeichnung des Bebauungsplanes festgesetzt.

4. Planungsrechtliche Situation

4.1 Übergeordnete Planvorgaben

4.1.1 Regionales Raumentwicklungsprogramm (RREP WM)

Die Gemeinde Hohen Viecheln liegt im Planungsgebiet des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg (RREP WM). In dessen beschlossener Fassung vom 31.08.2011 werden in Bezug auf vorliegendes Vorhaben nachfolgende Aussagen getroffen:

4.1.2 Gesamträumliche Entwicklung

Die Gemeinde Hohen Viecheln und damit auch das Plangebiet sind dem ländlichen Raum zugehörig. Die ländlichen Räume sind nach Ziffer 3.1.1(1) des RREP WM 2011 als Wirtschafts-, Sozial-, Kultur und Naturraum zu sichern und weiter zu entwickeln. Nach Ziffer 3.1.1(2) sollen die vorhandenen Potenziale mobilisiert und genutzt werden.

Nach Ziffer 3.1.1(4) sind Gemeinde und Plangebiet als strukturschwacher Raum ein- gestuft. Nach Ziffer 3.1.1(5) sollen in den strukturschwachen ländlichen Räumen die vorhandenen Entwicklungspotenziale gestärkt werden. Mit der Entwicklung neuer wirtschaftlicher Funktionen für die Ortschaften in diesen Räumen sollen die Räume so stabilisiert werden, dass sie einen attraktiven Lebensraum für die Bevölkerung bieten. Nach Ziffer 3.1.1(3) sollen als wirtschaftliche Grundlagen für die struktur- schwachen Räume zum Beispiel die Bereiche Tourismus, Gesundheitswirtschaft, Lebensmittelwirtschaft, nachwachsende Rohstoffe und erneuerbare Energien unterstützt werden.

4.1.3 Tourismusräume

Das Gebiet der Gemeinde Hohen Viecheln ist im RREP WM als Tourismusedwicklungsraum ausgewiesen.

Gemäß RREP WM Pkt. 3.1.3 (3) sollen in den Tourismusedwicklungsräumen die Voraussetzungen für die touristische Entwicklung stärker genutzt und zusätzliche touristische Angebote geschaffen werden. Insbesondere sollen die vielfältigen Formen der landschaftsgebundenen Erholung genutzt, die Beherbergungskapazitäten bedarfsgerecht erweitert und die touristische Infrastruktur verbessert werden.

4.1.4 Landwirtschaftsräume

Das Gebiet der Gemeinde Hohen Viecheln ist im RREP WM als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft ausgewiesen.

In den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft soll nach Ziffer 3.1.4(1) dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und –stätten, auch in den vor- und nachgelagerten Bereichen, ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben besonders zu berücksichtigen.

4.1.5 Zentrale Orte, Siedlungsentwicklung

Die Gemeinde Hohen Viecheln besitzt keine zentralörtliche Funktion, das heißt, dass die Siedlungsentwicklung der Gemeinde auf den Eigenbedarf der ortsansässigen Bevölkerung auszurichten ist (vgl. Pkt. 4.1 (3)).

4.1.6 Freiraumentwicklung

Umwelt- und Naturschutz

Die südlichen Gemeindeflächen liegen im Vorbehaltsgebiet sowie teilweise im Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege. Das Plangebiet selbst liegt außerhalb des Vorranggebietes.

Fischerei

Die Fischerei in den Binnengewässern soll als regionaltypischer Wirtschaftszweig unter Beachtung des Verbraucher-, Umwelt- und Tierschutzes erhalten und entwickelt werden. Die Verarbeitung soll in der Region und die Vermarktung regional und überregional erfolgen. Für die Fischereibetriebe sollen die notwendigen räumlichen Voraussetzungen gesichert und entwickelt werden.

Zur Erhöhung der Fischproduktion und zum Aufbau der Fischbestände soll die Aquakulturtechnologie weiterentwickelt werden. Aquakulturanlagen als Einkommensgrundlage der Binnenfischerei sollen gesichert und weiterentwickelt werden.

Die Landesregierung sieht vor allem im Ausbau

- der Direktvermarktung (z.B. durch Gastgewerbe),
- der Aquakultur und
- der Diversifizierung der Einnahmen durch touristische Aktivitäten von Fischereienternehmen (z.B. durch Ferienwohnungen) oder andere Standbeine (z.B. Betriebswohnungen)

die Notwendigkeit und die Möglichkeit, die Fischereienternehmen weiterzuentwickeln und auf langfristig stabile wirtschaftliche Füße zu stellen.

Dafür besteht in den nächsten 5 Jahren die Möglichkeit unter bestimmten Bedingungen Investitionsvorhaben von Binnen- und Küstenfischem zu fördern.

4.2 Landeswassertourismuskonzept – Seen- und Flusslandschaft M-V

Die touristisch genutzte Uferzone der Gemeinde Hohen Viecheln grenzt nördlich an den Schweriner See, der zum Revier der Stör-Wasserstraße (StW) mit Schweriner Seenlandschaft gehört. Der Schweriner See ist mit 61 km² der zweitgrößte See in Mecklenburg-Vorpommern. Die Seenlandschaft ist über die Stör-Wasserstraße an die Müritze-Elde-Wasserstraße und damit an weitere Wassertourismusreviere angebunden.

Im Landeswassertourismuskonzept wird auf die besondere wirtschaftliche Bedeutung des Wassertourismus in der Seen- und Flusslandschaft Mecklenburg-Vorpommerns hingewiesen. Mit dem B-Plan möchte die Gemeinde ihren Beitrag zum Ausbau und zur qualitativen Verbesserung des Wassertourismus in Mecklenburg-Vorpommern leisten und gleichzeitig unter Ausnutzung ihrer natürlichen Ressourcen ihre wirtschaftlichen Grundlagen im Sinne des Gemeinwohls verbessern. Die geplanten Maßnahmen der Gemeinde entsprechen den Vorschlägen zur Entwicklung der wassertouristischen Infrastruktur und Angebote gemäß Landeswassertourismuskonzept, wie z.B.

- Ausbau eines Wasserwanderrastplatzes
- Errichtung von Übernachtungsmöglichkeiten sowie Pausenplätzen für Kanus mit Sanitärausstattung – Einführung Bett & Kanu
- Anfahrbare Ein- und Aussetzstellen für Kanus und Ruderboote
- Angeltourismus und geführte Angeltouren
- Verbesserungen für die Fahrgastschiffahrt entsprechend der Bedeutung des wichtigen Schifffahrtsweges Hohen Viecheln – Schwerin
- Kombinierte Tourenangebote mit Fahrgastschiffahrt und Rad

4.3 Naturschutzrechtliche Planvorgaben

Bereiche des Plangebietes befinden sich innerhalb folgender aufgeführter Schutzgebiete:

- FFH-Gebiet DE 2234-304 „Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore“
- EU-Vogelschutzgebiet (SPA) DE 2235-402 „Schweriner Seen“
- Landschaftsschutzgebiet 138b „Schweriner Außensee“

Unmittelbar, östlich an das Plangebiet angrenzend, befindet sich das Naturschutzgebiet Nr. 19 „Döpe“

4.4 Planungen der Gemeinde Hohen Viecheln

4.4.1 Flächennutzungsplan, Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB

Der wirksame Flächennutzungsplan weist den touristisch genutzten Bereich zwischen der westlichen Plangebietsgrenze des B-Planes (Badestelle) bis zum Fischerweg als Sondergebiet Sport und Erholung aus. Das entspricht den geplanten Nutzungen des Bebauungsplanes bis auf die zwei vorhandenen Wohngrundstücke am Fischerweg.

Der Umstand bedingt keine Planänderung, da die Bestandswohnnutzung der Hauptnutzung des SO-Gebietes flächenmäßig untergeordnet ist.

Der Bereich östlich des Fischerweges ist im FNP als Außenbereich ausgewiesen. Dem Entwicklungsgebot Rechnung tragend war für diesen Bereich eine FNP-Änderung notwendig. Die Darstellung eines Sonstiges Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Fischereihof“ entspricht dem städtebaulichen Entwicklungsziel.

5. Planungsrechtliche Festsetzungen

Die Festsetzungen nach der Art und dem Maß der baulichen Nutzungen im Plangebiet erfolgte im Wesentlichen unter Berücksichtigung des Bestandes und den gegenwärtigen Nutzungen

5.1 Art der baulichen Nutzung

Auf Grund der vorhandenen Strukturen und Nutzungen werden im Plangebiet Flächen mit verschiedenen Arten der baulichen Nutzungen festgesetzt. Diese werden nachfolgend beschrieben und erläutert.

5.1.1 Sondergebiete, die der Erholung dienen SO 1 – SO 7 - gemäß § 10 (1) BauNVO

Die im Plan ausgewiesenen Sondergebiete SO1 – SO 5 dienen der wassergebundenen Sport- und Freizeitgestaltung. Hierzu gehören neben den Anlagen des Angler- und Segelsportvereins, die Bootshausanlage, die Bootshäuser sowie der geplante Wasserwanderrastplatz.

Die Einrichtungen in den Baugebieten Sondergebiete SO 1 bis SO 4 werden vorrangig durch die Vereinsmitglieder und deren Gäste genutzt. Eine touristische Nutzung der Vereinsanlagen im gewerblichen Sinne wie z.B. durch Vermietung ist nicht beabsichtigt.

Die vorhandenen Stege sind als Nebenanlage im Plan festgesetzt. Der Erhalt und die Neuerrichtung der Steganlagen in ihren Bestandsmaßen (Länge, Breite) werden mit der Planung zugelassen.

Um die Nachfrage nach Ferienhäusern, Ferienwohnungen und Wochenendhäusern in dem Tourismusraum der Uferzone zu decken (Programmsatz 4.2 (8) RREP WM), werden insgesamt 3 Grundstücke landseitig des Uferweges mit verkehrsgünstiger Anbindung und bereits vorhandener Nutzung zum Bau von 2 Ferienhäusern und zur Nutzung eines Wochenendhauses festgesetzt.

Entsprechend dem Bestand und der geplanten Entwicklung werden für die einzelnen Gebiete die Nutzungen im Plan festgesetzt.

Mit den Bauflächen SO 1 bis SO 3 erfolgt eine Aufnahme bereits etablierter Nutzungen im Uferbereich des Schweriner Sees. Die Festsetzungen im Plan sind im Wesentlichen auf den Bestand und die Nutzung der vorhandenen Gebäude und Anlagen ausgelegt.

Erweiterungen und qualitative Verbesserungen sind im Plan berücksichtigt. Dazu zählen im Wesentlichen folgende Maßnahmen:

**Begründung zum B-Plan Nr. 10 „Uferzone“
der Gemeinde Hohen Viecheln**

SO 1a und b Anglerverein

Der Anglerverein verfügt in der Uferzone über zwei Bereiche. Der erste Bereich schließt sich uferangrenzend östlich an die öffentliche Grünfläche an und verfügt über eine Gemeinschaftssteganlage für Bootsliegeplätze. Die Wiesenfläche wird ebenfalls zum Lagern und Warten der Boote genutzt. Da Anglerbedarf und Kleinmaterialien verschlossen zu lagern sind, wird die Errichtung eines kleinen Nebengebäudes auf dem Gelände zugelassen.

Aus Sicherheitsgründen ist eine Einfriedung des Vereinsgeländes erforderlich.

Der zweite Bereich ist ein überdachter Freisitz mit einer vorgelagerten Terrasse im Bereich der Bootshäuser. Da öffentlich zugänglich, kann dieser Freisitz auch von Besuchern, Gästen und Radwanderern genutzt werden.

Zum Verein gehört hier ebenfalls eine Gemeinschaftssteganlage, die durch die Vereinsmitglieder und ihre Gäste genutzt wird.

SO 2 Bootshausanlage

An das Gelände des Anglervereins schließt sich eine Bootshausanlage an. Um einen Hafenbereich gruppieren sich 5 Bootslagerhallen.

Die Festsetzungen der Planung sind am Bestand orientiert, beinhalten aber auch Maßnahmen zur Verbesserung der örtlichen Situation und zur bedarfsgerechten Erhöhung der vorhandenen Kapazitäten.

So ist zum Schutz gegen Eisgang östlich des Hafenkanals der Bau einer Mole mit einer Länge von ca. 22,0 m geplant. Entsprechend der vorhandenen Mole am Hafen des Segelsportvereins soll die Mole naturnah gestaltet werden.

Für die Wartung von Booten an Land sind entsprechende überdachte Freiliegeplätze und eine Slipanlage erforderlich.

Aus Sicherheitsgründen ist auch hier eine Einfriedung des Geländes erforderlich.

SO 3 Segelsportverein

Der Segelsportverein mit 75 Mitgliedern gehört zu den größten Vereinen in der Gemeinde Hohen Viecheln. Ein Drittel der Mitglieder sind Kinder und Jugendliche. Die Jugendabteilung des Vereins nimmt erfolgreich an deutschlandweiten und internationalen Veranstaltungen und Regatten teil. Daher ist die Jugendarbeit für das Gemeindeleben von großer Bedeutung. Der Verein und die Gemeinde werden durch die Erfolge überregional bekannt.

Im Jahr werden durch den Verein mehrere große Regatten mit zum Teil mehr als 100 Teilnehmern organisiert.

Desweiteren wird das Vereinsgelände von verschiedenen befreundeten Vereinen genutzt, unter anderem auch von den Erlebnistagen Schweriner See e.V., die mehrmals im Jahr Wanderungen zum Segelsportverein durchführen. Viele Segelvereine nutzen das ideal gelegene Gelände für Trainingslager und bleiben mehrere Nächte vor Ort.

Der Tourismus von Wassersportlern und Wasserwanderern nimmt immer mehr zu. Um die vielen Aktivitäten im Verein weiter aufrechtzuerhalten und die Möglichkeiten der Unterbringung zu gewährleisten, ist es erforderlich, das Vereinsheim zu vergrößern und somit die Nutzungsmöglichkeiten weiter auszubauen.

Die Jollen des Jugendvereins liegen derzeit ungeschützt, der Witterung ausgesetzt, im Freien. Da die Kapazität der Unterbringung der vorhandenen Segelboote des Segelsportvereins erschöpft ist, ist eine bauliche Erweiterung der vorhandenen Bootsgaragen zwingend erforderlich. Um die Dominanz des neuen Gebäudes möglichst gering zu halten, wurde die max. Gebäudehöhe auf 4,50 m beschränkt, wobei das Grundstück noch ca. 1,00 m unter dem Niveau des Uferweges liegt.

Um die Blickbeziehung vom Uferweg auf den Schweriner See weiterhin zu gewährleisten, wird ein 6,00 m bebauungsfreier Bereich zwischen dem Bestandsgebäude und der geplanten Erweiterung festgesetzt.

Da Räumlichkeiten zur Unterbringung des umfangreichen Segelbedarfes sowie Aufenthalts- und Schulungsräume fehlen, wird eine künftige Aufstockung des Vereinsgebäudes planungsrechtlich im B-Plan gesichert.

**Begründung zum B-Plan Nr. 10 „Uferzone“
der Gemeinde Hohen Viecheln**

Die geringfügige Erweiterung des Hafenbeckens dient dem Bedarf an Freiliegeplätzen.

Zu den planungsrechtlich zu sichernden Bestandsanlagen gehören die mobilen Gemeinschaftsstege, die beiden Slipanlagen (mit und ohne Kran) sowie die erforderliche Einfriedung des Vereinsgeländes. Da im Bereich des Vereinsgeländes die Löschwasserentnahmestelle sowie die Installation der Brandmeldezentrale für die Boothäuser geplant sind, ist für das Tor zum Vereinsgelände eine Feuerwehrschießung vorzusehen.

Die Boothäuser im Bereich SO 4 und SO 4a wurden in den 60iger Jahren als Bootsschuppen, im Wasser auf Pfählen gegründet, mit Zustimmung des Wasserstraßenamtes errichtet.

Diese reetgedeckten Boothäuser wurden in Holzbauweise errichtet und liegen auf einer Pfahlgründung nahezu vollständig über der Wasseroberfläche, teilweise jedoch innerhalb eines natürlichen Schilfgürtels.

Ursprünglich genehmigt wurden die Bootsschuppen mit 2 Unterstellplätzen und einer Grundfläche von ca. 5,00 m x 7,50 m. Mit weiteren Bootsschuppen wurde die Bebauung in späteren Jahren verdichtet.

Von den ursprünglichen einfachen Bootsschuppen sind nur noch wenige erhalten. Im Laufe der Jahre wurden Erhaltung-, Ersatz- und Sanierungsmaßnahmen der Holzgebäude notwendig.

Oft wurden Bootsschuppen an die neuen Bootsgrößen und heutigen zeitgemäßen Nutzungen angepasst. So wurden bis 1990 die Grundflächen vergrößert. Aus den einfachen Bootsschuppen wurden einfache Boothäuser. Das bisher nur zu Lagerzwecken genutzte Dachgeschoss wurde zum Teil ausgebaut. Mit den Aufenthaltsräumen und Balkonen im Dachgeschoss verbesserte sich die Freizeit- und Erholungsfunktion der Anlagen. Da sich die Erschließung der Gebäude nur auf einen Stromanschluss beschränkt, ist die Nutzung als „Wochenendhaus“ mit Schlafplätzen oder als Ferienhaus auch weiterhin nicht möglich.

Diesen Umständen Rechnung tragend wird die Nutzung auf den vorübergehenden Aufenthalt beschränkt, was die Nutzung als Ferien- und Wochenendhaus ausschließt.

Zur Sicherung der ursprünglichen Funktion der Boothäuser wird festgesetzt, dass 2/3 der Grundfläche der Boothäuser als Bootsliegeplatz zu nutzen ist.

Unter Beachtung brandschutztechnischer Anforderungen werden für die Boothäuser folgende Nutzungen und Nutzungsbeschränkungen planungsrechtlich festgesetzt.

- Unterstellen und Warten von 2 Booten im Erdgeschoss
- Der Ausbau einer 3. Ebene als Aufenthaltsraum ist nicht zulässig
- Das Aufstellen und Betreiben von Feuerstätten ist im Bootshaus und seiner unmittelbaren Umgebung unzulässig.

Auf Grund der vorhandenen örtlichen Bedingungen ist aus brandschutztechnischen Gründen die Nutzung der Räume und Balkone im Dachgeschoss nur zum zeitlich begrenzten Aufenthalt (Tagnutzung) zulässig. Übernachtungen sind in den Aufenthaltsräumen ebenfalls nicht zugelassen. sh. dazu Anlage „Brandschutzkonzept“

Um die Erholungsfunktion der Bootshausanlage den heutigen Bedürfnissen der Nutzer anzupassen, sind bauliche Maßnahmen zum Erhalt und zur qualitativen Verbesserung unumgänglich.

Mit der Aufnahme in den Bebauungsplan ist beabsichtigt, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Erhalt bzw. für eine eventuell notwendige Neuerrichtung der Boothäuser zu schaffen. Dabei ist im Plan festgesetzt, dass die Neuerrichtung der Boothäuser nur in den Bestandsmaßen zulässig ist.

Um den ursprünglichen Charakter der Gesamtanlage zu erhalten, wird festgesetzt, dass auf den Freiflächen keine Nebenanlagen in Form von Gebäuden errichtet werden dürfen und dass die Grünflächen zu erhalten sind.

**Begründung zum B-Plan Nr. 10 „Uferzone“
der Gemeinde Hohen Viecheln**

Der Wasserwanderrastplatz im Bereich SO 5 soll die Attraktivität der Schweriner Seenlandschaft für den Wassertourismus steigern. Die Weiterentwicklung der Möglichkeiten und Bedingungen für den Wassersport entspricht den Grundsätzen der Regionalplanung. Hierfür wird die bereits vorhandene Gemeinschaftssteganlage genutzt. Diese soll mit Bootsversorgungsstationen (Wasser und Strom) ausgerüstet werden.

Der Wasserwanderrastplatz ist für Tagestouristen und Wasserwanderer gedacht. Übernachtungsmöglichkeiten für Wasserwanderer können in dem nahe gelegenen Fischereihof bereitgestellt werden. Freies Zelten ist nicht Planungsziel der Gemeinde.

Auf Grund der verkehrlich günstigen Anbindung des Wasserwanderrastplatzes ist hier auch der Liegeplatz für das Wasserrettungsfahrzeug der Feuerwehr Hohen Viecheln vorgesehen.

Die Alternative, den Wasserwanderrastplatz im Bereich der Badestelle anzuordnen, wurde aus Gründen der Gewährleistung der Sicherheit der Badegäste verworfen.

Im Ferienhausgebiet SO 6 sind zwei Baufelder für Ferienhäuser festgesetzt. Das Gebiet liegt nördlich der zentralen Erschließungsstraße „Uferweg“ mit direkter Anbindung und stellt eine Ergänzung des touristischen Angebotes dar. Um die Erholungsfunktion des Gebietes sicherzustellen wird festgesetzt, dass die Ferienhäuser überwiegend und auf Dauer einem wechselnden Personenkreis zur Verfügung stehen müssen und eine Umnutzung zu Dauerwohnzwecken nicht statthaft ist.

Mit dem Sondergebiet SO 7 wird ein bebautes Grundstück in den B-Plan aufgenommen und die Zulässigkeit der Gebäudenutzung als Wochenendhaus festgesetzt. Die Nutzung des Grundstückes steht im Zusammenhang mit der Wohnnutzung auf dem Grundstück Fischerweg 3 und wird nunmehr planungsrechtlich als Wochenendhaus gesichert. Eine Umnutzung des Wochenendhauses zu Dauerwohnzwecken ist nicht zulässig.

5.1.2 Sonstige Sondergebiete SO 8 - gemäß § 11 (1) BauNVO

Das Sondergebiet SO 8 umfasst die Flächen und Anlagen des vorhandenen Fischereibetriebes Prignitz.

Die Familie Prignitz ist die älteste Fischereifamilie des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Vor 300 Jahren, am 7. Mai 1715, übertrug Carl Leopold, Herzog zu Mecklenburg, dem ursprünglich aus Wismar stammenden Fischer Joachim Hartwig Prignitz die Fischereirechte für den Nordteil des Schweriner Sees.

Der jetzige Betreiber dieses Erbbesitzes, Tobias Prignitz, übt das Handwerk in zehnter Generation aus. Sohn Christopher wird die Tradition wohl fortführen.

Das Planungsziel der Gemeinde besteht darin, die Rahmenbedingungen zu schaffen, um den traditionsreichen Fischereibetrieb zu erhalten und zukunftsfähig gestalten zu können. Dieses Planungsziel entspricht somit den Programmpunkten des RREP zur Sicherung und Förderung der Binnenfischerei in Mecklenburg-Vorpommern.

Der Erhalt und die Entwicklung des Fischereibetriebes als einen regionaltypischen Wirtschaftszweig erfordert ein Gesamtkonzept unter Einbeziehung ortstypischer touristischer Angebote.

Dazu zählen z.B. der Angeltourismus mit den dafür erforderlichen Ferienwohnunterkünften sowie die Vermarktung der Eigenerzeugnisse vor Ort über Verkauf und durch Versorgung im Gastronomiebereich. Zur Gewährleistung einer qualitätsgerechten Versorgung und Betreuung der Gäste ist ein hoher Personalbedarf erforderlich. Daher bedingt die touristische Nutzung die Bereitstellung von bezahlbaren Wohnunterkünften für das Personal vor Ort.

In der Planung wird eine sinnvolle und wirtschaftliche Nutzung und Unterhaltung der vorhandenen Bausubstanz berücksichtigt. In den bestehenden Gebäuden des Fischereihofes befinden sich z.T. Ferienwohnungen und Räume der Fischverarbeitung bzw. werden nicht genutzt und stehen leer. Aus betriebswirtschaftlichen Gründen ist eine Produktionserweiterung erforderlich, die in der Planung berücksichtigt wird.

Im Erdgeschoss des mehrgeschossigen Gebäudes im **Bereich 1** werden zur Zeit die Fangfische verarbeitet und verkauft. Um die vorhandenen Geschossflächen sinnvoll zu

**Begründung zum B-Plan Nr. 10 „Uferzone“
der Gemeinde Hohen Viecheln**

nutzen, werden in diesem Gebäude neben der Fischverarbeitung, Verkauf und Gastgewerbe in den Obergeschossen auch Ferienwohnungen und Betriebswohnungen zugelassen.

Im **Bereich 2** soll eine **Erweiterung** der Ferienwohnnutzung über den Bestand der vorhandenen drei Ferienwohnungen hinaus ermöglicht werden. Für die Erweiterung sollen im Wesentlichen die bereits vorhandenen Räumlichkeiten genutzt werden.

Der **Bereich 3** ist der Fischwirtschaft vorbehalten. Zulässig sind hier Wirtschaftsgebäude der Fischwirtschaft und Anlagen der Fischaufzucht und Aquakultur, die entsprechend RREP zur Erhöhung der Fischproduktion und zum Aufbau der Fischbestände weiterentwickelt werden sollen.

Zum einem modernen Fischereibetrieb gehört auch ein Betriebsgebäude, in dem u.a. die erforderlichen Aufenthalts- und Sanitärräume sowie Büroräume untergebracht werden. Auch hier sind Betriebswohnungen zulässig.

Die Zulässigkeit der Errichtung eines Gebäudes mit Betriebswohnungen im **Sondergebiet 8c** schafft die notwendige Flexibilität bei der Entwicklung und Gestaltung des Fischereihofes.

Um spätere Objektplanungen flexibel gestalten zu können, wird die Anzahl der Wohnungen und Ferienwohnungen in den einzelnen Bereichen nicht festgeschrieben sondern nur für das ganze Sondergebiet Fischereihof wie folgt begrenzt:

- die Anzahl der Ferienwohnungen im SO 8a Bereich 1 und 2 auf maximal 12 Ferienwohnungen
- die Anzahl der Betriebswohnungen im SO 8a Bereich 1 und 3 und im SO 8c wird auf maximal 4 begrenzt.

Um den Gebietscharakter als touristisches Zentrum zu wahren, wird im Plan festgesetzt, dass die Ferienwohnungen überwiegend und auf Dauer einem wechselnden Personenkreis zur Erholung dienen. Eine Umnutzung der Ferienwohnungen zu Dauerwohnzwecken ist nicht gestattet.

Das seeseitige Grundstück des Fischereihofes (Sondergebiet SO 8b) soll auf Grund seiner Lagegunst neben den erforderlichen Anlagen und Einrichtungen der Fischwirtschaft der touristischen Nutzung vorbehalten sein.

In der Uferzone, die überwiegend durch eine Vereinsnutzung geprägt ist, besteht nur hier in zentraler Lage am Fischereihof die Möglichkeit Besucher und Gäste direkt am Schweriner See gastronomisch zu betreuen.

5.1.3. Allgemeine Wohngebiete - gemäß § 4 BauNVO

Die Einbeziehung aller Grundstücke im Bereich des Uferweges soll eine einheitliche geordnete städtebauliche Entwicklung der gesamten Uferzone gewährleisten.

Daher werden auch die vorhandenen Wohngrundstücke in die Planung mit aufgenommen.

Die Bauflächen der vier vorhandenen Wohnhäuser westlich und östlich des Fischerweges und am östlichen Plangebietsrand werden auf Grund der bestehenden Nutzung im Plan als allgemeine Wohngebiete gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Auf Grund der Gleichbehandlung aller Wohngebäude im Planbereich werden die beiden bestehenden Wohngebäude im Bereich des Fischereihofes weiterhin für die Wohnnutzung ohne Betriebsbindung festgesetzt.

Die Überplanung dieser Bereiche dient der Sicherung der Wohnnutzung über den Bestandsschutz hinaus und gewährleistet somit auch eine zeitgemäße Entwicklung.

Um den Gebietscharakter zu erhalten und städtebauliche Umstrukturierungen zu vermeiden werden die Zahl der maximal zulässigen Wohneinheiten je Wohngebäude auf zwei Wohneinheiten beschränkt und folgende Nutzungen gemäß § 1 (6) BauNVO ausgeschlossen:

- Anlagen für Verwaltungen (§4 Abs.3 Nr.3)
- Gartenbaubetriebe (§4 Abs.3 Nr.4)
- Tankstellen (§4 Abs.3 Nr.5)

**Begründung zum B-Plan Nr. 10 „Uferzone“
der Gemeinde Hohen Viecheln**

Um die Zulässigkeit der vorhandenen Handwerksbetriebe auch für den Fall der Einstufung als Gewerbebetriebe nicht zu gefährden, wird die ausnahmsweise Zulässigkeit sonstiger nicht störender Gewerbebetriebe in allgemeinen Wohngebieten gemäß Baunutzungsverordnung nicht ausgeschlossen.

Der Nachweis der Zulässigkeit der Betriebe obliegt den Bauherren. Grundsätzlich gilt, dass die Nutzung eines Gewerbebetriebes wohnverträglich ist und die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebietes gewahrt bleibt.

Zur Förderung des Rad- bzw. Wasserwandertourismus sind kurzzeitige Übernachtungsmöglichkeiten erforderlich. Das Wohngebäude im WA 3, das sich in unmittelbarer Nähe des Wasserwanderrastplatzes und des Fischereihofes befindet, bietet dafür günstige Voraussetzungen. Daher wird hier planungsrechtlich die Möglichkeit geschaffen, einen Pensionsbetrieb mit maximal 10 Gästezimmern einzurichten.

5.1.4. Flächen für den Gemeinbedarf - gemäß § 9 (1) Nr. 5 BauGB

Die ausgewiesene Gemeinbedarfsläche umfasst das Areal der Naturbühne am westlichen Plangebietsrand. Die Naturbühne besteht aus einer naturbelassenen Zuschauertribüne und einer Szenenfläche.

Ziel der Festsetzung als Gemeinbedarfsläche ist die Sicherung der kulturellen Einrichtung der Gemeinde mit der Möglichkeit, die vorhandenen Anlagen qualitativ auszubauen und dadurch aufzuwerten.

Hierzu gehört der Ausbau technischer Anlagen wie Beleuchtung und Beschallung, sowie die Neuerrichtung eines Sanitärgebäudes am Standort der Naturbühne. Entsprechende Bauanträge sind für die technischen Anlagen erforderlich.

Die Naturbühne soll für Veranstaltungen im Rahmen gemeindlicher Aktivitäten und für kleinere kulturelle Programme genutzt werden. Die Platzverhältnisse und die Örtlichkeit bestimmen die Größe und die Art der möglichen Veranstaltungen. Die Gemeinde wird die Nutzung der Naturbühne durch Satzung regeln; der B-Plan schafft den städtebaulichen Rahmen hierfür.

Grundsätzlich bleibt festzustellen, dass die Gemeinde Veranstaltungen mit erhöhten Immissionen nicht häufiger als an 5 Tagen und Nächten im Zeitraum vom 15. April bis 15. September eines jeden Jahres durchführen darf. Diese Veranstaltungen gelten als „seltenes Ereignis“ und sind gemäß der Freizeitlärm-Richtlinie M-V mit höheren Immissionswerten als in einem normalen Wohngebiet zulässig.

Die erforderlichen Stellplätze können auf der im B-Plan festgesetzten öffentlichen Parkfläche bereitgestellt werden.

Durch die lagemäßige Einordnung des Sanitärgebäudes in unmittelbarer Nähe des Uferweges und des Badeplatzes können die sanitären Einrichtungen auch den Besuchern des Badeplatzes sowie den Nutzern des Rad- und Wanderweges entlang des Schweriner Sees zur Verfügung gestellt werden. Dadurch wird die Qualität der touristischen Infrastruktur im Bereich der Uferzone aufgewertet.

5.2. Maß der baulichen Nutzung § 9 (1) Nr. 1 BauGB

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung der Baugrundstücke wird im Bebauungsplan durch die Festsetzung der Grundfläche bzw. der Grundflächenzahl, der Zahl der zulässigen Vollgeschosse und der Festsetzung der Gebäudehöhen geregelt.

5.2.1 Grundfläche baulicher Anlagen § 16 (2) Pkt. 1 BauNVO

Mit der Festsetzung der Grundflächenzahl bzw. der max. Grundfläche wird das zulässige Maß der Überbauung der Baugrundstücke quantifiziert. Die Festsetzungen in den einzelnen Baugebieten erfolgt am Bestand orientiert und gewährleistet, dass die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß beschränkt bleibt.

**Begründung zum B-Plan Nr. 10 „Uferzone“
der Gemeinde Hohen Viecheln**

Unter Berücksichtigung der unterschiedlichen maßgeblichen Grundstücksflächen im Verhältnis zur vorhandenen Bebauung in den Baugebieten WA1 bis WA 4 erfolgt eine differenzierte Festsetzung der zulässigen GRZ für die einzelnen Baugebiete.

5.2.2 Höhe baulicher Anlagen § 18 (1) BauNVO

Um eine Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes zu vermeiden werden für die einzelnen Baufelder die Gebäudehöhen und die Zahl der zulässigen Vollgeschosse festgesetzt. Die getroffenen Festsetzungen sind im Wesentlichen am Bestand orientiert.

In dem Baufeld der Gemeinbedarfsfläche wird die zulässige max. Gebäudehöhe in Abhängigkeit von der Art der Dacheindeckung festgesetzt. Städtebauliche Zielvorstellung ist, dass Gebäude in Ufernähe gebietstypisch mit Reeteindeckung errichten zu können.

Die Festsetzung der unteren Bezugshöhenpunkte für die Gebäude in den einzelnen Baubereichen erfolgt als absolutes Maß (Höhe über HN 76) unter Berücksichtigung der Bestandsbebauung und dem vorhandenen Geländeniveau.

Die Höhe baulicher Anlagen wird durch die Festsetzung der Gebäudehöhe als Höchstmaß bestimmt.

Als Gebäudehöhe gilt die Höhe der oberen Dachbegrenzungskante, also

- bei Satteldächern die äußere Schnittgerade der beiden Dachflächen,
- bei Pultdächern die oberste Dachbegrenzungskante,
- bei Walmdächern die oberste Schnittgerade der Dachflächen
- bei Flachdächern die oberste Dachkante oder die oberste Kante der aufgehenden Wand (Attika)
- bei Zelt- und Kegeldächern der oberste Punkt der Dacheindeckung

5.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche § 9 (1) Nr. 2 BauGB

Die Bebauung im Bereich des Uferstreifens am Schweriner See ist durch Einzelhäuser geprägt. Um den städtebaulichen Charakter des Gebietes zu erhalten wird im Bebauungsplan mit einer Ausnahme im SO 3 eine offene Bauweise festgesetzt.

Im Baufeld mit der festgesetzten abweichenden Bauweise ist ein Gebäude mit einer Länge von über 50 m zulässig

Die Gebäude sind als Einzelhäuser mit seitlichem Grenzabstand zu errichten.

Die Platzierung der Baukörper auf den Grundstücken wird durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Diese sind überwiegend am Bestand orientiert.

Da Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) in den Sondergebieten SO 1 – 5 und SO 8b das offene Erscheinungsbild im Uferbereich beeinträchtigen können, wird deren Zulässigkeit hier ausgeschlossen.

Die Zulässigkeit von Nebenanlagen in Form von Gebäuden wird auf die für die Nutzung und den Betrieb erforderlichen Anlagen in den einzelnen Sondergebieten beschränkt. Die zulässigen Anlagen im Einzelnen werden unter dem Teil B - Text, Pkt. 1.1.1 und 1.2.1 festgesetzt.

In den beiden Gebieten SO6 (Ferienhäuser) und SO7 (Wochenendhaus) ist die Errichtung von Garagen unzulässig, um den offenen Charakter der Einzelhausbebauung unter Berücksichtigung des Landschaftsbildes nicht weiter zu beeinträchtigen. In den Baugebieten landseitig des Uferweges sind dagegen Carports zulässig, da sie weniger baulich massiv wirken und die Nutzung der Ferienhäuser und des Wochenendhauses verbessern. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist durch die landseitige Bebauung generell auszuschließen.

In zentrale Lage zwischen Uferweg und Schweriner See befindet sich eine Anreihung privater Bootshäuser. Sie fügen sie sich mit ihren reetgedeckten Dächern sehr gut in die Uferzone des Schweriner Sees ein. Da sich das Planungsziel auf den Erhalt bzw. auf eine eventuell erforderliche Neuerrichtung der Bootshäuser in den Bestandsmaßen beschränkt, wird auf die Festsetzungen von Baugrenzen und die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung verzichtet.

5.4 Badestelle

Ein zentraler und wichtiger Bestandteil der Uferzone als Naherholungsgebiet ist die vorhandene Badestelle mit Spiel- und Liegewiese, dem Strand- und Badebereich. Die Badestelle befindet sich im südwestlichen Bereich des Plangebietes und wird im Plan als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sport- und Spielwiese/Liegewiese und Badeplatz festgesetzt.

Nach Munitionsfunden wurde durch den Munitionsbergungsdienst der Bereich der Badestelle im Jahre 2014/2015 beräumt. Im Gefahrenbereich / Munitionsbergungszone wurden das Schilfrohr und der Uferweidenbewuchs gerodet. Nach der Munitionsberäumung erfolgte die Instandsetzung der Badestelle.

Die eigentliche Badestelle wurde mit einer beidseitigen Holzabspernung gekennzeichnet. Der Abstand vom Uferrand beträgt ca. 25 m. Die Abspernungen im See dienen der Abgrenzung des vom Munitionsbergungsdienst beräumten Bereiches der Badestelle und somit der Sicherheit des Badebetriebes.

Im Rahmen der Instandsetzung wurde ein zweites Volleyballfeld angelegt und Spiel- und Klettergerät aufgestellt.

6. Verkehrliche Erschließung

6.1 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet befindet sich südlich der Gleisanlagen der Bahn AG und wird durch den Fischerweg und den Rosenweg mit der Ortslage verbunden. Über den Fischerweg wird hauptsächlich das östliche Plangebiet mit dem Fischereihof und den Wohngrundstücken erschlossen. Die Ferienhäuser, die Bootshäuser, die Anlagen der Vereine sowie der Strandbereich und die Freilichtbühne sind über den Rosenweg zu erreichen.

Der vorhandene Uferweg verläuft durch das gesamte Plangebiet von der westlichen Grenze bis zum Wohngebäude des Fischereihofes an der Ostseite, wo er auch endet. Um einen Durchgangsverkehr zu vermeiden, ist der Uferweg im Bereich des geplanten Wasserwanderrastplatzes für den Kraftfahrzeugverkehr gesperrt. Für Rettungsfahrzeuge, Feuerwehr und andere Noddienste besteht jedoch Zugang. Für die Anlieger des Uferweges besteht eine Zufahrt über den Rosenweg.

Die im Plan dargestellten Verkehrsflächen sind am Bestand orientiert.

Die Festsetzung der Verkehrsflächen ermöglicht einen zukünftigen bedarfsgerechten Ausbau. Insbesondere im Bereich des Fischereihofes und zur Erschließung der Bauflächen östlich des Fischerweges ist eine Neuordnung der Verkehrsführung erforderlich. Da sich dieser Bereich als Sackgasse darstellt, werden entsprechende Flächen für eine Wendemöglichkeiten berücksichtigt.

Alle Verkehrsflächen werden im Plan als verkehrsberuhigte Bereiche festgesetzt. Damit wird der Eigenart der Plangebietes und seiner wesentlichen Nutzung als Ferien- und Erholungsgebiet Rechnung getragen.

Fußgänger und Fahrradfahrer dürfen die Straße in ihrer ganzen Breite benutzen und Kinderspiele sind überall erlaubt.

**Begründung zum B-Plan Nr. 10 „Uferzone“
der Gemeinde Hohen Viecheln**

Entsprechend der Straßenverkehrsordnung gilt innerhalb dieses Bereiches:

- Die Fahrzeugführer müssen Schrittgeschwindigkeit fahren.
- Die Fahrzeugführer dürfen die Fußgänger weder gefährden noch behindern; wenn nötig müssen sie warten.
- Die Fußgänger dürfen den Fahrverkehr nicht unnötig behindern.
- Das Parken ist außerhalb der dafür gekennzeichneten Flächen unzulässig, ausgenommen zum Ein- oder Aussteigen, zum Be- oder Entladen.

Der verkehrsberuhigte Bereich wird entsprechend der StVO mit den Zeichen 325.1 und 325.2 gekennzeichnet.

Bei einem Ausbau der vorhandenen Straßen sind die Ausbaubreiten, Sicherheitsabstände, Grundmaße für Verkehrsräume und lichte Räume von Kraftfahrzeugen, Radfahrern und Fußgängern, Flächen für Kurvenfahrten (Kurvenverbreiterungen) und Sichtweiten entsprechend RAS 06 einzuhalten. Masten der Straßenbeleuchtung, Schaltschränke usw. sind außerhalb des Lichtraumprofils der Straßen und Nebenanlagen anzuordnen. Flächen für Abstände zu Grundstückseinfriedungen oder Einbauten wie z.B. Straßenlampen neben den Fahrbahnen sind bei den öffentlichen Verkehrsflächen zusätzlich zu berücksichtigen.

Bei einem geplanten Ausbau sind die Ausführungsunterlagen für die Erschließungsstraßen gemäß § 10 StrWG-MV der Straßenaufsichtsbehörde in 3-facher Ausfertigung zur Erteilung der Fachgenehmigung vorzulegen.

Die öffentlich rechtliche Erschließung der Baugrundstücke ist durch ihre direkte Anbindung an die Verkehrsflächen gewährleistet.

6.2 Ruhender Verkehr - Stellplatzanlage

Um ein Abstellen von Kraftfahrzeugen außerhalb der öffentlichen Straßen und Wege zu ermöglichen, ist die Errichtung einer öffentlichen Stellplatzanlage im Uferbereich zwingend erforderlich. Planungsabsicht ist, durch den Ausbau der vorhandenen Stellplatzfläche eine ausreichend große geordnete Parkmöglichkeit für Anlieger und Gäste zu schaffen. Hierzu wird die Fläche in zentrale Lage am Uferweg festgesetzt. Die Flächengröße von ca. 1400 m² gewährleistet einen bedarfsgerechten Ausbau einer Sammelstellplatzanlage. Eine nutzerorientierte Zuordnung von Stellplätzen ist nicht beabsichtigt. Die Parkplatzanlage soll allen Nutzern und Gästen des Gebietes zur Verfügung stehen, dazu zählen u.a. Vereinsmitglieder und Gäste, Badegäste und Besucher der Naturbühne. Badegäste und Besucher der Naturbühne können zudem den großen öffentlichen Parkplatz unmittelbar nördlich der Gleise am Rosenweg außerhalb des Plangebietes nutzen.

Für den Ausbau der Parkplatzanlage im Plangebiet ist eine Erschließungsplanung erforderlich. Im Rahmen dieser Planung sind das vorhandene Geländenniveau sowie der vorhandene Vorflutgraben zu berücksichtigen.

6.3 Radwege

Den Rosenweg, Uferweg und Fischerweg entlang sind viele touristische Radrouten ausgewiesen.

Hier verläuft der Radfernweg „Hamburg-Rügen“ und die thematischen Radrundwege „Westlicher Backstein Rundweg“ sowie „Residenzstädte Rundweg“. Diese Radrouten werden vom Landestourismusverband Mecklenburg-Vorpommern vermarktet und sind von überregionaler Bedeutung.

Die 10. der „Gartenrouten zwischen den Meeren“, die Route „Musische Schlossgärten“, verläuft ebenfalls entlang dieser Strecke. Sie wurde von der Metropolregion Hamburg gefördert und ist für die Region auch von überregionaler Bedeutung.

Im Rahmen der Umsetzung des Regionalen Radwegkonzeptes Westmecklenburg wurden der Regionale Radwanderweg „R23 Elbe-Ostsee“ und die Regional bedeutsame Radtour Tour 9 „Rund um den Schweriner Außensee“ ausgewiesen.

Den Belangen des Radverkehrs ist der Situation entsprechend Rechnung zu tragen. Sie sind bei einem „zukünftigen bedarfsgerechten Ausbau“ zu berücksichtigen

In den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen – ERA Ausgabe 2010 wird im Einzelnen auf die mit Sperrpfosten, Umlaufsperrn und ähnliche Einbauten verbundenen Verkehrssicherheitsprobleme hingewiesen. In Abschnitt 11.1.10 der ERA werden erforderliche Maßnahmen zur Gefahrenabwehr benannt und die Einschränkungen der Einsatzmöglichkeiten verschiedenartiger Absperrungen konkret formuliert.

Die ERA bilden die Grundlage für Planung, Entwurf und Betrieb von Radverkehrsanlagen. Sie gelten für den Neubau und die wesentliche Änderung von Straßen. Für bestehende Straßen wird Ihre Anwendung empfohlen.

7. Ver und Entsorgungsanlagen

7.1 Trinkwasserversorgung /Schmutzwasserbeseitigung

Für die Trinkwasserversorgung und die Schmutzwasserbeseitigung ist der Zweckverband Wismar zuständig. Der Leitungsbestand ist im Plan gekennzeichnet.

Gebiete SO 4 (Bootshäuser) und SO 7 (Wochenendhaus)

In diesem Bereich befindet sich in der Trasse des öffentlichen Weges lediglich eine Abwasserdruckleitung (90 x 8,2 PE). Eine öffentliche Trinkwasserversorgungsleitung verläuft hier nicht.

Ein Anschluss der Bootshäuser an die Abwasserdruckleitung sowie eine Trinkwasserversorgung der Bootshäuser ist nicht zwingend erforderlich, da die Erholungsnutzung keine Vollerschließung voraussetzt. Die Möglichkeit der Erschließung ist mit dem Zweckverband abzustimmen und durch entsprechende Vereinbarungen zu regeln.

Eine durch die Eigentümer eventuell beabsichtigte Erschließung des Wochenendhauses im SO 7 ist mit dem Zweckverband Wismar zu regeln.

Bereich Sanitärgebäude an der Naturbühne

Hier besteht weder eine öffentliche Trinkwasserversorgung noch eine Schmutzwasserentsorgung. Der Zweckverband Wismar hat als Anschlusspunkte die Wasserversorgungsleitung d 63 PE-HD und die Abwasserdruckleitung DN 80 PVC in der Zuwegung zum Segel-sportverein (Fist. 276/2) benannt.

Die notwendige Erschließung (Schmutzwasserentsorgung und Trinkwasserversorgung) ist rechtzeitig vor Planungsbeginn mit dem Zweckverband Wismar abzustimmen und vertraglich zu regeln.

Übrige Gebiete

In den übrigen Gebieten ist die Trinkwasserversorgung und Schmutzwasserentsorgung für den Bestand zunächst gesichert.

In Abhängigkeit von den geplanten Wasserbedarfs- und Schmutzwasseranfallswerten der einzelnen Bauvorhaben sind Dimensionen und Lage der Leitungen im Zuge der Einzelanträge zu überprüfen und ggf. zu ersetzen. Dies gilt insbesondere für den gesamten Bereich des Fischereihofes. Da hier umfangreiche Erweiterungen geplant sind, sollte zur Sicherung der Trinkwasserversorgung in diesem Gebiet ein Ringschluss zwischen den bestehenden Leitungen DN 80 PVC (Höhe Anglerverein) und d 63 PE (Fischerweg) im Uferweg erfolgen.

**Begründung zum B-Plan Nr. 10 „Uferzone“
der Gemeinde Hohen Viecheln**

Für die gewerbliche Nutzungen sind für die Einleitungen in das öffentliche Kanalnetz Anträge zur Überprüfung auf die Indirekteinleitergenehmigungspflicht bei der unteren Wasserbehörde zu stellen.

Erschließungsplanung und Erschließungsvertrag

Alle Erschließungsprojekte (Trink- und Schmutzwasser) sind dem Zweckverband Wismar zur Abstimmung vorzulegen und in einem Erschließungsvertrag zwischen dem Grundstückseigentümer/Erschließer und dem Zweckverband Wismar zu regeln.

Für den erstmaligen Anschluss an die öffentlichen Einrichtungen Trink- und Schmutzwasser erhebt der Zweckverband Wismar entsprechend seinen Beitragssatzungen einen Anschaffungs- und Herstellungsbeitrag.

7.2 Niederschlagswasserableitung

In Verlängerung des Seeweges quert die Vorflut der Ortsentwässerung Hohen Viecheln als Binnengraben das Plangebiet und endet mit Auslauf am Schweriner See. Dieser zur Regenwasserableitung bestimmte Binnengraben ist als Fläche für die Entsorgung festgesetzt. Die Einleitung der Niederschlagsentwässerung Hohen Viecheln über diesen Graben in den See ist ein Benutzungstatbestand gemäß § 9 WHG und bedarf entsprechend § 8 WHG zukünftig einer wasserrechtlichen Erlaubnis.

Im Rahmen der Ausbauplanung für die öffentliche Parkfläche, die westlich an den Vorflutgraben anschließt, ist zu prüfen, ob die Dimensionierung des Vorflutgrabens ausreicht, um eine ordnungsgemäßen Ableitung des Niederschlagswassers zu gewährleisten. Gegebenenfalls ist ein entsprechender Ausbau des Grabens vorzusehen.

Für die bereits bestehende Niederschlagsentwässerungsanlage über Seeweg, Bahnquerung und Entwässerungsgraben zum Schweriner See wurde am 03.03.2016 dem Zweckverband Wismar eine Wasserrechtliche Erlaubnis erteilt. Aufgrund des bestehenden Durchlasses im Uferweg ist der Abfluss in den See begrenzt, sodass der Bestand bisher durch eine natürliche Retentionsfläche am Ablaufgraben geprägt ist. Der Zweckverband plant in diesem Bereich eine Anlage zum Rückhalt von Sediment sowie Schwimmstoffen und Leichtflüssigkeiten. Vorsorglich wird daher die festgesetzte Fläche zur Regenwasserableitung so erweitert, dass eine bauliche Anlage zur Rückhaltung bzw. Sedimentation errichtet werden kann.

Das im Plangebiet anfallende unbelastete Niederschlagswasser von Dach- und Verkehrsflächen ist zu sammeln und in den Schweriner See abzuleiten. Diese Regelung entspricht der Bestandsnutzung.

Die Möglichkeit der Nutzung des Niederschlagswassers als Brauchwasser obliegt dem Bauherrn und wird durch die Planung nicht ausgeschlossen.

7.3 Elektroenergieversorgung

Im Plangebiet befinden sich Niederspannungsleitungen der E.ON edis. Da mit dem B-Plan im Wesentlichen bestehende Gebäude und bauliche Anlagen überplant werden, sind zentrale Erschließungsmaßnahmen nicht vorgesehen.

Anschlüsse und mögliche Netzerweiterungen sind im Zuge der Bauvorbereitung durch die Bauherren zu beantragen.

Bei einer eventuellen Erweiterung der Stromverteilungsanlagen ist eine entsprechende Fläche im öffentlichen Bauraum gem. DIN 1996 bereitzustellen. Anschlüsse an das vorhandene Leitungsnetz sind rechtzeitig vor Baubeginn mit der e.dis abzustimmen.

**Begründung zum B-Plan Nr. 10 „Uferzone“
der Gemeinde Hohen Viecheln**

Zur Beurteilung und Einschätzungen der Aufwendungen für eine künftige Stromversorgung ist rechtzeitig ein Antrag mit folgenden Aussagen an das Versorgungsunternehmen zu stellen:

- Lage- bzw. Bebauungsplan
- Erschließungsbeginn und zeitl. Bauablauf
- Versorgungsstruktur und Leistungsbedarf
- vorgesehene Ausbaustufen mit zeitl. Einordnung und Baustrombedarf

Allgemein gilt, dass:

- Leitungstrassen von Baumpflanzungen freizuhalten sind. Hier ist eine entsprechende **Abprache mit dem Versorgungsunternehmen erforderlich.**
- rechtzeitig vor Baubeginn eine **Einweisung zum Anlagenbestand** zu erfolgen hat
- die **Zugänglichkeit zu vorhandenen Trafostationen** ist jederzeit zu gewährleisten.
- die **Sicherheitshinweise zu Arbeiten im Bereich von Kabeln** zu beachten sind.

7.4 Telekommunikation

Im Plangebiet befinden sich Telekommunikationsanlagen der Deutschen Telekom. Die Leitungen befinden sich im öffentlichen Verkehrsraum und im Bereich der Bestandsbebauung. Eine Neuverlegung von Telekommunikationslinien ist zurzeit nicht geplant.

Der Anschluss an das Telekommunikationsnetz obliegt dem Bauherrn und kann beim Bauherrenserservice der Telekom beauftragt werden.

Bei allen Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der vorhandenen Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z. B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien jederzeit möglich ist. Insbesondere müssen Abdeckungen von Abzweiggkästen und Kabelschächten sowie oberirdische Gehäuse soweit frei gehalten, dass sie gefahrlos geöffnet und ggf. mit Kabelziehfahrzeugen angefahren werden können. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden vor Beginn der Arbeiten über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom informieren und einen Schachtschein einholen (planauskunff.nordost@telekom.de).

7.5 Gasversorgung

Im Planbereich befinden sich Anlagen des Gasversorgungsunternehmens Gasversorgung Wismar Land GmbH. Diese befinden sich im Fischerweg und sind im Plan gekennzeichnet.

Bei eventuellen Bauausführungen in diesen Bereichen sind durch die ausführende Firma aktuelle Planauszüge rechtzeitig vor Baubeginn anzufordern.

Zum Schutz der im genannten Bereich befindlichen Gas-Mitteldruckleitungen sowie der Hausanschlüsse sind folgende Forderungen/Hinweise zu beachten:

- Beim Verlegen von Ver- oder Entsorgungsleitungen oder Bebauung/Bepflanzung sind die nach dem jeweils gültigen Regelwerk geforderten Mindestabstände/Schutzstreifen einzuhalten.
- Keine Überbauung mit Bitumen, Beton oder ähnlichen Material, außer im direkten Kreuzungsbereich.
- Freigelegte Gasleitungen sind fachgerecht gegen Beschädigung zu sichern.
- Schäden an Gasleitungen/Anlagen sind unverzüglich zu melden. Die Überdeckung der Gasleitung darf sich nicht ändern.
- Die genaue Lage und Überdeckung der Gasleitungen ist durch Suchschachtungen zu ermitteln. Ober- oder unterirdische Anlagen/Hinweiszeichen dürfen in Lage und Standort nicht verändert werden.
- Der Bauausführende hat vor Beginn der Bauarbeiten einen Aufgrabeschein zu beantragen.
- Eventuell notwendige Umverlegungen/Änderungen/Sicherungen bedürfen der Zustimmung des Versorgungsunternehmens.

**Begründung zum B-Plan Nr. 10 „Uferzone“
der Gemeinde Hohen Viecheln**

- Die Durchführung von Baumaßnahmen (z. B.: Instandhaltungsarbeiten, Einbindungen oder die Verlegung von Hausanschlüssen) im Bereich der Gasleitungen muss gewährleistet sein.

Das Merkblatt zum „Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten“ ist der Begründung als Anlage beigelegt.

8. Brandschutz - Bootshausanlage

Im Plangebiet befindet sich eine Anreihung privater Bootshäuser. In den 70er Jahren entstanden, fügen sie sich mit ihren reetgedeckten Dächern sehr gut in das Landschaftsbild der Uferzone am Schweriner Sees ein. Die vorhandenen Abstände zwischen den Bootshäusern in den Bereichen SO 4 entsprechen nicht den Anforderungen der Landesbauordnung für Gebäude mit weicher Bedachung (mind. 24 m). Ebenso werden die nach Bauordnungsrecht geforderten Abstandsflächen zwischen den Bootshäusern in der Regel nicht eingehalten.

Im Rahmen des B-Plan-Verfahrens wurde für die vorhandene Bootshausanlage ein Brandschutzkonzept erstellt, das auf Grund des vorhandenen Bestandes Maßnahmen und Nutzungsbedingungen festschreibt, um den erforderlichen Brandschutz nach § 14 LBauO M-V für die gesamte Anlage sicher zu stellen.

Das Brandschutzkonzept vom 12.04.2017 und der Prüfbericht vom 12.08.2018 sind als Anlage der Begründung beigelegt.

Für alle baulichen Maßnahmen an den Bootshäusern im SO4 und deren Nutzung gelten die im Brandschutzkonzept festgelegten Anforderungen an den bautechnischen und organisatorischen Brandschutz. Der Nachweis zur Einhaltung der baulichen brandschutztechnischen Anforderungen ist durch die Bauherren im bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren zu erbringen. Die organisatorischen Maßnahmen zum vorbeugenden Brandschutz werden in der Vereinssatzung der Bootshausbesitzer geregelt. Die vollständige Umsetzung der Festlegungen im geprüften Brandschutzkonzept ist nachzuweisen, sh. Pkt. 11 des Prüfberichtes. Die Sicherung aller Maßnahmen erfolgt durch städtebaulichen Vertrag zwischen der Gemeinde und den Bootshausbesitzern.

9. Löschwasserversorgung

Auf Grund der im B-Plan festgesetzten baulichen Nutzung und des Bestandes von Gebäuden mit Reetdächern (weiche Bedachung) ist der Löschwasserbedarf für eine mittlere Gefahr der Brandausbreitung vorzuhalten. Demnach ist eine Löschwassermenge von mindestens 96 m³/h für 2 Stunden = 192 m³ erforderlich.

Der Löschwasserbedarf kann durch Entnahme aus dem angrenzenden Schweriner See sichergestellt werden. In Abstimmung der örtlichen Feuerwehr wurden zwei Entnahmestellen festgelegt und im Plan gekennzeichnet. Die Löschwasserentnahmestellen sind entsprechend den geltenden gesetzlichen Bestimmungen so auszubauen und herzurichten, dass zu jeder Zeit die erforderliche Löschwasserentnahme aus dem Schweriner See möglich ist. Die Entnahmestellen sind frostsicher auszubilden.

Das Plangebiet befindet sich vollständig im 300 m Umfeld zu diesen Entnahmestellen. Die Lage der Löschwasserentnahmestellen ist im Plan gekennzeichnet.

10. Bodenschutz und Abfall

Im Planungsgebiet sind keine schädlichen Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetzes bekannt. Mit dieser Auskunft wird keine Gewähr für die Freiheit des Planungsgebietes von Altlasten und anderen schädlichen Bodenveränderungen übernommen.

I. Bodenschutz

Bei allen Maßnahmen ist Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodeneinwirkungen, welche eine **Verschmutzung, unnötige Vermischung oder Veränderungen des Bodens, Verlust von Oberboden, Verdichtung oder Erosion** hervorrufen können, vermieden werden. (§ 4 BBodSchG) Bei den Bauarbeiten anfallender **Mutterboden / Oberboden** ist gemäß § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen.

Bei den Bauarbeiten **anfallender Bodenaushub** (Unterboden / nicht Mutterboden) ist vorrangig innerhalb des Grundstücks zu verwerten, sofern keine **Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen** bestehen. Bodenaushub, der **nicht innerhalb des Grundstücks** verwertet wird, ist einer für die Bodenentsorgung zugelassenen Anlage zuzuführen.

Die **Untersuchungserfordernis** nach LAGA M 20, T II, TR Boden für Böden u.a. aus Mischgebieten, aus Gebieten in denen mit umweltgefährlichen Stoffen umgegangen wurde oder bei z.B. durch Aufschüttungen anthropogen veränderten Böden, ist zu beachten.

(http://www.regierung-mv.de/cms2/Regierungsportal_prod/Regierungsportal/de/wm/Themen/Abfallwirtschaft/Verwertung_von_Abfaellen/index.jsp).

Durch die chemischen Untersuchungen wird sichergestellt, dass Aushubboden keine höheren Belastungen hat, als für die Verwertung am Einbauort zulässig sind. **Boden mit Untersuchungserfordernis oder Boden, dessen unbelastete Herkunft nicht lückenlos dokumentiert ist, kann ohne repräsentative Deklarationsanalyse nicht als unbelastet gelten.**

Hinweis: Auffüllungen und Abgrabungen können selbst genehmigungsbedürftig sein. Auskunft erteilt die untere Bauaufsichtsbehörde.

II. Mitteilungspflichten nach dem Landes-Bodenschutzgesetz

Das Altlasten- und Bodenschutzkataster für das Land Mecklenburg-Vorpommern wird vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Goldberger Straße 12, 18273 Güstrow, anhand der Erfassung durch die Landräte der Landkreise und Oberbürgermeister/Bürgermeister der kreisfreien Städte geführt. Entsprechende Auskünfte aus dem Altlastenkataster sind dort erhältlich.

Der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück sowie die weiteren in § 4 Absatz 3 und 8 des Bundes-Bodenschutzgesetzes genannten Personen sind verpflichtet, **konkrete Anhaltspunkte dafür, dass eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt, unverzüglich** der Landrätin des Landkreises Nordwestmecklenburg als zuständiger Bodenschutzbehörde mitzuteilen. Diese Pflicht gilt bei Baumaßnahmen, Baugrunduntersuchungen oder ähnlichen Einwirkungen auf den Boden und den Untergrund zusätzlich auch für die Bauherren und die von ihnen mit der Durchführung dieser Tätigkeiten Beauftragten, Schadensgutachter, Sachverständige und Untersuchungsstellen. (§ 2 LBodSchG MV) Konkrete Anhaltspunkte für schädliche Bodenveränderungen können auffällige Färbungen, Gerüche oder Konsistenzen sein. Häufig sind allerdings auch erhebliche Belastungen z. B. in Aufschüttungen nicht ohne Laboranalyse erkennbar.

III. Munition

Kampfmittelbelastungen liegen in der Zuständigkeit des Munitionsbergungsdienst (abteilung3@lpbk-mv.de).

Munitionsfunde sind prinzipiell nicht auszuschließen. Im Bereich des Schweriner Sees gibt es Verdachtsflächen, die mit Kampfmitteln belastet sein können bzw. sind. Teilbereiche sind 2015 im Auftrage des Amtes Dorf Mecklenburg - Bad Kleinen bereits untersucht und beräumt worden. Weitere Flächen in dem Bereich sind noch nicht untersucht worden.

**Begründung zum B-Plan Nr. 10 „Uferzone“
der Gemeinde Hohen Viecheln**

Gemäß § 52 LBauO ist der Bauherr für die Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften verantwortlich.

Insbesondere wird hier auf die allgemeinen Pflichten als Bauherr hingewiesen, Gefährdungen für auf der Baustelle arbeitende Personen so weit wie möglich auszuschließen. Dazu kann auch die Pflicht gehören, vor Baubeginn Erkundungen über eine mögliche Kampfmittelbelastung des Baufeldes einzuholen. Konkrete und aktuelle Angaben über die Kampfmittelbelastung (Kampfmittelbelastungsauskunft) der in Rede stehenden Fläche erhalten Sie gebührenpflichtig beim Munitionsbergungsdienst des LPBK M-V.

Ein entsprechendes Auskunftersuchen wird rechtzeitig vor Bauausführung empfohlen.

IV. Entsorgung von Abfällen der Baustelle (§ 7, 9 und 15 KrwG)

Alle Maßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass eine gemeinwohlverträgliche und geordnete Abfallentsorgung sichergestellt ist. Bauabfälle (Bauschutt, Baustellenabfälle, auch aus Abbruch) sind zur Verwertung einer zugelassenen Aufbereitungsanlage zuzuführen. Die Verwertung soll bereits auf der Baustelle durch **Getrennthaltung von mineralischen, metallischen, hölzernen und sonstigen Bauabfällen nach Maßgabe des Entsorgers** vorbereitet werden. Nicht verwertbare bzw. schadstoffverunreinigte Materialien sind zu separieren und durch hierfür gesondert zugelassene Unternehmen entsorgen zu lassen. (§ 8 GewAbfV) Die Abfallentsorgung der Baustelle soll innerhalb von vier Wochen nach Beendigung der Bauarbeiten abgeschlossen sein.

V. Abbrucharbeiten

Bei Abbrucharbeiten in Bausubstanz, besonders die vor 1990 errichtet wurde, ist mit dem Vorkommen asbesthaltiger und kohlenbeerhaltiger Baustoffe zu rechnen. Hierbei sind besonders Dichtungen, Elektroanlagen, Dacheindeckungen (Wellasbest, teerhaltige Dachpappe) und Zwischendecken (Planasbest) vor Beginn der Maßnahmen zu untersuchen.

Besondere Gefährdungen gehen von schwach gebundenen Asbestprodukten aus (z.B. Brandschutzplatten, Dichtungsmaterial, Isoliermaterial). Bestehen Zweifel über Art und Menge von asbest- oder kohlenbeerhaltigen Bauprodukten wird zur Vorbereitung des Rückbaus empfohlen, durch einen Sachverständigen ein **Schadstoffkataster** für das Gebäude anfertigen zu lassen.

Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten mit Asbest sowie die Entsorgung asbesthaltiger Abfälle dürfen nur von qualifizierten Fachbetrieben durchgeführt werden. Zuständige **Arbeitsschutzbehörde** ist das LAGUS-Landesamt für Gesundheit und Soziales, Abt. Arbeitsschutz und technische Sicherheit, Dezernat Schwerin, Friedrich-Engels-Straße 47, 19061 Schwerin, Tel. 0385-3991-102, -572.

Bei industrieller oder gewerblicher Vornutzung, oder wenn Anhaltspunkte für besondere Schadstoffbelastungen der Gebäudesubstanz bekannt sind, muss rechtzeitig vor Baubeginn das Schadstoffgutachten eines zuverlässigen Fachkundigen vorliegen, welches Belange des Arbeitsschutzes und des Abfallrechtes berücksichtigt. Es gehört grundsätzlich zur **Bauherren-Verantwortung** (z.B. bei der Beräumung und Erschließung) für die Kalkulationssicherheit, vorhandene produktionspezifischen und die baustoffimmanenten Schadstoffe sowie durch Diffusionsvorgänge sekundär kontaminierte Baustoffe sowie die Kontaminationen in Böden zu beschreiben. Dazu sind die betroffenen Massen und deren Schadstoffklassifizierung (z.B. gemäß der LAGA) zu ermitteln und die Lage der Baustoffe auf dem Gelände und deren Ausbaubarkeit sowie die Zugänglichkeit zu beschreiben.

Schadstoffe in der Gebäudesubstanz sind nicht im Altlastenkataster erfasst.

VI. Entsorgung von Abfällen

Mit Nutzungsbeginn erfolgt die Abfallentsorgung aus privaten Haushaltungen in der Regel durch den **Abfallwirtschaftsbetrieb**. Verantwortlich für die Anmeldung ist der Grundstückseigentümer. Von der Entsorgung durch den öffentlich rechtlichen Entsorgungsträger ausgeschlossene gewerbliche Abfälle sind einem **zugelassenen Entsorgungsfachbetrieb** zu überlassen.

**Begründung zum B-Plan Nr. 10 „Uferzone“
der Gemeinde Hohen Viecheln**

Im östlichen Bereich des Plangebietes ist der Ausbau der Wendeanlage für Müllfahrzeuge auf Grund der besonderen Örtlichkeit nicht möglich. Da diese Wendeanlage nicht den Anforderungen der RAST 06 für dreiachsige Abfallsammelfahrzeuge entspricht, sind die Abfalltonnen aus den Gebieten WA 4, SO 4 und SO 8 am Tag der Entsorgung auf der öffentlichen Fläche am Ende des Fischerweges bereitzustellen.

Abfallbehälter aus den westlich gelegenen Bereichen sind am Tage der Abfuhr an die Ecke des Rosenweges/Uferweg bereitzustellen.

Die Entsorgung von anfallenden Abfällen in den Bootshäusern und Bootsschuppen liegt in der Eigenverantwortung der Nutzer bzw. Eigentümer und erfolgt nicht vor Ort.

11. Immissions- und Klimaschutz

11.1 Lärmimmission

Nördlich des Plangebietes verlaufen die Gleisanlagen der Bahnstrecke Lübeck-Strasburg (Uckermark) der Deutschen Bahn AG.

Das Vorhaben B-Plan Nr. 10 „Uferzone“ der Gemeinde Hohen Viecheln wird insbesondere von den Geräuschen der nördlich des Geltungsbereiches in Hochlage gelegenen Eisenbahnanlagen beeinflusst. Durch den Schienenverkehrslärm werden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 nachts an allen und tags an fast allen untersuchten Immissionsorten überschritten. Durch die hohe Belastung mit Schienenverkehrslärm ergeben sich auch die recht hohen Lärmpegelbereiche im Plangebiet, die allerdings nur bei neu zu errichtenden Gebäude zu berücksichtigen sind. Ihnen kann nur durch passiven baulichen Schallschutz begegnet werden. Für die Bestandsgebäude dienen die dargestellten Lärmpegelbereiche letztlich nur zur Information, da die Lärmbelastung auch unabhängig von der Aufstellung des B-Planes Nr. 10 vorhanden ist.

Die Belastung mit Schienenverkehrslärm kann also im Zusammenhang mit der Aufstellung des B-Planes Nr. 10 nur als gegeben hingenommen werden. Abhilfe kann nur durch eine Lärmsanierung seitens der Deutschen Bahn AG geschaffen werden, die dann auch für die nördlich der Bahnanlage gelegenen Wohngebäude in der Ortslage Hohen Viecheln sinnvoll wäre.

Die zur Bahn gerichteten Fassaden der vorhandenen Wohnhäuser WA 1 bis 4 liegen in den sehr hohen LPB VII und VI, die übrigen Fassaden im LPB V. Nur die von der Bahn abgewandten Fassaden der Wohnhäuser liegen im LPB III und teilweise in II.

Die Baufelder in den Sondergebiet SO8a und SO8b liegen komplett im LPB V. Das westliche Baufeld im SO 8b liegt komplett im LPB III, das östliche in V und IV. Bei geplanten Neubauten in diesen Baufeldern sollten die schutzbedürftigen Räume vorzugsweise zur Seeseite angeordnet werden. Die Anforderungen an die resultierenden Schalldämm-Maße können dann an diesen Fassaden ohne besonderen Nachweis um 5 dB gemindert werden.

Selbst die Bootshäuser am Seeufer liegen überwiegen noch im LPB V. Nur die zum See gerichteten Fassaden liegen im LPB VI. Da durch den Bebauungsplan schutzbedürftige Nutzungen in den Bootshäusern ausgeschlossen werden, bestehen für die Bootshäuser auch keine Anforderungen zum passiven baulichen Schallschutz.

Auch die unmittelbar an den Bahngleisen gelegenen Gebäude in den Sondergebieten SO6 und SO7 liegen in den Lärmpegelbereichen VII und VI. Nur für die zur Seeseite gerichteten Fassaden kann bei Neubauten der LPB V angewendet werden.

Die Baufelder im Plangebiet liegen in sehr hohen Lärmpegelbereichen. Für die Bestandsgebäude ist dies so wie bisher hinzunehmen. Durch die Aufstellung des B-Planes

**Begründung zum B-Plan Nr. 10 „Uferzone“
der Gemeinde Hohen Viecheln**

ergeben sich hier keine neuen Anforderungen. Bei Neubauten oder einer wesentlichen Änderung der Fassaden- und Dachflächen von mehr als 50 % der Fläche innerhalb der ausgewiesenen Lärmpegelbereiche sind die Gebäude entsprechend ihrer Nutzung so auszuführen, dass die erforderlichen resultierenden bewerteten Schalldämm-Maße gemäß Tabelle 8 der DIN 4109 eingehalten werden.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen durch z.B. Lärmschirme in Form von Lärmschutzwänden und/oder -wällen sind im Geltungsbereich nicht erforderlich bzw. nicht wirksam.

In der Planzeichnung werden die Lärmpegelbereiche übernommen und in den textlichen Festsetzungen folgende immissionsschutzrechtliche Regelungen getroffen:

- Eine immissionsrechtliche Einstufung der Sondergebiete um keine Interpretationen der in der DIN 18005 geregelten Spannen zuzulassen.
- Für die Nutzung der Naturbühne wird festgesetzt, dass der Schalleistungspegel der Beschallungsanlage auf der Bühne auf 115 dB(A) zu begrenzen ist und dass Veranstaltungen nur an maximal 5 Tagen im Zeitraum vom 15. April bis 15. September eines jeden Jahres stattfinden und bis maximal 22 Uhr andauern dürfen.
- Die Anforderungen an die resultierenden Schalldämm-Maße der Außenbauteile entsprechend der Lärmpegelbereiche.

Weitere Festsetzungen, wie z.B. zum Gewerbelärm auf dem Fischereihof und dem Freizeidlärm des Wasserwanderrastplatzes, der Badestelle und der Naturbühne werden für entbehrlich gehalten. Dass durch diese Lärmarten die Immissionsrichtwerte und schalltechnischen Orientierungswerte in der Umgebung eingehalten werden müssen, ist im entsprechenden Vorschriftenwerk geregelt. Die Berechnung und Beurteilung dieser Lärmarten in der vorliegenden Prognose zeigt auf, dass dies bei plausiblen worst-case-Ansätzen auch möglich ist. Eingehalten werden muss es dann durch die jeweiligen Einzelvorhaben.

Durch den im Plangebiet selbst generierten Straßenverkehrs-, Gewerbe- und Freizeidlärm werden keine schalltechnischen Orientierungswerte überschritten. Voraussetzung ist, dass Veranstaltungen auf der Naturbühne nur an maximal 5 Tagen im Jahr stattfinden und bis maximal 22 Uhr andauern dürfen und der Schalleistungspegel einer Beschallungsanlage oder anderer Geräuschquellen auf der Bühne auf 115 dB(A) begrenzt wird.

Für den Gewerbebetrieb auf dem Fischereihof ergeben sich mit der Aufstellung des B-Planes keine Einschränkungen. Auch der geplante Wasserwanderrastplatz und der Betrieb der Badestelle sind ohne negative schalltechnische Auswirkungen auf die Umgebung möglich.

12. Gewässerschutz

12.1 Gewässerschutzstreifen

Das Plangebiet umfasst einen Uferstreifen der Ortslage Hohen Viecheln, zwischen den Gleisanlagen der Bahn AG und dem Schweriner See in einer Breite von 120 m bis 60 m auf einer Länge von ca. 800 m.

Der Schweriner See ist Bundeswasserstraße und Gewässer 1. Ordnung. Das Plangebiet befindet sich gemäß § 29 des NatSchAG M-V größtenteils innerhalb des 50 m Gewässerschutzstreifens. Der Gewässerschutzstreifen ist im Plan gekennzeichnet.

Der Uferbereich stellt das touristische Zentrum der Gemeinde dar. Hier befinden sich hauptsächlich bauliche Anlagen, die vorrangig als Gemeinschaftsanlagen den Wassersportlern und dem Badebetrieb dienen. Bootsschuppen, Hafenanlagen, Stege, Versorgungsanlagen für Badegäste und Wassersportler prägen als notwendige bauliche Anlagen den Uferbereich.

Östlich des Fischerweges wird der Uferbereich durch die baulichen Anlagen des Fischereihofes geprägt.

Die Nutzung der o.g. vorhandenen baulichen Anlagen sowie deren geplante bauliche Erweiterung erfüllen entweder die Voraussetzungen zur Erteilung von Ausnahmen für die Errichtung von baulichen Anlagen im Gewässerschutzstreifen oder sind nicht vom Bauverbot betroffen.

Erforderliche Ausnahmen sind durch die Bauherren mit entsprechender Begründung bei der unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

12.2 Gewässerschutz

Trinkwasserschutzzonen werden durch die Planung nicht berührt.

Bei der Umsetzung der Planung sind vorhandene Drainleitungen und unterirdische Gewässer in ihrer Funktionsfähigkeit zu erhalten bzw. wiederherzustellen.

Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist gemäß § 20 Abs. 1 LWaG bei der unteren Wasserbehörde anzuzeigen.

LAU-Anlagen (Lagerung, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen) oder HBV-Anlagen (Herstellen, Behandeln und Verwenden von wassergefährdenden Stoffen) haben auf der Grundlage des § 62 WHG i.V. mit der AwSV so zu erfolgen, dass eine Gefährdung des Grund- und Oberflächenwassers nicht zu besorgen ist.

Werden bei der Durchsetzung der Planung Erdaufschlüsse (auch Flächenkollektoren oder Erdwärmesonden für Wärmepumpen) notwendig, mit denen unmittelbar bzw. mittelbar auf die Bewegung oder die Beschaffenheit des Grundwassers eingewirkt wird, sind diese gemäß § 49 Abs. 1 des WHG einen Monat vor Baubeginn bei der unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Dies trifft ebenso für eventuell notwendige Grundwasserabsenkungen zu.

12.3 Hochwasserschutz

Das gewöhnliche Stauziel des Schweriner Sees beträgt 1,25 m am Pegel Schwerin-Werderbrücke und wird mit 37,80 m ü HN gleich 37,95 m ü NHN angegeben. Bei extremen meteorologischen und hydrologischen Verhältnissen können diese Angaben nicht garantiert werden.

13. Bau- und Bodendenkmale

Baudenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden.

13.1 Bodendenkmale

Im Bereich des Plangebietes ist ein Bodendenkmal bekannt. Dieses wurde nachrichtlich im Plan übernommen.

Die Veränderung oder Beseitigung des gekennzeichneten Bodendenkmals kann nach § 7 DSchG M-V genehmigt werden, sofern vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation dieser Bodendenkmale sichergestellt wird. Alle durch diese Maßnahmen anfallenden Kosten hat der Verursacher des Eingriffs zu tragen (§ 6 (5) DSchG M-V). Über die in Aussicht genommenen Maßnahmen zur Bergung und Dokumentation der Bodendenkmale ist das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege rechtzeitig vor Beginn der Erdarbeiten zu unterrichten. Die zu erteilenden Genehmigungen sind an die Einhaltung dieser Bedingungen gebunden.

Hinweise bei Zufallsfunden

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

14. Kataster- und Vermessungswesen

In dem B-Plan-Bereich befinden sich diverse Aufnahme- und Sicherungspunkte des Lagenetzes. Diese werden im Plan gekennzeichnet. Vor Baumaßnahmen sind diese zu sichern bzw. nach Fertigstellen von Baumaßnahmen gegebenenfalls wiederherzustellen. Entsprechend ist auch mit Grenzsteinen von Grundstücksgrenzen zu verfahren, falls diese von den Baumaßnahmen berührt werden.

Bei Beschädigung oder Verlust der Punkte ist der Verursacher verpflichtet, sie auf eigene Kosten durch einen Öffentlich bestellten Vermessungsingenieur oder durch das Kataster- und Vermessungsamt wieder herstellen zu lassen.

15. Belange der Forstwirtschaft

Im westlichen Bereich des B-Planes und unmittelbar angrenzend an die Flächen für Gemeinbedarf befindet sich auf dem Flurstück 277 Wald laut Landeswaldgesetz M-V, der sich im Süden auf das Flurstück 276 fast bis zum Bootssteg ausdehnt. Die vorhandenen und geplanten Anlagen und Einrichtungen im Bereich der Gemeinbedarfsflächen (Naturbühne, Szenenfläche und Sanitärgebäude) befinden sich innerhalb des 30-m Mindestwaldabstandes. Im öffentlichen Interesse soll die vorhandene Naturbühne im Bestand gesichert und für kulturelle Angebote zur Bereicherung des Gemeindelebens und des Tourismus nutzbar bleiben. Zur qualitativen Verbesserung plant die Gemeinde den Bau eines Sanitärgebäudes, welches sowohl für die Veranstaltungen auf der Naturbühne sowie von den Badegästen genutzt werden kann.

Bei dem geplanten Sanitärgebäude handelt es sich um ein Nebengebäude mit erforderlichen Toilettenanlagen und Räumlichkeiten zur Lagerung von Requisite sowie für Außenmobiliar etc.

Das unbeheizte Sanitärgebäude ist ohne Aufenthaltsräume konzipiert und wird nur saisonal genutzt. Die funktionale Zuordnung des Gebäudes zur Naturbühne lässt eine lagemäßige Verschiebung unter Berücksichtigung des Mindestwaldabstandes nicht zu. Zudem wäre es städtebaulich und gestalterisch nicht vertretbar, das Gebäude weiter in den Spiel- und Liegebereich des Badeplatzes zu verschieben.

Da die Gemeinde beabsichtigt, ihre städtebauliche Planung für diesen Bereich aufrecht zu erhalten, wurde die Zulassung von Ausnahmen im Mindestwaldabstand beantragt.

Die Forstbehörde hat die Zustimmung zur weiteren Nutzung der Naturbühne sowie zur Errichtung eines Sanitärgebäudes in Aussicht gestellt.

16. Belange des Wasser- und Schifffahrtsamtes

Der Schweriner See ist entsprechend der Anlage 1 zum Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) Bestandteil der Bundeswasserstraße Stör-Wasserstraße. Der Bund ist gemäß Art. 89 (1) Grundgesetz (GG) Eigentümer der Bundeswasserstraßen, die er gemäß Art. 87 (1) und 89 (2) GG durch eigene Behörden, die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV), verwaltet.

Entsprechend dem WaStrG obliegen der WSV hinsichtlich der Stör- Wasserstraße im Wesentlichen folgende allgemeine Hoheitsaufgaben:

- Unterhaltung der Bundeswasserstraßen und der bundeseigenen Schifffahrtsanlagen (Erhaltung eines ordnungsgemäßen Zustandes für den normalen Wasserabfluss und die Erhaltung der Schifffahrt) sowie ihr Betrieb
- Ausbau der Bundeswasserstraßen
- strompolizeiliche Aufgaben (Maßnahmen zur Gefahrenabwehr, um die Wasserstraße in einem für die Schifffahrt erforderlichen Zustand zu erhalten, Genehmigung von Benutzungen sowie von Anlagen und Einrichtungen Dritter in, an, über oder unter einer Wasserstraße)
- Setzen und Betreiben von Schifffahrtszeichen
- Wasserstandsmeldedienst und Eisbekämpfung

Die Planungshoheit der WSV erstreckt sich örtlich auf die Bundeswasserstraße und deren angrenzende Ufergrundstücke, soweit sie für den Betrieb und die Unterhaltung sowie den Ausbau der Wasserstraße und deren Widmungsumfang erforderlich sind.

Die Umsetzung der gemeindlichen Bauleitplanung darf sich ausschließlich auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung beziehen. WSV-Flächen können überplant werden, sofern das Gebiet der Bundeswasserstraße eingemeindet ist. Die bestimmungsgemäße Nutzung der Bundeswasserstraße darf aber nicht beeinträchtigt werden. Eine Überplanung der dem allgemeinen Verkehr gewidmeten Bundeswasserstraße einschließlich ihres Zubehörs ist insbesondere dann unzulässig, wenn dadurch die Wahrnehmung der hoheitlichen Aufgaben der WSV behindert oder beeinträchtigt wird.

Das Wasserstraßenrecht bleibt von den Festsetzungen des B-Planes insoweit unberührt, als das für die Errichtung und den Betrieb von Anlagen in, an und über einer Bundeswasserstraße oder an ihrem Ufer weiterhin eine strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung (SSG) erforderlich ist, wenn durch die beabsichtigte Maßnahme eine Beeinträchtigung des für die Schifffahrt erforderlichen Zustandes der Bundeswasserstraße oder der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs zu erwarten ist. Derartige Vorhaben müssen dem WSA weiterhin angezeigt werden. Nach anderen Rechtsvorschriften erforderliche Verwaltungsakte für das Vorhaben bleiben vom Regelungsinhalt der SSG ebenfalls unberührt, so dass erst bei Vorliegen aller behördlichen Entscheidungen die Voraussetzungen zur Ausführung des Vorhabens gegeben sind.

Ein Anspruch Dritter auf die Erteilung einer strom- und schifffahrtspolizeilichen Genehmigung (SSG) kann aus den Festsetzungen des B-Planes nicht abgeleitet werden.

Die oben genannten gesetzlichen Grundlagen und die hoheitlichen Aufgaben der WSV sind bei allen weiteren Planungen allgemein zu beachten.

Das strom- und schifffahrtspolizeiliche Anzeige- und Genehmigungsverfahren bleibt von der Bauleitplanung unberührt. Bei konkurrierenden Anzeigen für Vorhaben Dritter wird nach dem Prioritätsprinzip verfahren, d.h. die zeitlich vorausgehende Anzeige hat Vorrang.

17. Baumaßnahmen entlang der Bahn

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich südöstlich angrenzend an der Bahnstrecke: (1122) Lübeck - Strasburg (Uckern).
Der Streckenabschnitt Bad Kleinen - Ventschow ist zum Umbau vorgesehen. Eine genaue

**Begründung zum B-Plan Nr. 10 „Uferzone“
der Gemeinde Hohen Viecheln**

zeitliche Einordnung ist bisher jedoch noch nicht erfolgt, voraussichtlich nicht vor 2019. Die Belange des Streckenumbaus werden dann im Planrechtsverfahren erörtert.

Im Bereich des Bebauungsplanes Nr.10 befinden sich keine Kabel- bzw. Leitungsanlagen der Deutschen Bahn AG.

Für Kreuzungen und Näherungen von Versorgungs-, Informations- und Verkehrsanlagen mit Bahnanlagen oder sonstigen Eisenbahngrundstücken sowie sonstige Baumaßnahmen im unmittelbaren Näherungsbereich der Bahnanlage, die im Zuge der Realisierung von Bauleitplanungen erforderlich sind, müssen besondere Anträge mit bahntypischen Lageplänen im Maßstab 1:1000 und entsprechende Erläuterungsberichten an die:

DB AG, DB Immobilien Region Ost Liegenschaftsmanagement
Caroline Michaelis - Straße 5 - 11
10115 Berlin

in mind. 5-facher Ausfertigung gestellt werden.

17.1 Allgemeine Hinweise

Alle Grundstücke und Grundstücksteile, über die die DB AG verfügungsberechtigt ist, dienen im Allgemeinen dem besonderen Eisenbahnzweck. Die baulichen Anlagen sind als planfestgestellte Bahnanlagen zu verstehen und dürfen nicht überbaut werden. Die Planungshoheit über diese Grundstücke liegt beim Eisenbahnbundesamt. Der Betrieb und die Unterhaltung sämtlicher Anlagen der DB AG dürfen nicht beeinträchtigt werden oder gar gefährdet werden. Beeinflussungen und Beschädigungen der Anlagen der DB AG sind auszuschließen.

Die Grundstücksgrenze und das Gelände der DB AG müssen freigehalten werden. Das Gelände sowie die Betriebsanlagen der DB AG dürfen nicht betreten, beplant, betroffen und der planfestgestellte Zustand der, dem öffentlichen Eisenbahnverkehr gewidmeten Betriebsanlagen (Fachplanungsvorbehalt) -unabhängig vom Grundstückseigentum-, nicht geändert werden.

Die bestehende Bahnanlage genießt Bestandsschutz im Hinblick auf jegliche nachträglich entlang der Anlage errichtete Bebauung. Jegliche Inanspruchnahme oder Beeinträchtigung von Bahngelände ist auszuschließen.

Seitens der DB AG wird darauf hingewiesen, dass durch die DB AG keine weiteren Lärmschutzmaßnahmen erforderlich werden. Auswirkungen, die durch Erschütterungen und Verkehrslärm eintreten können, sind ggf. bei der Planung zu berücksichtigen. Insbesondere gilt für Immissionen wie Erschütterungen, Lärmbelastigungen, Funkenflug und dergleichen, die von Bahnanlagen und dem gewöhnlichen Bahnbetrieb ausgehen, der Ausschluss jeglicher Ansprüche.

Schäden oder Belästigungen (Risse, Erschütterungen, Lärm etc.), die durch den Bahnbetrieb entstehen, können der DB AG nicht zu Lasten gelegt werden. Ebenso ist auf die Geltendmachung von Abwehrmaßnahmen, die durch den gewöhnlichen Bahnverkehr in seiner jeweiligen Form veranlasst werden könnten, zu verzichten.

Grundsätzlich ist zu sichern:

- dass es zu keiner Übertragung von Abstandsflächen und Baulasten kommt.
- dass es zu keinen Beeinträchtigungen oder Beanspruchungen von Eisenbahngelände kommt. Das gilt u.a. auch für die Lagerung von Baumaterialien, das Ablagern und Einbringen von Aushub- oder Bauschuttmassen sowie die sonstige Nutzung von Eisenbahnflächen für das Errichten oder Betreiben von baulichen Anlagen.
- dass Bauvorhaben, die die Standsicherheit von Bahnanlagen bzw. die Betriebssicherheit des Eisenbahnbetriebes gefährden können, vor Baubeginn die Eisenbahntechnische Stellungnahme/Genehmigung des Eisenbahn Bundesamt (EBA) Bonn, Außenstelle Berlin benötigen.
- dass die Zuwegung bzw. Zugänglichkeit zu Anlagen der DB AG für Instandhaltungsmaßnahmen oder im Störfall möglich ist.

**Begründung zum B-Plan Nr. 10 „Uferzone“
der Gemeinde Hohen Viecheln**

- dass ein Betreten und Befahren der Bahnanlagen von den angrenzenden Grundstücken nicht möglich ist.
- dass eine Störung des Betriebsfunknetzes der DB AG sowie der vorhandenen sicherungstechnischen Anlagen auszuschließen ist.
- dass kein zusätzliches Oberflächenwasser aus dem Plangebiet in die Bahnanlagen gelangt.
- dass vorhandene Bahnentwässerungssysteme in ihrer Funktionsfähigkeit erhalten werden bzw. bei Beschädigung gemäß Rii 836 "Erdbauwerke und sonstige geotechnische Bauwerke planen, bauen und Instand halten" erneuert werden.
- dass die Ableitung von Trauf- und Regenwasser grundsätzlich bahnabgewandt zu erfolgen hat.
- dass eventuelle Bepflanzungen entlang der Grenze zur Bahnanlage so vorgenommen werden, dass die Sicht auf die Strecke und die Signale nicht eingeschränkt wird.
Für Bepflanzungen parallel zu Bahnstrecken sind u.a. die Bestimmungen der DB Netz AG- Handbuches 882 "Handbuch Landschaftsplanung und Vegetationskontrolle" zu beachten.
- dass Beleuchtungsanlagen und Werbeeinrichtungen so zu gestalten sind, dass eine Blendung des Eisenbahnpersonals und Verwechslung mit Signalbegriffen der Eisenbahn jederzeit sicher ausgeschlossen wird.

18. Baumaßnahmen im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Schweriner Außensee“

Bauliche Anlagen, die aufgrund des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes im Landschaftsschutzgebiet errichtet oder wesentlich geändert werden bedürfen der Genehmigung durch die Landrätin als Untere Naturschutzbehörde. Der Antrag auf Ausnahmegenehmigung ist durch den Bauherren mit dem Bauantrag zu stellen.

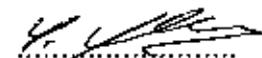
gebilligt durch die Gemeindevertretung am :

...06.05.2019...

Ausgefertigt am



15.5.2019


Der Bürgermeister

BEBAUUNGSPLAN NR. 10
„UFERZONE HOHEN VIECHELN“
GEMEINDE HOHEN VIECHELN



UMWELTBERICHT



STADT
LAND
FLUSS

PARTNERSCHAFT MBB HELLWEG & HÖPFNER

Dorfstraße 6, 18211 Rabenhorst

Fon: 038203-733990

Fax: 038203-733993

info@slf-plan.de

www.slf-plan.de

PLANVERFASSER

BEARBEITER

Dipl.-Ing. Joachim Springer

Dipl.-Ing. Oliver Hellweg

PROJEKTSTAND

Endfassung nach Abwägung

DATUM

23.08.2018

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung und Grundlagen	2
1.1. Anlass und Aufgabe	2
1.2. Lage und Kurzcharakterisierung des Standortes.....	2
1.3. Plankonzept.....	3
1.4. Schutzgebiete	5
1.4.1. Internationale Schutzgebiete	5
1.4.2. Nationale Schutzgebiete.....	7
1.4.3. Standortmerkmale und Schutzgüter.....	9
1.5. Mensch und Nutzungen	9
1.6. Oberflächen- und Grundwasser.....	9
1.7. Boden.....	11
1.8. Klima und Luft	12
1.9. Landschaftsbild	12
1.10. Lebensräume und Flora	15
1.10.1. Geschützte Biotope	15
1.10.2. Lebensräume im Bereich des Eingriffs.....	18
1.10.3. Fauna.....	19
1.11. Kulturgüter	19
1.12. Sonstige Sachgüter.....	20
2. Wirkung des Vorhabens auf die Umwelt	20
2.1. Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens.....	20
2.2. Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens	20
2.2.1. Erschließung	20
2.2.2. Baubedingte Wirkungen.....	20
2.2.3. Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen.....	20
2.2.4. Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen.....	20
2.3. Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut	21
2.4. Ermittlung der planbezogenen Wirkungen gem. Eingriffsregelung	21
3. Zusammenfassung und Eingriffsbilanz	23
4. Quellenangabe	25

1. Einleitung und Grundlagen

1.1. Anlass und Aufgabe

In der Gemeinde Hohen Viecheln soll für einen bebauten und genutzten Bereich zwischen der Bahnstrecke Schwerin-Bützow und dem Ufer des Schweriner Außensees ein Bebauungsplan erstellt werden. Das Plangebiet gehört zu dem Ort Hohen Viecheln, dessen Kern unmittelbar nordwestlich des Gebiets/der Bahnstrecke angrenzt.

Die Lage des Plangebietes im Ort Hohen Viecheln und am Schweriner Außensee haben bereits seit langer Zeit zu seiner Nutzung und Bebauung geführt, die nun mit Hilfe des Bebauungsplanes in eine geregelte, städtebauliche Ordnung überführt werden sollen. Neben der Aufnahme des Bestandes sollen auch zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten des Gebiets in dem Bebauungsplan Nr. 10 „Uferzone“ der Gemeinde hohen Viecheln festgelegt werden.



Abbildung 1: Übersicht über die räumliche Lage des Vorhabengebietes im Süden von Hohen Viecheln, südlich der Gleistrasse am Schweriner Außensee. Kartengrundlage: Topografische Karte Kartenportal Umwelt M-V 2014.

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

1.2. Lage und Kurzcharakterisierung des Standortes

Das Plangebiet liegt am südlichen Randbereich des Ortes Hohen Viecheln direkt am Schweriner Außensee in der Gemeinde Hohen Viecheln Gemarkung Hohen Viecheln Flur 2/4. Es erstreckt sich gut 800m entlang des Seeufers und hat eine Größe von ca. 95.507 m².

Die Plangebietsfläche grenzt im Nordwesten an einen Bahndamm im Südosten an den Schweriner Außensee und südwestlich und nordöstlich an Uferwälder. Innerhalb des Planbereiches liegt eine Fläche, für die bereits ein (vorhabenbezogener) Bebauungsplan existiert: B-Plan Nr. 7 „Ferienhaus am Schweriner See“. Dieser Bereich gehört daher nicht zum Plangebiet.



Abbildung 2: Übersicht über die Lage des Plangebietes (rot umrandet). Im westlichen Bereich herausgetrennt ist das Plangebiet des vorhabenbezogenen B-Plans Nr. 7. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2014.

Der Vorhabenbereich ist von unterschiedlicher Nutzung und Bebauung geprägt. Im Südwesten befindet sich eine öffentliche Badestelle mit Liegewiese, Naturbühne und Zugang zum See. Direkt am Ufer des Sees stehen außerdem über 20 reetgedeckte Bootshäuser. Hinzu kommen zwei kleine Häfen von Segel- und Bootshausverein mit Gebäuden und Stellplätzen für Boote, mehrere Gemeinschaftsstege und ein Steg eines Fischereihofs. Der Fischereihof befindet sich im Nordosten des Planvorhabens wie auch mehrere Wohnhäuser. Außerdem prägt z. T. mit Obstbäumen bestandenes Grünland das Gebiet, am Bahndamm wächst eine Hecke. Als Verkehrsfläche kommen eine geteerte Straße, ein teilversiegelter Parkplatz und mehrere unbefestigte Wege hinzu, die häufig von Kopfweiden gesäumt werden und mittels Unterführungen bzw. Überwegen den Bahndamm queren und in den Ort führen.

Zu den Neuerungen sollen ein Sanitärgebäude an der Badestelle und die Umwandlung von Obstwiesen zur Bebauung mit Ferienwohnungen gehören. Außerdem soll der vorhandene Parkplatz erweitert werden und Entwicklungsmöglichkeiten für Fischereihof und Vereine verankert werden.

1.3. Plankonzept

Die Aufstellung des B-Plans Nr. 10 dient nunmehr fast ausschließlich dazu, die vorhandene Nutzung und den vorhandenen Gebäudebestand in eine geregelte, städtebauliche Ordnung zu überführen. Die sich aus den Festsetzungen des B-Plans ergebenden, darüber hinaus gehenden Entwicklungsmöglichkeiten beschränken sich auf kleinere Teilflächen. Da ein Großteil der baulichen Nutzung der Erholung dient (z. B. Ferienhäuser, Segel-/Angelverein) werden sie als SO - Sondergebiete, die der Erholung dienen, gemäß §10(1) BauNVO festgesetzt. Als Sondergebiet (SO - sonstiges Sondergebiet gemäß §11(1) BauNVO) werden außerdem weite Teile des Fischereihofes festgesetzt, da hier neben der Fischerei auch Fremdenbeherbergung stattfindet und weiter ausgebaut werden soll. Bestehende Wohnhäuser, die nicht der Fremdenbeherbergung dienen, sollen hingegen als allgemeines Wohngebiet §4 BauNVO festgesetzt werden. Mit der Sicherung des ebenfalls bereits bestehenden Geländes der Naturbühne kommen Flächen für den Gemeinbedarf nach §9(1) Nr.5 BauGB hinzu.

Insgesamt dient der Bereich also vor allem der (naturgebundenen) Erholung, weshalb Entwicklungsmöglichkeiten im Rahmen des Planvorhabens ebenfalls überwiegend diesem Zweck zugeführt werden sollen.

Das Maß der baulichen Nutzung im festgesetzten Plangebiet wird entweder durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) oder eine maximale Grundfläche (GR) bestimmt.

Außerdem wird die Zahl der zulässigen Vollgeschosse, die Trauf- und Firsthöhe, sowie die Dachform und Dachneigung der baulichen Anlagen im Plangebiet festgesetzt. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Festsetzungen von Baugrenzen bestimmt.

Das Plangebiet wird über die vorhandenen öffentlichen Straßen „Rosenweg, Uferweg und Fischerweg“ erschlossen. Hinzu kommen Fußwege von der Badestelle am Angelverein vorbei bis hin zum Uferweg und vom Uferweg entlang des Parkplatzes bis zur Bahnunterführung Richtung Seeweg. Für Badegäste und Besucher der Naturbühne besteht ein größerer Parkplatz unmittelbar nördlich der Gleise außerhalb des Plangebietes. Der vorhandene Parkplatz im Gebiet dient vor allem Besuchern/Mitgliedern der Bootshäuser und des Segelsportvereins, wo Boote zu Wasser gelassen werden können. Dieser Parkplatz soll etwas erweitert werden. Auf dem Bebauungsplan werden die Verkehrsflächen den Zweckbestimmungen „Verkehrsberuhigter Bereich“, „öffentliche Parkfläche“, „Wirtschaftsweg“ und „Fuß- und Radweg“ zugeordnet.

Als Flächen für Ver- und Entsorgung verläuft eine Regenwasserableitung durch das Plangebiet, auch unterirdische Hauptversorgungs- und Hauptwasserableitungen werden dargestellt.

Ferner werden Grünflächen differenziert nach öffentlichen und privaten und ggf. ihre Zweckbestimmung (Badeplatz, Sport- und Spielplatz/Liegewiese) dargestellt, Wasserflächen und Flächen mit wasserrechtlichen Festsetzungen (z. B. Häfen, Gewässerschutzstreifen) und Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Auch Bereiche des Denkmalschutzes werden dargestellt.

1.4. Schutzgebiete

1.4.1. Internationale Schutzgebiete



Abbildung 3: Europäische Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (rot umrandet). Blau = FFH-Gebiet, braun = EU-Vogelschutzgebiet. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2016.

Im Süden und Westen des Plangebietes findet eine Überlagerung mit dem FFH-Gebiet DE 2234-304 „Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore“ statt. Das FFH-Gebiet erstreckt sich insgesamt über eine Fläche von 4420 ha, Überschneidungen mit dem Plangebiet belaufen sich auf ca. 2,6ha.

Als relevante Arten des FFH-Gebiets sind im Standarddatenbogen aufgeführt: Rotbauchunke, Fischotter, Teichfledermaus, Bauchige Windelschnecke, Große Moosjungfer, Schmale Windelschnecke, Biber und Kammmolch.

Als relevante Lebensraumtypen werden im Standarddatenbogen folgende genannt:

- 3140 - Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechthermalgen 82% an der Gesamtfläche
- 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions <1% an der Gesamtfläche
- 3160 - Dystrophe Seen und Teiche <1% der Gesamtfläche
- 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion <1% an der Gesamtfläche
- 6410 - Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae) <1% an der Gesamtfläche
- 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen < 1% an der Gesamtfläche
- 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore
- 7230 – Kalkreiche Niedermoore <1% an der Gesamtfläche
- 9130 – Waldmeister-Buchenwald 5% an der Gesamtfläche
- 9180 – Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion <1% an der Gesamtfläche

- 91E0 – Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* <1% an der Gesamtfläche
- 6210 - Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien <1% an der Gesamtfläche
- 7210 - Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des Caricion *davallianae* <1% an der Gesamtfläche
- 7220 - Kalktuffquellen (Cratoneurion) <1% an der Gesamtfläche
- 91D0 - Moorwälder <1% an der Gesamtfläche

Außerdem überlagern sich im Süden des Vorhabenbereichs das EU-Vogelschutzgebiet DE 2235-402 „Schweriner Seen“ und der Vorhabenbereich auf etwa einer Fläche von etwa 3,6ha. Insgesamt ist das SPA-Gebiet 18.559ha groß. Einige der im SPA beheimateten Vogelarten wurden bei Kartierungen auch im Plangebiet angetroffen.

Managementpläne dienen der gebietspezifischen Darstellung der Erhaltungsziele. Ein günstiger Erhaltungszustand der in den Schutzgebieten vorkommenden Habitate, Pflanzen- und Tierarten von europäischer Bedeutung gilt es mit Hilfe der Managementpläne zu bewahren oder ggf. wiederherzustellen. Für beide Schutzgebiete liegen Managementpläne vor, die auch die aktuelle Nutzung im Uferbereich von Hohen Viecheln beurteilen. Dabei werden infolge der fast ausschließlichen Sicherung der vorhandenen Nutzungen keine erheblichen, negativen Auswirkungen auf wesentliche Gebietsbestandteile und Arten der Schutzgebiete festgestellt. Ausführlich wird dies in einer separat erstellten FFH-Vorprüfungsunterlage zu dem Planvorhaben dargelegt. Des Weiteren erfolgte am 8.8.2018 eine zusätzliche Biotoperfassung im Bereich der geplanten Mole mit dem Ergebnis, dass der Bereich der Mole nicht in Lebensraumtypen des FFH-Gebietes eingreifen wird.

Eine vorhaben- bzw. planbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgebiete ist auf dieser Grundlage ausgeschlossen, da der B-Plan im Wesentlichen der städtebaulichen Ordnung des Bestandes (Nutzung und Gebäude betreffend) dient und nur kleinräumig eingeschränkt darüber hinausgehende Entwicklungsmöglichkeiten gegeben werden.

1.4.2. Nationale Schutzgebiete



Abbildung 4: Nationale Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (rot umrandet). Grün = LSG, blau schraffiert = Naturpark, rot = NSG. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2014.

Unmittelbar östlich des Plangebietes grenzt das Naturschutzgebiet Nr. 19 „Döpe“ an. Es ist 214 ha groß und umfasst die Nordspitze des Schweriner Außensees und den östlich gelegenen Döpe-See mit angrenzenden Schwingröhricht, Feuchtwiesen und Bruchwäldern. In das Naturschutzgebiet wird durch das Planvorhaben nicht direkt eingegriffen. Auch indirekte Einwirkungen sind nicht erkennbar, da der B-Plan im Wesentlichen den Bestand sichert und nur kleinräumig weitere Entwicklungsmöglichkeiten zulässt. Die Badestelle liegt am entgegengesetzten Ende des Plangebietes, so dass nicht zu befürchten ist, dass Menschen in das Gebiet hineinschwimmen. Auch die Anlegestelle des traditionsreichen Fischereihofes grenzt nicht direkt an die Schutzgebietsgrenze. Bojen markieren die Schutzgebietsgrenze auf dem Wasser, so dass ortsunkundige Wassersportler die nötigen Hinweise erhalten. Vögel, die im Nordostzipfel des Schweriner Außensees rasten oder brüten, finden hier einen Rückzugsraum, der durch das Planvorhaben unbeeinflusst bleibt - dies gilt auch für andere Lebewesen. Das Kerngebiet rings um den Döpe-See liegt mindestens 700m entfernt und ist durch Gehölze wirksam abgeschirmt. Da das Wasser vom Döpe-See in den Schweriner Außensee fließt, sind auch auf diesem Wege keine Beeinträchtigungen des NSGs zu erwarten.

Im Süden des Plangebietes an der Uferzone verläuft die Grenze des Landschaftsschutzgebietes 138b Schweriner Außensee. Insgesamt umfasst das Schutzgebiet eine Fläche von 8035 ha.

Im Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg (2008) wird das Landschaftsschutzgebiet und sein Schutzzweck näher erläutert: „Dominierender Landschaftsbestandteil des Schutzgebietes ist der in der Weichseleiszeit durch Eis- und Schmelzwassererosion entstandene Schweriner Außensee. Im Westen begleitet außerhalb der Ortslagen ein durchgehender Gehölzsaum das Seeufer, wobei Steiluferabschnitte mit Flachuferbereichen wechseln. Teilweise sind hier langgestreckte störungsarme und naturnahe Uferabschnitte mit Erlenbrüchen und vorgelagertem Schilfgürtel vorhanden. Der Seekörper selbst ist eutroph (nährstoffbelastet) und weist insgesamt derzeit eine reduzierte Arten- und

Strukturdiversität auf. Zu den Schutzziele des LSG gehört neben der Erhaltung und Entwicklung der naturräumlichen Potenziale auch die Bewahrung der wertvollen Landschaftsbildbereiche, beispielsweise des Aubachtales und der ufernahen Bereiche des Schweriner Außensees. Erreicht werden soll dieses Schutzziel vorrangig durch die Erhaltung der naturraumtypischen Elemente und eine Vermeidung von Bebauung, Zersiedelung und Zerschneidung dieser Landschaftsräume. Dies ist auch eine wesentliche Voraussetzung für den Erholungswert des Gebietes, dessen Schutz ebenfalls zu den Schwerpunkten der LSG-VO gehört und auch durch die Erhaltung der öffentlichen Zugänglichkeit für eine naturverträgliche Erholungsnutzung gewährleistet werden soll.“

Das Planvorhaben unterstützt den Schutzzweck des 2005 ausgewiesenen Landschaftsschutzgebietes. In der bereits lange bestehenden Ortslage Hohen Viecheln werden traditionelle Nutzung und Naturerholung gebündelt, was einer weiteren Zerschneidung der Uferlinie entgegenwirkt. Zudem bietet der Uferabschnitt (Rad-)wandernden Rast- und Einkehrmöglichkeiten, bevor sie ihre Tour durch die besondere Landschaft rings um den Schweriner Außensee fortsetzen. Eine ausgewiesene Badestelle mit Sanitäreinrichtung und ein Wasserwanderrastplatz in dem Plangebiet mindern zudem Störungen in anderen, sensiblen Bereichen des Landschaftsschutzgebietes.

Die nunmehr bauleitplanerisch festgesetzte Sicherung der hier bestehenden Nutzungen begünstigt und kanalisiert daher die erwünschte, naturgebundene Erholung im Landschaftsschutzgebiet und steht dem Schutzzweck nicht entgegen.

1.4.3. Standortmerkmale und Schutzgüter

1.5. Mensch und Nutzungen

Wohn- und Erholungsfunktion

Die Wohn- und Erholungsfunktion ist im Planbereich bereits existent, so dass hier keine neue Nutzung vorbereitet, sondern eine bestehende mit der Planung geregelt werden soll. Durch das Plangebiet führen mehrere touristische Radrouten, Ausflugsfahrten mit dem Fahrgastschiff über die Schweriner Seen führen nach Hohen Viecheln, eine öffentliche Badestelle und Naturbühne sind vorhanden, ebenso Gastliegeplätze an Gemeinschaftsstegen. Zwei der Erholung dienende Vereine nutzen das Gelände im Plangebiet, Fremdenunterkünfte und Ferienwohnungen sind bereits vorhanden und sollen in kleinerem Rahmen noch weiter entwickelt werden. Die Festsetzungen im B-Plan dienen insofern der Festigung der dort vorhandenen Wohn- und Erholungsfunktion.

Land-, Forstwirtschaft, Energienutzung

Energienutzung spielt im Plangebiet selbst keine Rolle.

In begrenztem Umfang werden Flächen des Planbereiches landwirtschaftlich genutzt. Im Nordwesten des Plangebietes liegt eine Wiese, die regelmäßig gemäht wird. Nordwestlich des Uferweges liegt eine kleine Streuobstwiese, die zum Teil mit wenigen Schafen beweidet (Hobby/Nebenerwerb) wird. Hier stehen auch ein kleines Holzhaus (Stall?) und eine Krippe für die Tiere. Ebenfalls nordwestlich des Uferweges liegt Grünland, das selten gemäht wird. Für die Landwirtschaft sind diese Flächen von geringem Nutzen und werden derzeit vermutlich eher zur Pflege des Dorfbildes unterhalten. Die beschriebenen Flächen sollen weitgehend erhalten bleiben. Im Bereich der beweideten Obstwiese sollen zwei Ferienhäuser errichtet werden, außerdem reicht die geplante Erweiterung des Parkplatzes in Grünland.

Im Südwesten des Plangebietes weist die Forstgrundkarte ein Waldgebiet aus (ID 26, Forstamt Grevesmühlen, ID 1 Revier Bad Kleinen Abteilung 2414, Fläche 15,3ha). Im B-Plan wird daher festgesetzt, dass Gehölze/Bewuchs in diesem Bereich erhalten bleiben. Angrenzende Nutzungen (Badestelle, Naturbühne) gefährden den Gehölzbestand nicht.

1.6. Oberflächen- und Grundwasser

Der Planbereich befindet sich nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes.

Zu dem Plangebiet gehört ein Uferabschnitt des Schweriner Außensees, so dass auch ein Gewässerschutzstreifen durch den Planbereich führt. Der See ist Bestandteil mehrerer Schutzgebiete.

Der Uferabschnitt im Bereich des Planvorhabens ist stark durch den Menschen überprägt: Im Wasser stehen über 20 Bootshäuser, zwei Hafenbecken mit Nebenanlagen sind vorhanden, ebenso mehrere Gemeinschaftsstege, eine Badestelle und Uferbefestigungen. Vor und neben baulichen Anlagen und Fahrwassern steht in flachen Uferbereichen teilweise Schilf, im Bereich der Badestelle und des Steges in Verlängerung des Fischerwegs fehlt Röhricht. Alles in allem wird die Uferstrukturgüte in dem Vorhabenbereich als übermäßig geschädigt eingestuft, während angrenzend des Plangebietes natürlichere Uferabschnitte folgen.



Abbildung 5: Uferstrukturgüte im Bereich des Planvorhabens. Quelle: Umweltkartenportal M-V 2016.

Durch das Planvorhaben werden keine naturnahen oder wenig beeinträchtigten, sondern ausschließlich anthropogen stark genutzte und entsprechend ausgeprägte Uferabschnitte des Stillgewässers beansprucht.

Die Niederschlagswasserableitung liegt in der Verantwortung der Gemeinde Hohen Viecheln bzw. dem beauftragten Zweckverband Wismar und soll unter Beachtung wasserrechtlicher Vorgaben ortsnah versickernd oder in den Schweriner Außensee erfolgen, sofern das Niederschlagswasser unbelastet ist. Insofern soll kein massiver Abtransport von Niederschlagswasser stattfinden, was der Grundwasserneubildung zu Gute kommt.

Jeglicher Umgang mit wassergefährdenden Stoffen hat so zu erfolgen, dass keine Gefährdung des Grund- und Oberflächenwassers entstehen kann. Maßnahmen, die den Wasserstand oder -qualität des Sees erheblich beeinflussen könnten, enthält das Planvorhaben nicht.

1.7. Boden

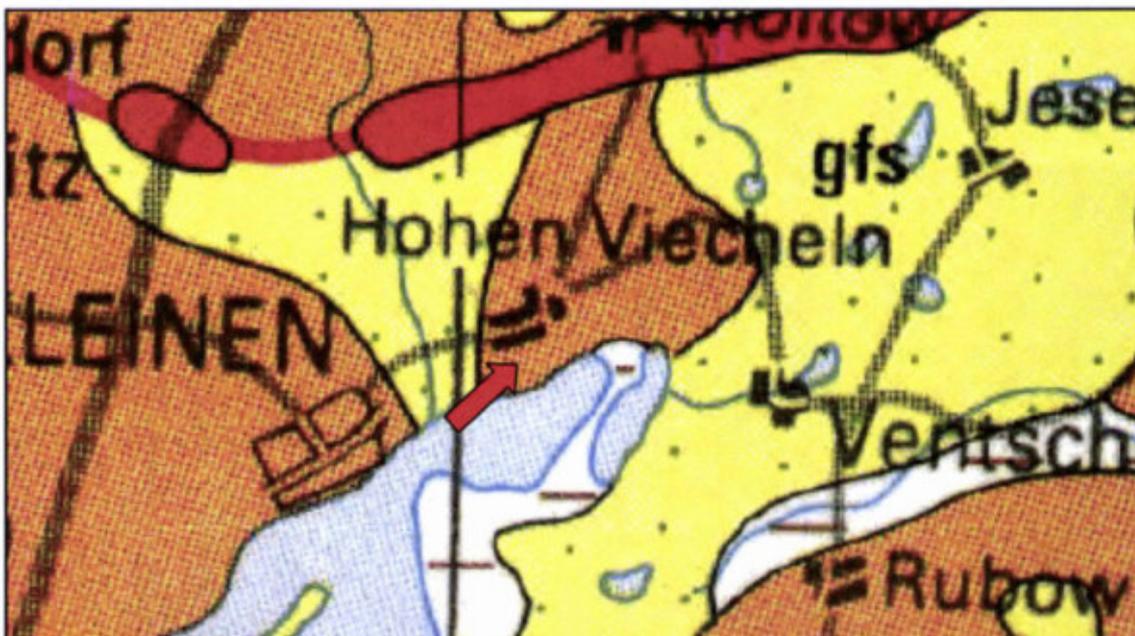


Abbildung 6: Geplanter Standort (Pfeil) im Kontext der geologischen Oberfläche. Kartengrundlage: Geologische Karte von Mecklenburg-Vorpommern 1994, M 1:500.000 © LUNG M-V Güstrow; vergrößerter Ausschnitt.

Der Vorhabenstandort befindet sich in einem Bereich mit Geschiebelehm und – mergel der Grundmoräne, der während der Weichseleiszeit hier abgelagert wurde.

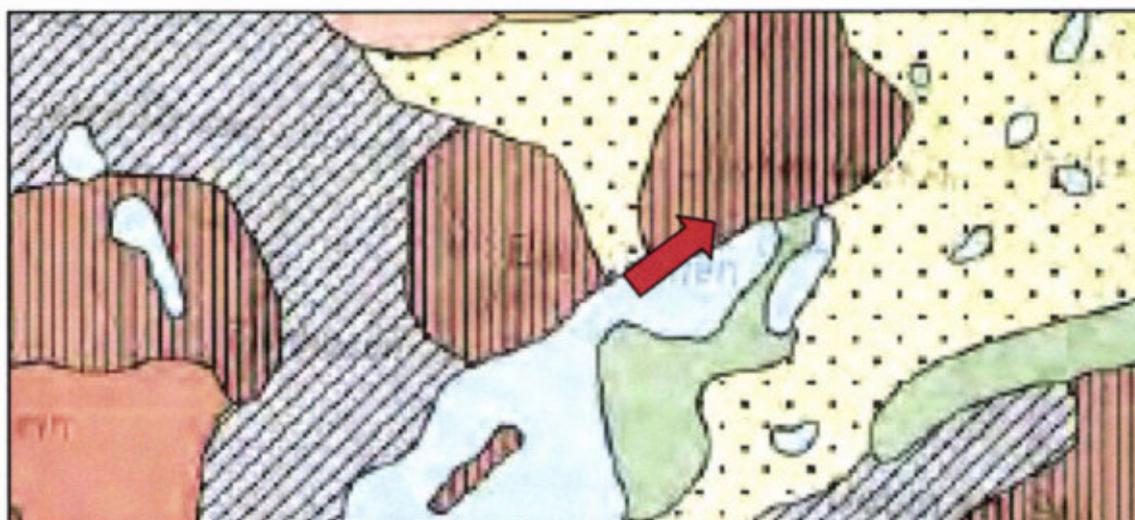


Abbildung 7: Geplanter Standort (Pfeil) im Kontext der anstehenden Bodengesellschaften. Kartengrundlage: Bodenübersichtskarte von Mecklenburg-Vorpommern, M 1:500.000 © LUNG M-V Güstrow; vergrößerter Ausschnitt, Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2016.

Am Vorhabenstandort finden sich Böden der Bodengesellschaft Nr. 15 wie Tieflehm- oder Lehm-Parabraunerden. Sie stehen z.T. unter starkem Stauwasser- und /oder Grundwassereinfluss und es bilden sich dementsprechend Staugleye.

Die Planung betrifft bereits bebaute Böden und genutzten Kulturböden, so dass insbesondere infolge der geplanten Ergänzungen keinesfalls seltene und/oder besonders schützenswerte Bodengesellschaften betroffen sein werden. Hinzu kommt, dass im Bereich des Bahndamms bereits mehr oder weniger starke Bodenbewegungen stattgefunden haben.

Die damit verbundene Vermeidung von Eingriffen in störungsarme Böden folgt dem bauleitplanerischen Prinzip, mit Böden sparsam umzugehen.

Gleichwohl ist die Funktionseinschränkung des Bodens eingriffsrelevant.

1.8. Klima und Luft

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

1.9. Landschaftsbild

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

Ein Vorhaben greift in Natur und Landschaft ein, wenn es zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung in der sinnlichen Wahrnehmung kommt. Eine derartige Beeinträchtigung liegt in jeder sichtbaren und nachteiligen Veränderung der Landschaft in ihrer gegenwärtigen Gestalt vor. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes besteht nicht erst bei einer Verunstaltung der Landschaft durch das Vorhaben, sondern schon dann, wenn das Vorhaben als besonderer Fremdkörper in der Landschaft erscheint bzw. eine wesensfremde Nutzung darstellt. Ausgehend von dieser Definition ist die Realisierung der Planinhalte nicht als erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu werten. Die reetgedeckten Bootshäuser, kleine Häfen mit Nebengebäuden und Stegen, der Fischereihof und die Badestelle „passen“ zu dem angrenzenden See, auch wenn sie keine natürlichen Landschaftselemente darstellen. Gleiches gilt für die Wohn- und Ferienhausbebauung, da das Planvorhaben zu der Ortslage Hohen Viecheln gehört und nordwestlich Wohnbebauung angrenzt, wo auch die Dorfkirche steht. Durchschnitten wird der Ort von der Bahntrasse, die hier störend wirkt, jedoch nicht zum Plangebiet gehört.

Geplante Erweiterungen sind eng begrenzt und orientieren sich festsetzungsgemäß hinsichtlich Gestaltung und Kubatur eng an dem Bestand. Die mögliche überbaubare Grundstücksfläche für Ferienhäuser und Hafengebäude wird festgesetzt, und nur Einzelhäuser mit Höhenbeschränkung in offener Bauweise sind zulässig. Dies wird durch eine Vielzahl von baugestalterischen Festsetzungen, die beispielsweise, Dachgestaltungen, Nebenanlagen, Geschossanzahl u.a. unterstützt. Geplante Ferienhäuser entstehen zudem nur in „zweiter Reihe“, also nicht direkt am See, sondern zwischen Hafen-/Wirtschaftsgebäuden und Bahndamm. Freiflächen im Plangebiet bleiben größtenteils erhalten, so dass vor allem die reizvolle Kombination aus Bootshäusern auf der einen und Grünland auf der anderen Seite des Uferweges erhalten bleibt. Um auch ein erweitertes Parkplatzangebot landschaftsverträglich realisieren zu können, sieht die Planung vor, den vorhandenen Parkplatz zu erweitern, wobei dies in gleicher, d.h. lediglich wassergebundener / teilversiegelter Bauweise geschehen soll. Bestehende Ausblicke auf den See im Bereich der Badestelle und östlich der festsetzungsgemäß unverändert bleibenden Bootshausreihe bleiben erhalten. Ein geplantes neues Hafengebäude soll hinter einer Reihe aus Fichten erbaut werden, so dass keine schönen, offenen Blicke zum See verstellt werden. Höhenbegrenzungen und Gestaltungsvorgaben sorgen außerdem dafür, dass auch der Ausblick vom Wasser auf den Ort keine negativen Beeinträchtigungen durch die kleinräumig zulässige Erweiterung des Gebäudebestandes zur Folge haben wird. So wird ermöglicht, dass sich die Bebauung verträglich zu den bestehenden Baustrukturen in Lage und Ausrichtung gestaltet und eine gute Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild erfolgt.



Abbildung 8: Reetgedeckte Bootshäuser aus Holz und Grünland im Vorhabenbereich. Foto: Stadt Land Fluss 19.06.2014.

Besonders reizvoller Blick: Am Ufer des Sees im Bereich des Planvorhabens steht eine lange Reihe mit Bootshäusern. Kopfweiden und Grünland bleiben in diesem Bereich erhalten.



Abbildung 9: Badestelle von Hohen Viecheln am Schweriner Außensee im Südwesten des Plangebietes. Foto: Stadt Land Fluss 19.06.2014.

Von der Badestelle im Südwesten des Plangebietes bietet sich ein guter Ausblick auf den See.



Abbildung 10: Wohnbebauung und ein Teil der Gebäude, die zum Fischereihof gehören (auf dem Bild rechts der Straße) im Nordosten des Plangebietes. Foto: Stadt Land Fluss 19.06.2014.

Im Nordosten des Vorhabenbereichs, am Fischerweg, stehen Wohnhäuser und der Fischereihof.



Abbildung 11: Mit Hecken umgebene, beweidete Streuobstwiese, die als Sondergebiet für zwei Ferienhäuser ausgewiesen werden soll. Foto: Stadt Land Fluss 19.06.2014.

Zwischen Hafengebäuden und Bahndamm befindet sich eine Wiese mit Obstbäumen, die teilweise als Sondergebiet für die Bebauung mit zwei Ferienhäusern ausgewiesen werden soll. Die Gebäudehöhe ist auf 7,5m begrenzt (Bootshäuser und Hafengebäude sollen bis zu 8m bzw. 8,5m hoch sein dürfen).



Abbildung 12: Die vorhandene Parkplatzfläche im Plangebiet soll etwas erweitert werden. Foto: Stadt Land Fluss 19.06.2014.

Die Parkplatzfläche im Vorhabenbereich ist teilversiegelt und soll eine Erweiterung erfahren. Diese beschränkt sich auf einen Grünlandstreifen, der jetzt zwischen Parkplatz und einer Regenwasserableitung (flacher Graben) liegt.



Abbildung 13: An dem Blick vom Besuchersteg aus entlang des Seeufers wird sich aufgrund der Vorgaben im Bebauungsplan durch die geplanten Ergänzungen nichts ändern. Foto: Stadt Land Fluss 19.06.2014.

1.10. Lebensräume und Flora

1.10.1. Geschützte Biotope



Abbildung 14: Luftbild des von der Planung betroffenen Umfeldes mit Darstellung der geschützten Biotope, rot umrandet=Plangebiet. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2014.

Im Plangebiet bzw. daran angrenzend befinden sich gemäß Biotopkataster nachfolgend aufgeführte geschützte Biotope:

1. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24326

Biotopname: Feuchtvegetation südwestlich Hohen Viecheln

Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede; Naturnahe Sümpfe; Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder; Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.

Fläche in qm: 59178

2. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24327

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht

Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede

Fläche in qm: 3817

3. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24329

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht

Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede

Fläche in qm: 241

4. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24330

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht

Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede

Fläche in qm: 147

5. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24332

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht

Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede

Fläche in qm: 120

6. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24333

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht

Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede

Fläche in qm: 173

7. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24334

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede
Fläche in qm: 53

8. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24336

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede
Fläche in qm: 82

9. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24337

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede
Fläche in qm: 76

10. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24338

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede
Fläche in qm: 115

11. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24341

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede
Fläche in qm: 1775

12. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24367

Biotopname: Hecke; strukturreich; Überhälter
Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldhecken
Fläche in qm: 12128

13. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24348

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede
Fläche in qm: 474

14. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24377

Biotopname: Verlandungsvegetation am Schweriner See
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede; Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder; Seggen- und binsenreiche Naßwiesen; Naturnahe Sümpfe
Fläche in qm: 1775



Abbildung 15: Luftbild des von der Planung betroffenen Umfeldes mit Darstellung der geschützten Biotope, rot umrandet=Plangebiet. Gelb markiert: geplante Veränderungen. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2014.

Änderungen / Erweiterungen der bestehenden Nutzungen ergeben sich im Bereich gesetzlich geschützter Biotope (hier: VRP – Schilfröhricht) festsetzungsgemäß allein durch den geplanten Neubau einer Mole bei der Bootshausanlage. Das hier anstehende Schilf ist faktisch vorhanden, jedoch nicht im Biotopkataster des Landes M-V dargestellt. Vor Beginn des Molenbaus ist ein Antrag auf Ausnahme im Sinne von § 20 Abs. 3 NatSchAG M-V bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde zu stellen.



Abbildung 16: Luftbild des von der Planung betroffenen Umfeldes des geschützten Biotops 1. Rot umrandet ist die Abgrenzung des geschützten Biotops, gelb markiert sind Naturbühne und Zuschauerränge. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2016

Ein Teil der Naturbühne und Zuschauerränge bestehen bereits, die gesamte Fläche der Naturbühne wird regelmäßig gemäht. Bei näherer Betrachtung des Luftbildes zeigt sich deutlich, dass sich zwar abgegrenzte Bereiche des laut Biotopkataster M-V geschützten Biotopes 1 und die Naturbühne überlagern, sich schützenswerte Biotopstrukturen in der Realität jedoch nur westlich der Naturbühne befinden. Durch die Festsetzung dieses Bereichs würde daher unter Beachtung der Örtlichkeit in keine gesetzlich geschützten Biotopstrukturen eingegriffen. Ein geplantes neues Sanitärgebäude soll östlich der Naturbühne und des geschützten Biotopes errichtet werden.

Durch das Planvorhaben werden im Übrigen bereits bestehende Strukturen einer geregelten, städtebaulichen Ordnung überführt. Neue Nutzungen in unmittelbarer Nähe geschützter Biotope kommen mit Ausnahme der geplanten Mole nicht hinzu. Mit dem geplanten Sanitärgebäude erfolgt eher eine Entlastung umgebender, Verstecke bietender Sträucher/geschützter Biotope unweit von Badestelle und Naturbühne.

1.10.2. Lebensräume im Bereich des Eingriffs

Im Bereich des Plangebietes herrschen Siedlungsbiotope vor: Wohnbebauung mit Hausgärten, Siedlungshecken, Bäumen, Badestelle, Bootshäuser und -schuppen mit Steg- und Hafenanlage, Obstbaumwiesen und Verkehrsflächen. Hinzu kommen Schilf und Gehölze an der Uferzone, Hecken am Bahndamm und Grünland.

Diese bereits bestehenden Biotope sollen mit dem Planvorhaben einer geregelten, städtebaulichen Ordnung überführt werden. Änderungen ergeben sich in folgenden Umfang:

Es soll unmittelbar neben einer vorhandenen, betonierten Slip-Anlage eine neue Mole vor dem Hafen der Bootshausanlage gebaut werden, um den Wellenschlag und Eisgang im Bereich der Einfahrt in den kleinen Hafen zu mindern. Eine solche Mole befindet sich bereits bei dem Segelsportverein, so dass zwar ein neues Bauwerk, aber keine, für den Bereich bislang ungebräuchliche Nutzung geplant ist. Ferner soll der vorhandene Parkplatz etwas erweitert und ein Bereich mit z. T. beweideten Grünland mit Obstbäumen wie im benachbarten B-Plan Nr. 7 als Bereich mit Ferienhausnutzung festgesetzt werden. An der Badestelle und Naturbühne im Westen soll im B-Plan eine Fläche für den Bau eines Sanitärgebäudes festgelegt werden. Die Errichtung neuer Gebäude soll außerdem auf dem Gelände des Fischereihofs und des Segelsportvereins zulässig sein.

Karten, welche die vorhandenen Biotoptypen und Planungen wiedergeben, liegen diesem Dokument als Anlage und/oder Textkarte bei.

Eine Biotopkartierung im Sommer 2014 hat folgende Ergebnisse innerhalb der Vorhabenfläche ergeben:

1. Alle (BAA)
2. Lückige Allee (BAL)
3. Baumreihe (BRR)
4. Graben, trocken gefallen oder zeitweilig wasserführend, intensive Instandhaltung (FGY)
5. Nährstoffarme, kalkreiche Stillgewässer (SC)¹
6. Schilfröhricht (VRP)

¹ Der Schweriner Außensee ist im betreffenden Abschnitt zwar augenscheinlich eutroph, vgl. auch Zitat GLRP WM 2008 auf S. 7, ist jedoch gem. Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet Bestandteil des Lebensraumtyps 3140 - Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armluchteralgen und einem Anteil von 82% an der Gesamtfläche des FFH-Gebietes). Allein deshalb wird hier der Biotopcode SC verwendet.

7. Schilflandröhricht (VRL)
8. Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte (WVN)
9. Sonstiges Feuchtgrünland (GFD)
10. Artenarmes Frischgrünland (GMA)
11. Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM)
12. Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)
13. Streuobstwiese (AGS)
14. Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX)
15. Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen (PHZ)
16. Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen (PHW)
17. Ziergarten (PGZ)
18. Freibad, ausgebaute Badestelle (PZA)
19. Ferienhausgebiet (PZF)
20. Bootshäuser und -schuppen mit Steganlagen (PZB)
21. Sonstige Sport- und Freizeitanlage (PZS), hier: Naturbühne
22. Lockeres Einzelhausgebiet (OEL)
23. Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage (ODS), hier: Fischereihof
24. Pfad, Rad- und Fußweg (OVD)
25. Straße (OVL)
26. Rast- und Informationsplatz (OVR)
27. Hafen- und Schleusenanlagen (OVH)

Die Eingriffe in Lebensräume und Boden werden in Kapitel 3.4. quantitativ ermittelt.

1.10.3. Fauna

Es ist davon auszugehen, dass eine eingriffsrelevante Betroffenheit des Schutzgutes Tiere durch Umsetzung der Planinhalte bei der Einhaltung von Bauzeitenregelungen nicht gegeben sein wird. Weitere Ausführungen zur Fauna finden sich im Fachbeitrag Artenschutz.

1.11. Kulturgüter

Im Plangebiet ist eine Fläche als Bodendenkmal umgrenzt. Dieser Bereich erfährt durch die planerischen Festsetzungen keine Veränderungen. Gemäß Stellungnahme sind im Bereich des Plangebietes keine weiteren Bodendenkmale bekannt. Wenn während der Erdarbeiten unvermutet dennoch Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur- und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind die Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundstückseigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf (5) Werktagen nach Zugang der Anzeige bei der Behörde.

Im Geltungsbereich befinden sich keine denkmalgeschützten Gebäude, in Hohen Viecheln stehen gemäß der Denkmallisten Mecklenburg-Vorpommerns (Fassung 1997) vier Baudenkmale:

705. Hohen Viecheln Fritz-Reuter-Straße 36, Pfarrhaus

706. Hohen Viecheln Fritz-Reuter-Straße 44, Schmiede

707. Hohen Viecheln Kirche
708. Hohen Viecheln Kriegerdenkmal

Diese Denkmale erfahren durch die Planung keine Beeinträchtigungen. Sie liegen jenseits der Gleise und höher als der Planbereich. Mögliche Sichtachsen zwischen Kirche und See werden nicht verstellt, da in dem betreffenden Bereich südlich der Kirche keine Veränderungen/Neubauten geplant sind.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung des Verfahrens zum B-Plan Nr. 10 „Uferzone“ in Hohen Viecheln nahm die untere Denkmalschutzbehörde keine Stellung.

1.12. Sonstige Sachgüter

Eine negative Betroffenheit von sonstigen Sachgütern ist nicht zu erwarten.

2. Wirkung des Vorhabens auf die Umwelt

2.1. Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens

Es ist damit zu rechnen, dass ohne Umsetzung der Planinhalte die bereits vorhandenen Nutzungen der Flächen auch weiterhin bestünden.

2.2. Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens

2.2.1. Erschließung

Das Plangebiet ist bereits erschlossen, neue Entwicklungen sind durch das Planvorhaben in geringem Umfang mittels einer Parkplatzerweiterung geplant.

2.2.2. Baubedingte Wirkungen

Baubedingt kommt es im Umfeld der vorhandenen Bebauung, an der Badestelle sowie im Bereich der Häfen zu Beeinträchtigungen. Die neuen Bauflächen lassen Eingriffe in die Biotoptypen PZA „Badestelle“, OVH „Hafenanlage“, AGS „Streuobstwiese“, GFD „Sonstiges Feuchtgrünland“, PGZ „Ziergarten“, VRP „Schilfröhricht“ und SC „Nährstoffarmes, kalkreiches Stillgewässer“², erwarten. Diese Maßnahmen sind Eingriffe in Natur und Landschaft, die bilanziert und kompensiert werden müssen.

2.2.3. Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Die anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des geplanten Vorhabens entsprechen der aktuellen Nutzung mit Erweiterungen - jedoch sollen keine neuen Nutzungen hinzukommen. Die Frequentierung des Plangebietes durch den Menschen wird sich dabei nicht erhöhen, schon jetzt wird das Plangebiet vollumfänglich mit intensiver Frequenz vom Menschen zur Erholung, zu Fuß, per Rad, Boot oder Auto genutzt. Im Gegensatz dazu dienen angrenzende Bereiche vornehmlich dem Naturschutz.

2.2.4. Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen

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

- Die Nutzung ist im Plangebiet nicht neu, sondern soll aus städtebaulicher Sicht gesichert und geordnet werden; nur innerhalb eines relativ geringen Rahmens sollen Erweiterungen der bestehenden Nutzungen möglich sein. Damit wird den Entwicklungszielen der Gemeinde, Tourismuskonzepten und Schutzgebieten gefolgt.

² Der Schweriner Außensee ist im betreffenden Abschnitt zwar augenscheinlich eutroph, vgl. auch Zitat GLRP WM 2008 auf S. 7, ist jedoch gem. Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet Bestandteil des Lebensraumtyps 3140 - Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armluchteralgen und einem Anteil von 82% an der Gesamtfläche des FFH-Gebietes). Allein deshalb wird hier der Biotopcode SC verwendet.

- Die vorhandenen Zuwegungen bleiben bestehen, Erweiterungen sind nur im direkten Anschluss des bestehenden Parkplatzes vorgesehen.

2.3. Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut

Wie den Ausführungen oben zu entnehmen ist, ergeben sich aus verbal-argumentativer Sicht in Anbetracht des geringen Umfangs der festsetzungsgemäß möglichen neuen Bauvorhaben nur geringe vorhabenbezogene, erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt bzw. von Natur und Landschaft. Hierbei entstehen kompensationspflichtige Eingriffe in Natur und Landschaft. Dieser Sachverhalt wird nachfolgend unter Heranziehung der Methodik „Hinweise zur Eingriffsregelung in M-V“ (HZE M-V) untermauert.

2.4. Ermittlung der planbezogenen Wirkungen gem. Eingriffsregelung

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

Für einige Flächen mit Baufeldern im B-Plan-Gebiet wurde eine Grundflächenzahl (GRZ) festgesetzt. Mit Hilfe der Zahl wird festgelegt, wie groß der Flächenanteil zu überbauender Fläche auf den jeweiligen Teilgebieten/Grundstücken sein darf. Bei dem Planvorhaben variiert die GRZ und liegt zwischen 0,25 und 0,6. In anderen Bereichen wird eine maximale Grundfläche (GR) konkret benannt.

Der Eingriff erfolgt in verschiedene Biotoptypen, die zum Teil bereits durch menschliche Nutzung überprägt sind. Da bereits ein Großteil der Gebäude steht, wurden die überbauten Flächen bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs abgezogen. Übrig bleiben in der Berechnung jene Flächen, die heute nicht überbaut sind, für die der Bebauungsplan jedoch eine mögliche Entwicklung und Bebauung vorsieht.

Die in Anlage 9, Tabelle 2 HZE M-V pro aufgeführten Wertstufen RF (Regenerationsfähigkeit) und RL (Rote Liste der Biotoptypen der BRD) fließen in die Ermittlung des Kompensationserfordernisses ein.

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

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

Auf die Einteilung der Bebauungsfläche in mehrere Wirkzonen wird aufgrund der in Bezug auf die Schutzgüter räumlich eng begrenzten Wirkung des Vorhabens verzichtet. So wird zur Ermittlung des Kompensationserfordernisses der Wirkfaktor (WF) für die Biotoptypen mit der jeweils niedrigsten Stufe festgelegt (entsprechend der 100%-igen Wirkung des Eingriffs) plus dem Zuschlag für Versiegelung von jeweils 0,5. Durch die umgebende menschliche Nutzung

ergeben sich Störquellen. Der Freiraumbeeinträchtigungsgrad beträgt infolge der damit verbundenen Einflüsse 0,75 (HZE M-V, Anlage 10, Tab. 4 und 5).

Nachfolgende Tabelle gibt den Flächenverbrauch und das entsprechende Flächenäquivalent für die Kompensation wieder.

Ort des Eingriffs	Eingriff Biotoptyp	Regenerationsfähigkeit	Rote Liste	KWZ	Flächengr. in m ² gesamt	Gemäß GRZ überb. Fläche in m ²	Festgesetzte Grundfläche GR	Bereits bebaute Fläche	Differenz Überbaubare Fläche - bebaute Fläche	Versiegelung Zuschlag	KWF	Freiraumbeeinträchtigungsgrad	Kompensationsflächenäquivalent in m ²
Naturbühne	PZA	-	-	0,5			200	45	155	0,5	1,0	0,75	116
Sanitärgebäude	PZA	-	-	0,5			105	0	105	0,5	1,0	0,75	79
SO 1a Anglerverein	VRL	2/-	2/-	2	25		25	0	25	0,5	2,5	0,75	47
	PZA	-	-	0,5	25		25	0	25	0,5	1,0	0,75	19
SO 1b Anglerverein	PZB	-	-	0,5			98	25	73	0,5	1,0	0,75	54
SO 2 Bootshausanlage	OVH	-	-	0,5			1.200	736	464	0,5	1,0	0,75	348
SO 2 Mole Bootshausanlage	VRP	2	2	2	31			0	31	0,5	2,5	0,75	58
SO 2 Mole Bootshausanlage	SC	4	3/4	8	41			0	41	0,5	8,5	0,75	261
SO 3 Segelsportverein GRZ 0,4	OVH	-	-	0,5	3.595	2.157		689	1.468	0,5	1,0	0,75	1.101
SO 6 Ferienhäuser, GRZ 0,4 + 50%	AGS	3	3	4	1.157	694		45	649	0,5	4,5	0,75	2.190
Parkplatz-erweiterung, Teilversiegelung	GFD	2	1	2	490			0	490	0,2	2,2	0,75	809
SO 7 Wochenendhaus, GRZ 0,2 + 50%	PZF	-	-	0,5		275		75	200	0,5	1,0	0,75	150
WA 1, GRZ 0,25	OEL/PGZ	-	-	0,5	1.350	506		298	208	0,5	1,0	0,75	156
WA 2, GRZ 0,4	OEL/PGZ	-	-	0,5	831	499		263	236	0,5	1,0	0,75	177
WA 3, GRZ 0,4	OOS/PGZ	-	-	0,5	698	419		293	126	0,5	1,0	0,75	94
SO 8a, Fischereihof, Bereich 1, GRZ 0,6	OOS/PGZ	-	-	0,5	483	386		169	217	0,5	1,0	0,75	163
SO 8a, Fischereihof, Bereich 2, GRZ 0,6	OOS	-	-	0,5	764	611		260	351	0,5	1,0	0,75	263
SO 8a, Fischereihof, Bereich 3, GRZ 0,4	OOS/PGZ	-	-	0,5	1.894	1.137		55	1.081	0,5	1,0	0,75	811
SO 8b Fischereihof, GRZ 0,3	OOS	-	-	0,5	1.094	492		160	333	0,5	1,0	0,75	250
SO 8b Fischereihof, Uferbefestigung	VRP	2	2	2	80			0	80	0,5	2,5	0,75	150
SO 8c Fischereihof GRZ 0,3	PGZ	-	-	0,5	1.228	552		0	552	0,5	1,0	0,75	414
WA 4, GRZ 0,3	OEL	-	-	0,5	1.218	548		138	410	0,5	1,0	0,75	308
Gesamt FÄQ in m²:											8.019		

Tabelle 2: Ermittlung des Kompensationsbedarfes. Auf die zuvor geplanten Stegerweiterungen und Neuerrichtungen von Bootshäusern wird nach den aktuellen Festsetzungen verzichtet.

Für die Umsetzung des im Bebauungsplan dargestellten Vorhabens ergibt sich ein Kompensationsflächenäquivalent von 8.019 m².

3. Zusammenfassung und Eingriffsbilanz

Die geplante Realisierung der Planinhalte des B-Plans Nr. 10 der Gemeinde Hohen Viecheln generiert unter Anwendung der Methodik HZE M-V auf Grundlage der festgesetzten Grundflächenzahl einen kompensationspflichtigen Eingriff.

Der daraus resultierende **Kompensationsbedarf beträgt 8.019 m² Flächenäquivalent.**

Die Kompensation des Eingriffs kann im Plangebiet nicht erfolgen. Daher soll die Kompensation über ein Ökokonto in der Landschaftszone abgegolten werden, in der das Plangebiet liegt: Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte.

Aktuell (Stand: August 2018) befinden sich in dieser Landschaftszone folgende Ökokonten mit einer mehr als ausreichenden Kapazität:

Name/Nr.	Maßnahme	Zielbereich	FA verfügbar
LRO-020	Dauerhafter Nutzungsverzicht für 99 Jahre	Wälder	257739
LRO-021	Dauerhafter Nutzungsverzicht für 99 Jahre	Wälder	111591
LRO-029	Dauerhafter Nutzungsverzicht für 99 Jahre	Wälder	113218
LRO-030	Dauerhafter Nutzungsverzicht für 99 Jahre	Wälder	181260
LRO-031	Wiederherstellung natürlicher und naturnaher Wasserregime für das Krögerbrauk im Forstamt Schlemmin	Wälder	168086
LUP-004	Ökokontofläche Zülow	Komplex	66928
LUP-007	Naturwaldzelle im Bereich Brüel	Wälder	23693
LUP-012	Woostener Fuhrwisch	Agrarlandschaft	210955
LUP-014	Naturwald im Mildnitztal	Wälder	646948
LUP-015	Naturwaldzelle in Witzin	Wälder	347244
LUP-016	Witzin II - Sukzessionsfläche Offenland	Agrarlandschaft	173800
LUP-020	Naturwald „Deipe Rieh – Quäkjuchei“ am Neumühler See	Wälder	176633
LUP-025	Naturwald Birkhorst-Ritterbrink bei Lancken	Wälder	144264
MSE-004	dauerhafter Wasserrückhalt im Katharinenholz zur Förderung der Moorentwicklung und ökologische Bereicherung von wasserfernen Kiefernwäldern	Moore und Auen	199073
MSE-007	Anlage einer landschaftsgerechten Wildschutzhecke mit Überhältern, Gemarkung Kaeselin, Flur 1, Flurstück 63/3	Agrarlandschaft	76
NWM-003	Streuobstwiese Selmsdorf	Agrarlandschaft	29865
NWM-004	Streuobstwiese Teschow	Agrarlandschaft	1112
NWM-008	Schaffung einer Obstbaumreihe bei Hof Selmsdorf auf den Fluren 59, 212/2 der Flur 1 der Gemarkung Selmsdorf	Agrarlandschaft	4516
NWM-010	Neuanlage von Wald südlich der Ortslage Selmsdorf M7	Wälder	335137
NWM-013	Talkenbruch bei Pinnowhof	Wälder	73360
NWM-022	Naturnaher Gewässerausbau Holmbach bei Flechtkrug	Binnengewässer	4173
NWM-025	Naturwald Seebachtal	Wälder	42600
SCH-001	Wiedervernässung Neuendorfer Moor	Moore und Auen	50392
SCH-003	Renaturierung der Schilde nördlich des Woezer Sees	Binnengewässer	98828
SCH-005	Abriss von Stallanlagen und Entsiegelung in Dutzow	Entsiegelung und Infrastruktur	6163
SCH-006	Renaturierung der nördlichen Goldensee-Niederung	Moore und Auen	45501
SCH-008	Heckenpflanzung Thandorf	Agrarlandschaft	5900

SCH-009	Renaturierung der Molzahner Rinne	Moore und Auen	109282
SCH-012	Eichen	Agrarlandschaft	719
SCH-013	Wasserstandsmanagement Drönnewitzer Holz	Binnengewässer	10559
SCH-014	Wasserstandsmanagement Dechow an der B 208	Binnengewässer	13940

Tabelle 3: Liste der verfügbaren Ökokonten in der Landschaftszone Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte.

Laut Reservierungsbestätigung der Landesforst M-V vom 14.05.2018 erfolgt die Kompensation des Eingriffs durch Beanspruchung des Ökokontos NWM-013 „Naturwald Talkenbruch“ bei Pinnowhof (Tabelle 3, gelbe Markierung).

4. Quellenangabe

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

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

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

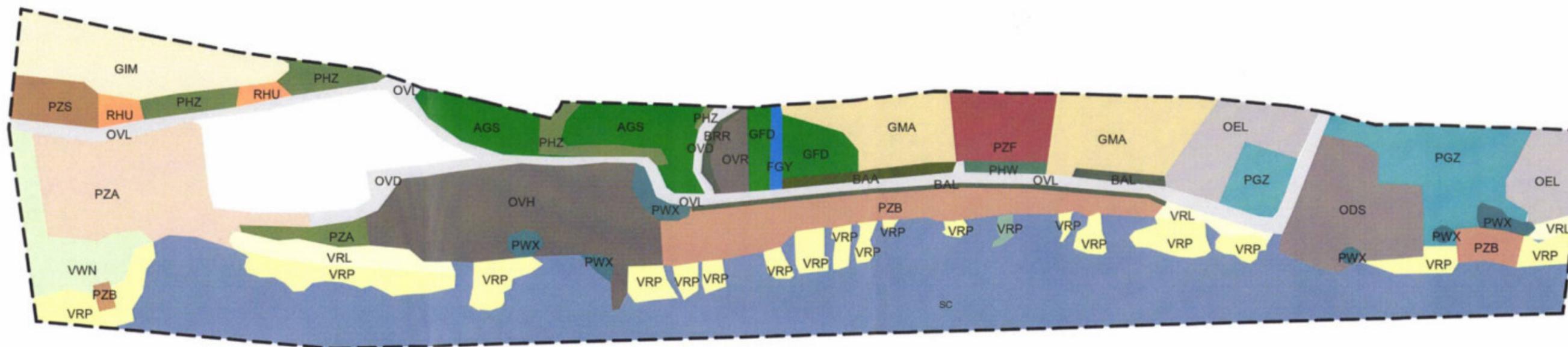
Köppel, J./ Feickert, U./ Spandau, L./ Straßer, H. (1998): Praxis der Eingriffsregelung, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.

Landesvermessungsamt MV: Div. topographische Karten, Maßstäbe 1:10.000, 1:25.000, 1:100.000.

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

LUNG M-V (2016 - 2018): Kartenportal Umwelt M-V, www.umweltkarten.mv-regierung.de

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



LEGENDE

- | | |
|---|--|
|  AGS Streuobstwiese |  PHW Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen |
|  BAA Allee |  PHZ Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen |
|  BAL Lückige Allee |  PWX Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten |
|  BRR Baumreihe |  PZA Freibad, ausgebaute Badestelle |
|  FGY Graben, trocken, intensive Instandhaltung |  PZB Bootshäuser und -schuppen mit Steganlage |
|  GIM Intensivgrünland auf Mineralstandorten |  PZF Ferienhausgebiet |
|  GMA Artenarmes Frischgrünland |  PZS Sonstige Sport- und Freizeitanlage |
|  ODS Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage |  RHU Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte |
|  OEL Lockeres Einzelhausgebiet |  VRL Schilf-Landröhricht |
|  OVD Pfad, Rad- und Fußweg |  VRP Schilfröhricht |
|  OVH Hafen- und Schleusenanlage |  VWN Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte |
|  OVL Straße |  SC Nährstoffarmes, kalkreiches Stillgewässer |
|  PGZ Ziergarten | |

B.-Plan Nr. 10 "Uferzone" Hohen Viecheln			
Biototypenkarte			
AUFTRAGGEBER:			
AUFTRAGNEHMER:	STADT LAND FLUSS Dorfstraße 6 18211 Rabenhorst Tel.: 038203 - 7 33 99 0 Fax.: 038203 - 7 33 99 3		
DATUM: 13.02.2017	MASSTAB: 1:2.200	PLANNUMMER:	

FACHBEITRAG ARTENSCHUTZ

zum Bebauungsplan Nr. 10 „Uferzone“
in Hohen Viecheln



Inhaltsverzeichnis

1. Anlass.....	- 2 -
2. Artenschutzrechtliche Grundlage (§ 44 BNatSchG).....	- 2 -
3. Räumliche Lage und Kurzcharakterisierung	- 3 -
4. Merkmale der Geländenutzung und geplanter Nutzungen.....	- 5 -
5. Bewertung	- 6 -
5.1. Pflanzen-, Biotop- und Habitatpotenzial für den Artenschutz.....	- 9 -
5.1.1. Geschützte Biotope.....	- 9 -
5.1.2. Biotope und Lebensräume.....	- 12 -
5.2. Bewertung nach Artengruppen.....	- 12 -
5.2.1. Vögel.....	- 12 -
5.2.2. Säugetiere.....	- 30 -
5.2.3. Amphibien.....	- 30 -
5.2.4. Reptilien.....	- 31 -
5.2.5. Rundmäuler und Fische.....	- 31 -
5.2.6. Schmetterlinge	- 32 -
5.2.7. Käfer	- 32 -
5.2.8. Libellen.....	- 32 -
5.2.9. Weichtiere.....	- 33 -
5.2.10. Pflanzen.....	- 35 -
6. Zusammenfassung.....	- 35 -

1. Anlass

Anlass für den Fachbeitrag Artenschutz gibt das Vorhaben, den Bestand und geplante Nutzungen am Ufer des Schweriner Sees in Hohen Viecheln einer eindeutig geregelten städtebaulichen Ordnung zuzuführen. Hierfür wird der B-Plan Nr. 10 „Uferzone“ aufgestellt.

Im Zuge der Planung und Planrealisierung sind die Belange des im Bundesnaturschutzrecht verankerten Artenschutzes zu berücksichtigen. Insbesondere ist zu prüfen, ob bzw. in welchem Ausmaß das Vorhaben Verbotstatbestände im Sinne von § 44 BNatSchG (s.u.) verursachen kann. Der vorliegende Fachbeitrag legt dar, ob bzw. inwieweit besonders bzw. streng geschützte Tier- und Pflanzenarten vom Vorhaben betroffen sein können.

Ausschlaggebend sind dabei der direkte Einfluss der Nutzung auf den betroffenen Lebensraum (Tötung, Verletzung, Beschädigung, Zerstörung) sowie indirekte Wirkungen des Vorhabens auf umgebende, störungsempfindliche Arten z. B. durch Lärm und Bewegungen (Störung durch Scheuchwirkung).

Gegebenenfalls werden mögliche Schutzmaßnahmen dargelegt.

2. Artenschutzrechtliche Grundlage (§ 44 BNatSchG)

§ 44 BNatSchG benennt die zu prüfenden, artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände:

„Es ist verboten,

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

3. Räumliche Lage und Kurzcharakterisierung

Das Plangebiet liegt am südlichen Randbereich von Hohen Viecheln direkt am Schweriner Außensee.



Abbildung 1: Übersicht über die Lage der Vorhabenfläche (Pfeil). Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2015.



Abbildung 2: Das Plangebiet (rot gestrichelt) aus der Luft. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2015.

Durch seine Lage am See ist das Gebiet vorwiegend durch wasserbezogene Gebäude, Nutzungen und Einrichtungen geprägt. Durch den Bahndamm, der nördlich des Gebiets verläuft ist der Uferstreifen von dem Ort Hohen Viecheln etwas separiert, zwei Straßen und ein Fußweg verbinden Ufer und Ort.



Abbildung 3: Badestelle im Westen des Plangebietes Foto: STADT LAND FLUSS 2014.



Abbildung 4: Parkplatz, Grünland und Bootshäuser im Plangebiet. Foto: STADT LAND FLUSS 2014.



Abbildung 5: Besuchersteg, Fischereihof und Wohnbebauung im Osten des Plangebiets. Foto: STADT LAND FLUSS 2014.

4. Merkmale der Geländenutzung und geplanter Nutzungen

Der Inhalt des B-Plans Nr. 10 hat zum Ziel den Bestand an der Uferzone von Hohen Viecheln einer eindeutig geregelten, städtebaulichen Ordnung zuführen. Dabei werden im Wesentlichen der umfangreiche Bestand und in geringem Umfang auch neue Planungen betrachtet, es handelt sich also um kein gänzlich neues Vorhaben. Zum Bestand gehören Bootshäuser, die zum Teil als Ferienhäuser genutzt werden, Vereinshäuser, Schuppen, Stege und Anlegestellen von Segel- und Angelvereinen, Wohn- und Ferienhäuser, ein Fischereihof mit Anlegestelle, ein Parkplatz, eine Badestelle mit Steg, eine Naturbühne und ein Steg für Fahrgastschiffe, schmale Straßen, Fußwege, Wiesen und eine Streuobstwiese z. T. mit Tierhaltung. Nördlich schließt der Bahndamm an. Zu den Neuerungen sollen ein Sanitärgebäude an der Badestelle und die Umwandlung von Obstwiesen zur Bebauung mit Ferienwohnungen gehören. Außerdem soll der vorhandene Parkplatz erweitert werden und Entwicklungsmöglichkeiten für Fischereihof und Vereine verankert werden.

Die Realisierung der Planinhalte führt zur Unterstützung und Etablierung der bereits langjährig existenten Erholungsfunktion des Gebietes.

Mit dem B-Plan Nr. 10 Hohen Viecheln „Uferzone“ soll die (überwiegend bestehende) bauliche Nutzung des Gebietes als Sondergebiet und als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden. Dabei sollen die Sondergebiete konkreten Zwecken zugeordnet werden:

- wassergebundener Sport- und Freizeitgestaltung
- Fischereiwirtschaft, Fremdenbeherbergung sowie Errichtung der Eigenart des Gebietes entsprechender Anlagen und Einrichtungen der Versorgung
- Fremdenbeherbergung bzw. Wochenendhaus.

Hinzu kommen Flächen für den Gemeinbedarf. Die Gemeinbedarfsfläche soll der Errichtung von Gebäuden und Einrichtungen für kulturelle Zwecke dienen. Zulässig soll die Errichtung einer Naturbühne mit Zuschauertribüne, Szenenfläche einschließlich dazugehöriger technischer Anlagen wie Beleuchtung, Beschallung usw., sowie eines Sanitärgebäudes sein – diese Nutzungen bestehen in diesem Bereich bereits und sollen gesichert werden. Darüber hinaus werden das Maß der baulichen Nutzung und die Bauweise im Bebauungsplan erläutert, Verkehrsflächen, Flächen für Ver- und Entsorgung, Grünflächen und Wasserflächen werden aufgezeigt.

Die Vorgaben im Bebauungsplan orientieren sich an dem Bestand, wobei Veränderungen enge Grenzen gesetzt werden. Damit wird dafür gesorgt, dass Charakter und Nutzungen des Gebietes erhalten bleiben.

5. Bewertung

Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht die topografische Lage des Plangebietes im Kontext mit den umgebenden internationalen und nationalen Schutzgebieten.

Internationale Schutzgebiete



Abbildung 6: Europäische Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (rot umrandet). Blau = FFH-Gebiet, braun = EU-Vogelschutzgebiet. Quelle: Kartenportal Umwelt M.V 2014.

Im Süden und Westen des Plangebietes findet eine Überlagerung mit dem FFH-Gebiet DE 2234-304 „Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore“ statt. Das FFH-Gebiet erstreckt sich insgesamt über eine Fläche von 4420 ha, Überschneidungen mit dem Plangebiet belaufen sich auf ca. 2,6ha.

Als relevante Arten des FFH-Gebiets sind im Standarddatenbogen aufgeführt: Rotbauchunke, Fischotter, Teichfledermaus, Bauchige Windelschnecke, Große Moosjungfer, Schmale Windelschnecke, Biber und Kammmolch.

Als relevante Lebensraumtypen werden im Standarddatenbogen folgende genannt:

- 3140 - Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen 82% an der Gesamtfläche
- 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions <1% an der Gesamtfläche
- 3160 - Dystrophe Seen und Teiche <1% der Gesamtfläche
- 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion <1% an der Gesamtfläche
- 6410 - Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) <1% an der Gesamtfläche
- 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen < 1% an der Gesamtfläche
- 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore
- 7230 – Kalkreiche Niedermoore <1% an der Gesamtfläche
- 9130 – Waldmeister-Buchenwald 5% an der Gesamtfläche

- 9180 – Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion <1% an der Gesamtfläche
- 91E0 – Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* <1% an der Gesamtfläche
- 6210 - Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien <1% an der Gesamtfläche
- 7210 - Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des Caricion davallianae <1% an der Gesamtfläche
- 7220 - Kalktuffquellen (Cratoneurion) <1% an der Gesamtfläche
- 91D0 - Moorwälder <1% an der Gesamtfläche

Außerdem überlagern sich im Süden des Vorhabenbereichs das EU-Vogelschutzgebiet DE 2235-402 „Schweriner Seen“ und der Vorhabenbereich auf etwa einer Fläche von ungefähr 3,6ha. Insgesamt ist das SPA-Gebiet 18.559ha groß. Einige der im SPA beheimateten Vogelarten wurden bei den Kartierungen auch im Plangebiet angetroffen. Auf diese Arten wird nachfolgend noch ausführlich eingegangen.

Ebenfalls tiefergehend erläutert werden die internationalen Schutzgebiete in einer separaten FFH-Vorprüfung. Auf Grundlage der Vorprüfung ist davon auszugehen, dass das Vorhaben nicht zur erheblichen Beeinträchtigung der umgebenden Natura 2000-Gebiete in ihren Schutzzwecken und Erhaltungszielen, d.h. deren Zielarten und für deren Schutz maßgeblichen Gebietsbestandteile führen wird.

Des Weiteren erfolgte am 8.8.2018 eine zusätzliche Biotoperfassung im Bereich der geplanten Mole mit dem Ergebnis, dass der Bereich der Mole nicht in Lebensraumtypen des FFH-Gebietes eingreifen wird.

Aus gutachtlicher Sicht wird daher weder eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung, noch die Umsetzung etwaiger Kohärenzmaßnahmen für erforderlich gehalten.

Auf die Zielarten der europäischen Schutzgebiete wird nachfolgend auf Grundlage der Kartierungsergebnisse näher eingegangen, sofern die Arten eine planbezogene Relevanz aufweisen.

Nationale Schutzgebiete



Abbildung 7: Nationale Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (rot umrandet). Grün = LSG, blau schraffiert = Naturpark, rot = NSG. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2014.

Unmittelbar östlich des Plangebietes grenzt das Naturschutzgebiet Nr. 19 „Döpe“ an. Es ist 214 ha groß und umfasst die Nordspitze des Schweriner Außensees und den östlich gelegenen Döpe-See mit angrenzenden Schwingröhricht, Feuchtwiesen und Bruchwäldern. In das Naturschutzgebiet wird durch das Planvorhaben nicht direkt eingegriffen. Auch indirekte Einwirkungen sind nicht erkennbar. Die Badestelle liegt am entgegengesetzten Ende des Plangebietes, so dass nicht zu befürchten ist, dass Menschen in das Gebiet hineinschwimmen. Auch die Anlegestelle des traditionsreichen Fischereihofes grenzt nicht direkt an die Schutzgebietsgrenze. Bojen markieren die Schutzgebietsgrenze auf dem Wasser, so dass ortsunkundige Wassersportler die nötigen Hinweise erhalten. Vögel, die im Nordostzipfel des Schweriner Außensees rasten oder brüten, finden hier einen Rückzugsraum, der durch das Planvorhaben unbeeinflusst bleibt - dies gilt auch für andere Lebewesen. Das Kerngebiet rings um den Döpe-See liegt mindestens 700m entfernt und ist durch Gehölze wirksam abgeschirmt. Da das Wasser vom Döpe-See in den Schweriner Außensee fließt, sind auch auf diesem Wege keine Beeinträchtigungen des NSGs zu erwarten.

Im Süden des Plangebietes an der Uferzone verläuft die Grenze des Landschaftsschutzgebietes 138b Schweriner Außensee. Insgesamt umfasst das Schutzgebiet eine Fläche von 8035 ha. Im Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg (2008) wird das Landschaftsschutzgebiet und sein Schutzzweck näher erläutert: „Dominierender Landschaftsbestandteil des Schutzgebietes ist der in der Weichseleiszeit durch Eis- und Schmelzwassererosion entstandene Schweriner Außensee. Im Westen begleitet außerhalb der Ortslagen ein durchgehender Gehölzsaum das Seeufer, wobei Steiluferabschnitte mit Flachuferbereichen wechseln. Teilweise sind hier langgestreckte störungsarme und naturnahe Uferabschnitte mit Erlenbrüchen und vorgelagertem Schilfgürtel vorhanden. Der Seekörper selbst ist eutroph (nährstoffbelastet) und weist insgesamt derzeit eine reduzierte Arten- und Strukturdiversität auf. Zu den Schutzziele des LSG gehört neben der Erhaltung und Entwicklung der naturräumlichen Potenziale auch die Bewahrung der wertvollen Landschaftsbildbereiche, beispielsweise des Aubachtales und der ufernahen Bereiche des Schweriner Außensees. Erreicht werden soll dieses Schutzziel vorrangig durch die Erhaltung der naturraumtypischen Elemente und eine Vermeidung von Bebauung,

Zersiedelung und Zerschneidung dieser Landschaftsräume. Dies ist auch eine wesentliche Voraussetzung für den Erholungswert des Gebietes, dessen Schutz ebenfalls zu den Schwerpunkten der LSG-VO gehört und auch durch die Erhaltung der öffentlichen Zugänglichkeit für eine naturverträgliche Erholungsnutzung gewährleistet werden soll.“

Das Planvorhaben unterstützt den Schutzzweck des 2005 ausgewiesenen Landschaftsschutzgebietes. In der bereits lange bestehenden Ortslage Hohen Viecheln werden traditionelle Nutzung und Naturerholung gebündelt, was einer weiteren Zerschneidung der Uferlinie entgegenwirkt. Zudem bietet der Uferabschnitt (Rad-)wanderen Rast- und Einkehrmöglichkeiten, bevor sie ihre Tour durch die besondere Landschaft rings um den Schweriner Außensee fortsetzen. Eine ausgewiesene Badestelle mit Sanitäreinrichtung und ein Wasserwanderrastplatz in dem Plangebiet mindern zudem Störungen in anderen, sensiblen Bereichen des Landschaftsschutzgebietes. Ein kleiner Teil im Westen der bestehenden Tribüne liegt im Landschaftsschutzgebiet. Gemäß einer Stellungnahme vom 11.10.2017 vom Landkreis Nordwestmecklenburg zu dem Planvorhaben gilt die Nutzung (Tribüne) als mit dem LSG vereinbar.

Das Planvorhaben begünstigt und kanalisiert daher die erwünschte, naturgebundene Erholung im Landschaftsschutzgebiet und steht dem Schutzzweck nicht entgegen.

5.1. Pflanzen-, Biotop- und Habitatpotenzial für den Artenschutz

5.1.1. Geschützte Biotope



Abbildung 8: Luftbild des von der Planung betroffenen Umfeldes mit Darstellung der geschützten Biotope, rot umrandet=Plangebiet. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2014.

Im Plangebiet bzw. daran angrenzend befinden sich gemäß Biotopkataster nachfolgend aufgeführte geschützte Biotope:

1. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24326

Biotopname: Feuchvegetation südwestlich Hohen Viecheln

Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede; Naturnahe Sümpfe; Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder; Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.

Fläche in qm: 59178

2. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24327

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht

Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede
Fläche in qm: 3817

3. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24329

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede
Fläche in qm: 241

4. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24330

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede
Fläche in qm: 147

5. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24332

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede
Fläche in qm: 120

6. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24333

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede
Fläche in qm: 173

7. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24334

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede
Fläche in qm: 53

8. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24336

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede
Fläche in qm: 82

9. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24337

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede
Fläche in qm: 76

10. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24338

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede
Fläche in qm: 115

11. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24341

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede
Fläche in qm: 1775

12. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24367

Biotopname: Hecke; strukturreich; Überhälter
Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldhecken
Fläche in qm: 12128

13. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24348

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede
Fläche in qm: 474

14. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24377

Biotopname: Verlandungsvegetation am Schweriner See
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede; Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder; Seggen- und binsenreiche Naßwiesen; Naturnahe Sümpfe
Fläche in qm: 1775



Abbildung 9: Luftbild des von der Planung betroffenen Umfeldes mit Darstellung der geschützten Biotope, rot umrandet=Plangebiet. Gelb markiert: geplante Veränderungen. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2014.

Änderungen / Erweiterungen der bestehenden Nutzungen ergeben sich im Bereich gesetzlich geschützter Biotope (hier: VRP – Schilfröhricht) festsetzungsgemäß allein durch den geplanten Neubau einer Mole bei der Bootshausanlage. Das hier anstehende Schilf ist faktisch vorhanden, jedoch nicht im Biotopkataster des Landes M-V dargestellt. Vor Beginn des Molenbaus ist ein Antrag auf Ausnahme im Sinne von § 20 Abs. 3 NatSchAG M-V bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde zu stellen.



Abbildung 10: Luftbild des von der Planung betroffenen Umfeldes des geschützten Biotops 1. Rot umrandet ist die Abgrenzung des geschützten Biotops, gelb markiert sind Naturbühne und Zuschauerreänge. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2016

Ein Teil der Naturbühne und Zuschauerränge bestehen bereits, die gesamte Fläche der Naturbühne wird regelmäßig gemäht. Bei näherer Betrachtung des Luftbildes zeigt sich deutlich, dass sich zwar abgegrenzte Bereiche des laut Biotopkataster M-V geschützten Biotopes 1 und die Naturbühne überlagern, sich schützenswerte Biotopstrukturen in der Realität jedoch nur westlich der Naturbühne befinden. Durch die Festsetzung dieses Bereichs würde daher unter Beachtung der Örtlichkeit in keine gesetzlich geschützten Biotopstrukturen eingegriffen. Ein geplantes neues Sanitärgebäude soll östlich der Naturbühne und des geschützten Biotopes errichtet werden.

Durch das Planvorhaben werden im Übrigen bereits bestehende Strukturen einer geregelten, städtebaulichen Ordnung überführt. Neue Nutzungen in unmittelbarer Nähe geschützter Biotope kommen mit Ausnahme der geplanten Mole nicht hinzu. Mit dem geplanten Sanitärgebäude erfolgt eher eine Entlastung umgebender, Verstecke bietender Sträucher/geschützter Biotope unweit von Badestelle und Naturbühne.

Eine artenschutzfachliche Relevanz ergibt sich hieraus insofern nicht.

5.1.2. *Biotope und Lebensräume*

Im Bereich des Plangebietes herrschen Siedlungsbiotope vor: ländlich geprägtes Dorfgebiet mit Hausgärten, Siedlungshecken, Bäumen, Badestelle, Bootshäuser und -schuppen mit Steganlage, Obstbaumwiesen und Verkehrsflächen. Hinzu kommen Schilf und Gehölze an der Uferzone, Hecken am Bahndamm und Grünland.

Diese bereits bestehenden Biotope sollen mit dem Planvorhaben einer geregelten, städtebaulichen Ordnung zugeführt werden. Änderungen ergeben sich in folgenden Umfang:

Aufgrund der Verlandung des Sees bedürfen die vorhandenen Stege einer Verlängerung um 5m - dies soll im B-Plan berücksichtigt werden. Außerdem soll eine neue Mole vor dem Hafen der Bootshausanlage gebaut werden, um den Wellenschlag im Bereich der Einfahrt in den kleinen Hafen zu mindern. Eine solche Mole befindet sich bereits bei dem Segelsportverein, so dass zwar ein neues Bauwerk, aber keine, für den Bereich bislang ungebräuchliche Nutzung geplant ist. Ferner soll der vorhandene Parkplatz etwas erweitert und ein Bereich mit z. T. beweideten Grünland mit Obstbäumen wie im benachbarten B-Plan Nr. 7 als Bereich mit Ferienhausnutzung festgesetzt werden. An der Badestelle und Naturbühne im Westen soll im B-Plan eine Fläche für den Bau eines Sanitärgebäudes und eine erweiterte Größe der Bühne festgelegt werden. Die Errichtung neuer Gebäude soll außerdem auf dem Gelände des Fischereihofs und des Segelsportvereins zulässig sein.

5.2. **Bewertung nach Artengruppen**

5.2.1. *Vögel*

Im Geltungsbereich und seinem engen Umfeld erfolgte eine Kartierung der Brutvögel, da Teile des Plangebiets in einem EU-Vogelschutzgebiet liegen oder daran angrenzen.

Die Brutvögel im Vorhabenbereich und seinem Umfeld wurden im Frühjahr/Sommer 2014 an folgenden Terminen untersucht: 23.04., 07.05., 20.05., 06.06., 19.06. und 11.07.

Zur Auswertung und Beschreibung der vorliegenden Ergebnisse zu den Brutvögeln werden einheitliche Kriterien zu Grunde gelegt. Diese entstammen den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ von SÜDBECK et. al (2005). Optisch mit Hilfe von Fernglas und Spektiv und akustisch wurden die Brutvögel im Untersuchungsgebiet kartiert. Vor Ort wurden die Daten auf Feldkarten notiert, die nach Abschluss der Kartierung ausgewertet wurden.

Liste der kartierten Vögel zur Brutzeit

Lfd. Nr.	Art deutsch	Status im UG	Schutzstatus			
			Rote Liste D	Rote Liste MV	VS-RL Anh. I	BArtSchV
1	Amsel	Brut- & Jahresvogel				
2	Bachstelze	Brut- & Zugvogel				
3	Blässhuhn	Brut-, Zug- & Jahresvogel				
4	Blaumeise	Brut- & Jahresvogel				
5	Bluthänfling	Brut- & Jahresvogel				
6	Buchfink	Brut- & Jahresvogel				
7	Buntspecht	Brut- & Jahresvogel				
8	Dorngrasmücke	Brut- & Zugvogel				
9	Drosselrohrsänger	Brut- & Zugvogel				x
10	Eichelhäher	Nahrungsgast				
11	Elster	Nahrungsgast				
12	Feldsperling	Brut- & Jahresvogel		x		
13	Fitis	Brut- & Zugvogel				
14	Flusseeeschwalbe	Nahrungsgast	x	x	x	x
15	Flussuferläufer	Zugvogel	x	x		x
16	Gartenbaumläufer	Brut- & Jahresvogel				
17	Gartengrasmücke	Brut- & Zugvogel				
18	Gartenrotschwanz	Brut- & Zugvogel				
19	Gelbspötter	Brut- & Zugvogel				
20	Girlitz	Brut- & Zugvogel				
21	Goldammer	Brut- & Jahresvogel				
22	Graugans	Brut- & Jahresvogel				
23	Graureiher	Nahrungsgast				
24	Grüntink	Brut- & Jahresvogel				
25	Haubentaucher	Brut- & Jahresvogel				
26	Hausrotschwanz	Brut- & Zugvogel				
27	Haussperling	Brut- & Jahresvogel				
28	Heckenbraunelle	Brut- & Jahresvogel				
29	Höckerschwan	Nahrungsgast				
30	Klappergrasmücke	Brut- & Zugvogel				
31	Kleiber	Brut- & Jahresvogel				
32	Kleinspecht	Brut- & Jahresvogel				
33	Kohlmise	Brut- & Jahresvogel				
34	Kolbenente	Nahrungsgast, Brutvogel?				
35	Kormoran	Nahrungsgast				
36	Kuckuck	Brut- & Zugvogel				
37	Lachmöwe	Nahrungsgast				
38	Löffelente	Zugvogel	x	x		
39	Mauorsegler	Nahrungsgast				
40	Mehlschwalbe	Nahrungsgast				
41	Mönchsgrasmücke	Brut- & Zugvogel				
42	Nachtigall	Brut- & Zugvogel				
43	Neuntöter	Brut- & Zugvogel			x	
44	Rauchschwalbe	Brut- & Zugvogel				
45	Reiherente	Nahrungsgast		x		
46	Ringeltaube	Brut- & Jahresvogel				
47	Rohrhammer	Brut- & Jahresvogel				
48	Rotkehlchen	Brut- & Jahresvogel				
49	Rotmilan	Überfliegend			x	
50	Schnatterente	Nahrungsgast				
51	Silbermöwe	Nahrungsgast				
52	Singdrossel	Brut- & Zugvogel				
53	Sommergoldhähnchen	Brut- & Zugvogel				
54	Star	Brut- & Zugvogel				
55	Stieglitz	Brut- & Jahresvogel				
56	Stockente	Brut- & Jahresvogel				
57	Sumpfmeise	Brut- & Jahresvogel				
58	Sumpfrohrsänger	Brut- & Zugvogel				
59	Teichrohrsänger	Brut- & Zugvogel				
60	Türkentaube	Brut- & Jahresvogel				
61	Waldwasserläufer	Zugvogel				x
62	Zaunkönig	Brut- & Jahresvogel				
63	Zilpzalp	Brut- & Zugvogel				

Tabelle 1: Liste der angetroffenen Vogelarten im Untersuchungsgebiet während der Brutvogelkartierung 2014.

Brutvögel der Röhrlichtzone

Am Ufer des Sees wächst, abgesehen von der Badestelle, den Anlegestellen und vor den Bootshäusern Röhrlicht, wobei hier Schilf dominiert. Im Bereich des Plangebietes wurden in dieser Zone Haubentaucher, Blässhuhn, Rohrammer, Drosselrohrsänger, Sumpfrohrsänger und Teichrohrsänger als Brutvögel angetroffen. Regelmäßig anwesend waren außerdem Höckerschwan, Stockente und Kolbenente, jedoch deutete nichts auf eine Brut dieser Arten im Plangebiet hin. Stockenten und Graugänse mit Jungen ließen sich an der Badestelle im Westen des Gebietes beobachten, Brutstätten lagen im Schilfgebiet westlich außerhalb des Plangebietes.

Brutvögel der Hecken und Feuchtaebüsche

Vor allem entlang des Bahndamms und davon ausgehend zur Grundstückseinfriedung verlaufen Hecken im Plangebiet. Größtenteils grenzen sie an Grünland. Hier brüteten viele Vogelarten, u.a. auch der Neuntöter. Neuntöter besiedeln offene bis halboffene Landschaften mit dornigen Sträuchern und kurzgrasigen bzw. vegetationsarmen Flächen, auf denen er seine Nahrung sucht (SÜDEBECK et al. 2005). Außerdem zählen Amsel, Bluthänfling, Dorngrasmücke, Fitis, Gartengrasmücke, Goldammer, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Rotkehlchen, Singdrossel, Stieglitz, Zaunkönig und Zilpzalp zu den Brutvögeln der Hecken. Vor allem im Westteil des Plangebiets gedeihen in Ufernähe Feuchtaebüsche. Hier besetzten Gelbspötter Reviere.

Brutvögel an Gebäuden und in Gärten

An den Gebäuden im Plangebiet nisteten 2014 Bachstelze, Haussperling, Feldsperling, Hausrotschwanz und Rauchschwalbe. Der Baumbestand in den Gärten lockte zudem Buntspecht, Kleinspecht, Gartenrotschwanz, Gartenbaumläufer, Grünfink, Girlitz, Kleiber, Kohl-, Blau- und Sumpfmeise und Star an, die hier geeignete Brutplätze fanden.

Vögel am und auf dem See

Die Uferzone im und vor dem Plangebiet bot auch nicht brütenden Vögeln während des Frühjahrs Lebensraum. Stockenten, Kolbenenten, Haubentaucher und Silbermöwen nutzten den Bereich regelmäßig zum Ausruhen und zur Nahrungssuche. Mehr als 25 Tiere je Art waren es an den Kartiertagen jedoch nie. Mit etwas Abstand zum Ufer jagten Kormorane (<10 Ex.) nach Fischen, am Ufer konnten einzelne Graureiher angetroffen werden. Seltener nutzten Lachmöwen und Flusseeeschwalben den Uferbereich vor Hohen Viecheln zu Rast und Nahrungssuche. Je an einem Termin schwammen oder flogen (stets weniger als 10) Löffelenten und Reiherenten auf/über dem/den See südlich des Plangebiets, an zwei Terminen Schnatterenten. Im Bereich der Badestelle und dem westlich gelegenen Schiffbestand fanden sich zudem Flussuferläufer (4 Ex.) und Waldwasserläufer (1 Ex.) ein, bei denen es sich um einmalig beobachtete, durchziehende Vögel handelte. Über See, Ufer und Siedlung gleichermaßen flogen Insekten jagende Mauersegler, Mehl- und Rauchschwalben.

Bedrohte/geschützte Brutvogelarten

Zu den bedrohten/geschützten Brutvogelarten im Plangebiet gehören Drosselrohrsänger (Bundesartenschutzverordnung, streng geschützte Art), Feldsperling (Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern: gefährdet) und Neuntöter (EU Vogelschutzrichtlinie, Anhang I). Als Zugvögel und/oder Nahrungsgäste mit Schutzstatus traten ferner Flusseeeschwalbe, Flussuferläufer, Löffelente, Reiherente, Rotmilan und Waldwasserläufer auf.

Vogelarten des SPA-Gebiets „Schweriner See“ und des B-Plans

Das Plangebiet überlagert sich teilweise mit dem SPA-Gebiet DE 2235-402 „Schweriner See“. Zu den Arten, die auf dem zugehörigen Standarddatenbogen aufgelistet sind und die im Gebiet des B-Plans im Frühjahr 2014 kartiert wurden gehören:

Flusseeeschwalbe (durchziehend > 130 Ind.),

Neuntöter (~ 100 Paare brütend),

Rotmilan (~ 10 Brutpaare),

Blässhuhn (> 6.500 überwinternd, > 700 Brutpaare, ~ 22.500 durchziehend)

Graugans (> 50 Brutpaare, durchziehend > 1.900 Ind.),

Haubentaucher (~ 1.700 Brutpaare, > 1.300 überwinternd, ~ 3.200 durchziehend),

Höckerschwan (~ 200 überwinternd, ~ 700 durchziehend)

Kolbenente (15 Brutpaare, > 90 durchziehend)

Kormoran (> 300 überwinternd, > 3.500 durchziehend)

Reiherente (~ 60 Brutpaare, ~ 1.500 durchziehend)

Schnatterente (> 130 durchziehend)

Stockente (> 2.800 überwinternd, > 1.000 durchziehend)

Ein Großteil der vorhandenen Nutzung des Plangebietes wird durch die Aufstellung des Bebauungsplanes lediglich einer geregelten, städtebaulichen Ordnung zugeführt. Daher ergeben sich Änderungen für die Brutvögel nur in jenen Bereichen, in denen durch den Plan Veränderungen der Nutzung und/oder Bebauung vorgesehen sind. Nachfolgend wird geprüft, ob und welchem Maße Vögel von dem geplanten Vorhaben betroffen sind. Dies erfolgt bei bedrohten, geschützten und im Standarddatenbogen genannten Vögeln je Art, ansonsten werden die Arten entsprechend ihrer Lebensräume (z. B. Arten des Röhrichs) gemeinsam betrachtet.

5.2.1.1. Blässhuhn - *Fulica atra*Bestandsentwicklung

Der aktuelle Bestand brütender Blässhühner in M-V wird auf 7.000-15.500 Brutpaare geschätzt, wobei der kurzfristige Trend eine Abnahme verzeichnet (MLUV 2014). Allerdings weist die Art größere Schwankungen auf - langfristig ist deutschlandweit eine Zunahme des Blässhuhns belegt (vgl. Gedeon et al. 2014).

Standort

Mindestens 7 Reviere wurden von Blässhühnern im Plangebiet kartiert, wobei fünf besetzte Nester im Bereich der Uferzone ermittelt werden konnten. Gebäude und dichte Schilfbestände am Ufer behinderten teilweise jedoch die Sicht, so dass nicht alle Bereiche eingesehen werden konnten und die Zahl der Brutpaare möglicherweise etwas über den genannten Werten lag. Dabei besiedelten Blässhühner praktisch die gesamte Uferlinie des

Plangebietes. Drei der gefundenen Nester lagen im Bereich der langen Bootshausreihe, ein weiteres im Schilfgürtel östlich davon und eines im Röhricht vor dem Fischereihof.

Bewertung

Blässhühner suchen ihre Nahrung in Gewässern und in Uferbereichen, die (Schwimm-)Nester werden ebenfalls im Röhricht/am Ufer angelegt. Aufgrund dieser Lebensweise, die eng an Röhrichte und Pflanzen der Uferzonen gebunden ist, betreffen Blässhühner ausschließlich jene Vorhaben, die wasserseitige Eingriffe im Bereich der Uferzone mit sich bringen. Diese werden nunmehr alleine durch den geplanten Neubau einer Mole generiert.

Tötung?

Nein, Bauzeitenregelung nötig

Im Bereich des zur Bootshausanlage gehörenden Hafens sehen die Planungen vor, eine Mole zu errichten, um den Wellenschlag im Bereich der Hafeneinfahrt zu verringern. Eine solche Mole existiert bereits bei dem benachbarten Segelsportverein. Für den Bau dieser kleinen Mole sind in geringem Umfang Eingriffe in das Uferrohricht in einem unmittelbar westlich an eine bestehende, betonierte Slip-Anlage angrenzenden Bereich nötig. Mindestens ein Brutrevier von Blässhühnern lag 2014 in der Nähe dessen. Eingriffe sollten daher außerhalb der Brutzeit der Blässhühner erfolgen, denn wie wohl die Alttiere flüchten könnten, besteht doch die Gefahr Gelege oder flugunfähige Küken der Art zu beschädigen bzw. zu verletzen oder zu töten. Mit einer Bauzeitenregelung kann ein Tötungsrisiko vermieden werden, da bei dieser Art die Anlage von Nestern jährlich neu erfolgt. **Daher dürfen keine Eingriffe im Bereich der Uferzone, die eine Beschädigung und/oder Entnahme von Pflanzen mit sich bringen, während der Brutzeit der Blässhühner vom 1. März bis zum 31. Juli (nach Südbek et al. 2005) erfolgen.**

Erhebliche Störung

(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein

Erhebliche Störungen mit negativen Auswirkungen auf die lokale Population sind durch die Planvorhaben nicht erkennbar. Röhricht wird nur in geringem Umfang beansprucht. Zudem erfolgt durch die geplanten Bauwerke eine Beruhigung von Uferbereichen, so dass im Strömungsschatten eine raschere Sedimentation und damit Ausweitung des Schilfgürtels zu erwarten ist.

Die Anwesenheit von Gebäuden und Menschen stört die Blässhühner offenbar nicht nachhaltig. Bereits jetzt befinden sich mindestens sieben Reviere der Art im Bereich der Uferzone in unmittelbarer Nähe zu Stegen und Bootshäusern. Da seeseitig an den Bootshäusern Glasfassaden und der Bau von Terrassen gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan unzulässig sein sollen, sind keine verstärkten, störenden Licht-, Geräusch- oder Bewegungswirkungen auf den Lebensraum der Blässhühner zu erwarten. Vielmehr wird im Planvorhaben der aktuelle Bootshaus-Charakter der Gebäude gesichert.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung

von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?

Nein, Bauzeitenregelung nötig

Zerstörungen von Nestern der Blässhühner werden mit der oben genannten Bauzeitenregelung vermieden - grundsätzlich bleiben Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art erhalten, da diese jährlich neu angelegt werden und hierfür der Verbleib des Röhrichtes maßgeblich ist.

Sofern die oben empfohlene Bauzeitenregelung eingehalten wird, besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Blässhühner durch das geplante Vorhaben.

5.2.1.2. Drosselrohrsänger - *Acrocephalus arundinaceus*

Bestandsentwicklung

Sowohl deutschlandweit als auch in Mecklenburg-Vorpommern verzeichnet der Drosselrohrsänger eine Bestandszunahme. Im M-V wird der Bestand derzeit auf 2.100-3.200 Brutpaare beziffert (vgl. Rote Liste der Brutvögel in M-V, 2014).

Standort

Im Uferbereich des Plangebietes konnten vier Reviere des Drosselrohrsängers ermittelt werden. Drosselrohrsänger brüten in Röhrichten, daher liegen Brutreviere und Nester im Schilf der Uferzone und zwar:

- am Südwestende des Plangebietes im Umfeld des Bootshauses,
- im Schilfgürtel am Angelverein/Bootshaushafen,
- im Schilf an den westlichen Bootshäusern der langen Bootshausreihe und
- im Schilfgürtel östlich der Bootshausreihe.

Den Gesang trug der Drosselrohrsänger aus dem Schilf oder aus Gehölzen vor, die am Ufer des Sees stehen.

Bewertung

Aufgrund seiner Lebensweise, die eng an Röhrichte und Pflanzen der Uferzonen gebunden ist, betreffen den Drosselrohrsänger ausschließlich jene Vorhaben, die wasserseitige Eingriffe im Bereich der Uferzone mit sich bringen. Diese werden nunmehr alleine durch den geplanten Neubau einer Mole generiert.

Tötung?

Nein, Bauzeitenregelung nötig

Im Bereich des zur Bootshausanlage gehörenden Hafens sehen die Planungen vor, eine Mole zu errichten, um den Wellenschlag im Bereich der Hafeneinfahrt zu verringern. Eine solche Mole existiert bereits bei dem benachbarten Segelsportverein. Für den Bau dieser kleinen Mole sind in geringem Umfang Eingriffe in das Ufer-Röhricht nötig. Ein Brutrevier eines Drosselrohrsängers lag 2014 nahe, jedoch nicht innerhalb des unmittelbaren Eingriffsbereichs, welcher unmittelbar westlich an eine bestehende, betonierte Slip-Anlage angrenzt. Eingriffe sollten dennoch außerhalb der Brutzeit der Drosselrohrsänger erfolgen, denn wie wohl die Altvögel flüchten könnten, besteht doch die Gefahr, Gelage oder flugunfähige Küken der Art zu beschädigen bzw. zu verletzen oder zu töten, sofern eine Brut zum Eingriffszeitpunkt im betreffenden Schilfabschnitt erfolgen sollte. Mit einer Bauzeitenregelung kann ein Tötungsrisiko vermieden werden, da bei dieser Art die Anlage von Nestern jährlich neu erfolgt. Daher dürfen keine Eingriffe im Bereich der Uferzone, die eine Beschädigung und/oder Entnahme von Pflanzen mit sich bringen, während der Brutzeit des Drosselrohrsängers vom 1. Mai bis zum 31. Juli (nach Südbeck et al. 2005) erfolgen.

Erhebliche Störung

(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein

Erhebliche Störungen mit negativen Auswirkungen auf die lokale Population sind durch die Planvorhaben nicht erkennbar. Röhricht wird nur in geringem Umfang entfernt. Zudem erfolgt durch die geplanten Bauwerke eine Beruhigung von Uferbereichen, so dass im Strömungsschatten eine raschere Sedimentation und damit Ausweitung des Schilfgürtels zu erwarten ist.

Die Anwesenheit von Menschen stört Drosselrohrsänger offenbar nicht nachhaltig. Bereits jetzt befinden sich vier Reviere der Art im Bereich der Uferzone in unmittelbarer Nähe zu Badestelle, Angelverein und Bootshäusern. Im durch Wanderer, Radler und Wassersportler

stark frequentierten Spreewald verzeichnet die Art ihre höchsten Revierdichten (vgl. Gedeon et al. 2014, Atlas Deutscher Brutvogelarten).

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? Nein, Bauzeitenregelung nötig

Zerstörungen von Nestern des Drosselrohrsängers werden mit der oben genannten Bauzeitenregelung vermieden - grundsätzlich bleiben Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art erhalten.

Sofern die oben empfohlene Bauzeitenregelung eingehalten wird, besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit des Drosselrohrsängers durch das geplante Vorhaben.

5.2.1.3. Feldsperling – *Passer montanus*

Bestandsentwicklung

Zu den Vögeln der Agrarlandschaft mit stark abnehmenden Beständen gehört auch der Feldsperling: sein Bestand in MV beläuft sich nach den letzten Erfassungen (Stand: 2009) auf 38.000-52.000 Brutpaare. In der aktuellen Roten Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns (2014) wird der Feldsperling daher als gefährdet eingestuft (Kategorie 3). Mitte der 90er Jahre schätzte die OAMV den Bestand noch auf 150.000-250.000 Brutpaare.

Standort

Feldsperlinge brüteten unter dem Dach eines Gebäudes des Segelsportvereins. In den umliegenden Gärten und auf den Freiflächen, Plätzen, Straßen erfolgte die Nahrungssuche.

Bewertung

Tötung? Nein

Ein Abriss bestehender Gebäude ist nicht geplant, vielmehr sollen bestehende Gebäude in den B-Plan aufgenommen und einer geregelten, städtebaulichen Ordnung überführt werden. Auch eine Rodung alter Bäume mit Baumhöhlen, in denen Feldsperlinge ebenfalls nisten können, ist nicht vorgesehen. Geplante Veränderungen im Vorhabenbereich bergen für die Art kein erhöhtes Tötungsrisiko.

Erhebliche Störung (negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein

Erhebliche negative Auswirkungen auf die lokale Population der Feldsperlinge sind nicht zu erwarten. Brutplätze und Nahrungsareale bleiben erhalten.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? Nein

Durch den B-Plan ist kein Abriss des Schuppens des Segelsportvereins vorgesehen, so dass die Brutstätten des Feldsperlings erhalten bleiben.

Es besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit des Feldsperlings durch das Planvorhaben.

5.2.1.4. Flusseeeschwalbe - *Sterna hirundo* (Nahrungsgast)

Bestandsentwicklung

Derzeit brüten etwa 1.199-1.547 Brutpaare der Flusseeeschwalbe in Mecklenburg-Vorpommern, Brutvorkommen konzentrieren sich vor allem auf die Seenplatte, die Flussgebiete von Peene und Trebel und die Küste. Je nach Lage von Brutgewässern mit Brutinseln kommen Flusseeeschwalben darüber hinaus verstreut im Binnenland vor.

Standort

Im Bereich des Plangebietes brüteten 2014 keine Flusseeeschwalben. Über dem offenen Wasser südlich des Plangebiets konnten jagende Flusseeeschwalben beobachtet werden, im April flog ein balzendes Paar mit Fisch im Schnabel über den Südostteil des Plangebiets über den Uferbereich des Fischereihofs.

Bewertung

Auswirkungen des Plangebietes auf die Flusseeeschwalbe sind nicht erkennbar. In (potenzielle) Brutgebiete (v. a. Brut-Inseln) der Art wird nicht eingegriffen, Nahrungsareale sind ebenfalls nicht betroffen. Eine Verlängerung der Stege stellt ebenfalls kein Nachteil dar, eventuell werden sie von den Vögeln sogar als Rastplatz angenommen.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

5.2.1.5. Flussuferläufer - *Actitis hypoleucos* (Durchzügler)

Bestandsentwicklung

Zu den sehr seltenen Brutvögeln M-Vs gehört der Flussuferläufer (4-5 Brutpaare), weshalb er auf der Roten Liste des Landes zu den vom Aussterben bedrohten Arten zählt (Rote Liste M-V, 2014). Der Bestand wird als stabil eingestuft (vgl. ebenda und Gedeon et al. 2014), wobei er bei so wenigen Brutpaaren eher als fragil bezeichnet werden muss.

Standort

Am Strand des Badeplatzes im Westen des Plangebiets konnten am 20. 5. in den frühen Morgenstunden vier Flussuferläufer bei der Nahrungssuche beobachtet werden. Bei den Vögeln handelte es sich um Durchzügler. Weitere Sichtungen der Art gelangen nicht.

Bewertung

Nutzungsänderungen oder Umgestaltungen des Uferabschnittes, wo die Flussuferläufer nach Nahrung suchten sind nicht geplant. Vermutlich tauchten die Vögel hier aufgrund der Ufergestalt und des Substrats (sandig-kiesig) am Badeplatz als Nahrungsgäste auf, während schilfbestandene Ufer für die Art weniger attraktiv sind. Der Badeplatz soll als solcher im B-Plan festgesetzt werden.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

5.2.1.6. Graugans - Anser anser

Bestandsentwicklung

Etwa 4.200-6.500 Paare der Graugans brüten in M-V, der Bestand der Art ist stabil, kurzfristig betrachtet sogar leicht positiv (MLUV 2014).

Standort

Ein Paar Graugänse brütete möglicherweise westlich des Plangebietes (es wurde kein Nest entdeckt), die Wiese der Badestelle nutzten die Gänse (inkl. Küken) zum Äsen.

Bewertung

Von den geplanten Veränderungen im Plangebiet sind für die Graugänse aufgrund der Kartierungen vor allem jene im Bereich der Badestelle relevant, da sie hier mehrere Male äsend mit Küken angetroffen wurden. Größere Feuchtbereiche mit Schilf, hoher Vegetation und Weidengebüsch westlich des Plangebietes, wo die Graugänse aufgrund der Biotopstruktur eventuell brüten könnten, bleiben vom Vorhaben unberührt.

Tötung?

Nein

Ein erhöhtes Tötungsrisiko für die Art kann durch das Planvorhaben nicht abgeleitet werden. In vermutlich westlich des Vorhabens gelegene Brutbiotope der Art wird nicht eingegriffen, so dass auch keine Gefahr für die Gelege der Gänse bestehen. Graugansküken sind Nestflüchter, kurz nach dem Schlupf sind sie bereits sehr mobil und folgen ihren Eltern schwimmend und laufend. So können sie auch bei Störungen (z. B. Bauarbeiten an Sanitärgebäuden, Badegäste) gemeinsam mit ihren Eltern (auch tödlichen Gefahren) ausweichen.

Erhebliche Störung

(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein

Negative Auswirkungen auf die lokale Population von Graugänsen im Plangebiet sind nicht zu erwarten. Von über 50 Brutpaaren im SPA „Schweriner See“ brütet eines im nahen Umfeld des Plangebietes. Ein Teil des Nahrungsareals dieses einen Brutpaars erstreckt sich über die Wiesen der Badestelle - die im Frühjahr während der Aufzucht der Jungen noch selten von Badenden genutzt wird. Ein kleiner Teil der Fläche soll mit einem Sanitärgebäude und einer Naturbühne überbaut werden. Für die Graugänse wird sich dies jedoch nicht nachteilig auswirken, denn:

- Die Bauwerke stehen nicht dicht am Ufer - die ufemahen Bereiche werden jedoch von den Gänsen besonders häufig frequentiert, da sie von hier aus rasch ins Wasser flüchten können.
- Mindert ein Sanitärgebäude mit öffentlichen Toiletten Störungen im westlich angrenzenden Dickicht - einem möglichen Brutareal von Graugänsen und dem Lebensraum vieler anderer Vogelarten.
- Ein erheblicher Teil der lokalen Population des SPA „Schweriner See“ fernab des Vorhabens brütet und somit keine Störungen durch Veränderungen in dem Plangebiet erfährt.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung

von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?

Nein

In mögliche Brutareale der Graugans wird durch das Vorhaben nicht eingegriffen.

Es besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Graugans durch das Planvorhaben.

5.2.1.7. Haubentaucher - *Podiceps cristatus*

Bestandsentwicklung

Der aktuelle Bestand brütender Haubentaucher in M-V wird auf 3.500-4.000 Brutpaare geschätzt, wobei der kurzfristige Trend eine leichte Zunahme verzeichnet (MLUV 2014). Allein im SPA „Schweriner See“ wird der Bestand mit ~ 1.700 Brutpaaren angegeben (vgl. Standarddatenbogen). Deutschlandweit nimmt der Bestand der Art langfristig zu (vgl. Gedeon et al. 2014).

Standort

Auf mindestens 10 Brutpaare wird der Bestand der Haubentaucher im Bereich des Plangebietes in Hohen Viecheln geschätzt. Dabei besiedelten die Haubentaucher praktisch die gesamte Uferlinie des Plangebietes. Ein bis zwei Brutpaare siedelten am Ufer im Bereich des Fischereihofs (hier wurde ein brütenden Vogel an den Bootshäusern auf einem Nest beobachtet), mindestens zwei Paare im Bereich der langen Bootshausreihe (hier fehlte stellenweise eine gute Sicht auf den Uferbereich, so dass die Anzahl höher liegen kann), vier Brutpaare auf dem Abschnitt zwischen Segelsportverein und Angelverein und je ein Brutpaar östlich und westlich der Badestelle.

Bewertung

Haubentaucher erbeuten ihre Nahrung in Gewässern, die (Schwimm-)Nester werden im Röhricht/am Ufer angelegt. Aufgrund dieser Lebensweise, die eng an Gewässer und deren Uferzonen gebunden ist, werden Haubentaucher ausschließlich von jenen Vorhaben im Plangebiet tangiert, die wasserseitige Eingriffe im Bereich der Uferzone mit sich bringen. Diese beschränken sich nunmehr auf den geplanten Neubau einer Mole.

Tötung?

Nein, Bauzeitenregelung nötig

Im Bereich des zur Bootshausanlage gehörenden Hafens sehen die Planungen vor, eine Mole zu errichten, um den Wellenschlag im Bereich der Hafeneinfahrt zu verringern. Eine solche Mole existiert bereits bei dem benachbarten Segelsportverein. Für den Bau dieser kleinen Mole sind in geringem Umfang Eingriffe in das Ufer-Röhricht in einem unmittelbar westlich an eine bestehende, betonierte Slip-Anlage angrenzenden Bereich nötig. Mindestens ein Brutrevier von Haubentauchern lag 2014 in der Nähe dessen. Eingriffe sollten daher außerhalb der Brutzeit der Haubentaucher erfolgen, denn wie wohl die Altvögel flüchten könnten, besteht doch die Gefahr Gelege oder flugunfähige Küken der Art zu beschädigen. Mit einer Bauzeitenregelung kann ein Tötungsrisiko vermieden werden. Daher dürfen keine Eingriffe im Bereich der Uferzone, die eine Beschädigung und/oder Entnahme von Pflanzen mit sich bringen, während der Brutzeit der Haubentaucher vom 1. März bis zum 31. Juli (nach Südbeck et al. 2005) erfolgen.

Erhebliche Störung

(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein

Erhebliche Störungen mit negativen Auswirkungen auf die lokale Population sind durch die Planvorhaben nicht erkennbar. Röhricht wird nur in geringem Umfang entfernt. Zudem erfolgt durch die geplanten Bauwerke eine Beruhigung von Uferbereichen, so dass im Strömungsschatten eine raschere Sedimentation und damit Ausweitung des Schilfgürtels zu erwarten ist.

Die Anwesenheit von Gebäuden und Menschen stört die Haubentaucher offenbar nicht nachhaltig. Bereits jetzt befinden sich mindestens sieben Reviere der Art im Bereich der Uferzone in unmittelbarer Nähe zu Stegen und Bootshäusern. Da seeseitig an den Bootshäusern Glasfassaden und der Bau von Terrassen gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan unzulässig sein sollen, sind keine verstärkten, störenden Licht-, Geräusch- oder Bewegungswirkungen auf den Lebensraum der Haubentaucher zu erwarten. Vielmehr wird im Planvorhaben der aktuelle Bootshaus-Charakter der Gebäude gesichert.

Wesentlich für die Art ist der Erhalt von Schilf/Uferrohricht, die Deckung und Nistmöglichkeiten bieten.

**Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?** **Nein, Bauzeitenregelung nötig**

Zerstörungen von Nestern der Haubentaucher werden mit der oben genannten Bauzeitenregelung vermieden - grundsätzlich bleiben Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art erhalten.

Sofern die oben empfohlene Bauzeitenregelung eingehalten wird, besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Haubentaucher durch das geplante Vorhaben.

5.2.1.8. Höckerschwan - *Cygnus olor* (Nahrungsgast)

Bestandsentwicklung

In Mecklenburg-Vorpommern leben nach aktuellen Erhebungen 2.700-4.000 Brutpaare des Höckerschwans (MLUV 2014). Sowohl in M-V als auch in Deutschland ist der Bestandstrend positiv.

Standort

Am Uferabschnitt des Plangebietes hielt sich bei mehreren Kartierungen jeweils ein Höckerschwan auf, ein Paar oder junge führende Alttiere wurden nicht angetroffen. Daher kann davon ausgegangen werden, dass in dem betreffenden Abschnitt 2014 keine Höckerschwäne brüteten.

Bewertung

Durch das Planvorhaben sind für den Höckerschwan keine erheblichen Einwirkungen erkennbar. Nahrungsareale für die Art bleiben erhalten, sehr gut geeignete Nistplätze für die Art fehlen im Plangebiet. Da in dem Planvorhaben vornehmlich eine Überführung der vorhandenen Nutzungen und Bestände in eine geregelte, städtebauliche Ordnung geht, ist das Vorhaben ebenfalls ungeeignet die lokale Population zu beeinträchtigen.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

5.2.1.9. Kolbenente - *Netta rufina*

Bestandsentwicklung

Etwa 70-100 Brutpaare der Kolbenente besiedeln M-V, der Bestand weist lang- und kurzfristig eine Zunahme auf (MLUV 2014).

Standort

Ein bis zwei Paare der Kolbenente hielten sich im Plangebiet während der Brutzeit auf. Ob es zu einer Brut kam, kann abschließend nicht sicher nachgewiesen werden, sollte jedoch aufgrund der Beobachtungen nicht ausgeschlossen werden.

Bewertung

Kolbenenten leben an größeren Gewässern, Nester werden in Wassernähe am Boden in Schilf, Hochstauden oder Gebüsch angelegt. Aufgrund dieser Lebensweise, die eng an Gewässer und deren Uferzonen gebunden ist, werden Kolbenenten ausschließlich von jenen Vorhaben im Plangebiet tangiert, die wasserseitige Eingriffe und solche im Bereich der Uferzone mit sich bringen. Diese beschränken sich nunmehr auf den geplanten Neubau einer Mole.

Tötung?**Nein, Bauzeitenregelung nötig**

Im Bereich des zur Bootshausanlage gehörenden Hafens sehen die Planungen vor, eine Mole zu errichten, um den Wellenschlag im Bereich der Hafeneinfahrt zu verringern. Eine solche Mole existiert bereits bei dem benachbarten Segelsportverein. Für den Bau dieser kleinen Mole sind in geringem Umfang Eingriffe in das Uferöhricht in einem unmittelbar westlich an eine bestehende, betonierte Slip-Anlage angrenzenden Bereich nötig, in dessen Nähe auch Kolbenenten brüten könnten. Eingriffe sollten daher außerhalb der Brutzeit der Art erfolgen, denn wie wohl die Alttiere flüchten könnten, besteht doch die Gefahr Gelege der Art zu beschädigen. Mit einer Bauzeitenregelung kann ein Tötungsrisiko vermieden werden. Daher dürfen keine Eingriffe im Bereich der Uferzone, die eine Beschädigung und/oder Entnahme von Pflanzen mit sich bringen, während der Brutzeit der Kolbenente vom 20. März bis zum 20. August (nach Südbeck et al. 2005) erfolgen.

Erhebliche Störung**(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein**

Erhebliche Störungen mit negativen Auswirkungen auf die lokale Population sind durch die Planvorhaben nicht erkennbar. Ufervegetation wird nur in geringem Umfang entfernt. Zudem erfolgt durch die geplanten Bauwerke eine Beruhigung von Uferbereichen, so dass im Strömungsschatten eine raschere Sedimentation und damit Ausweitung des Schilfgürtels zu erwarten ist.

Trotz der bestehenden Bebauung und Nutzung des Uferabschnitts wurde er von den Kolbenenten nicht gemieden, weshalb durch das Planvorhaben keine verdrängende Wirkung ausgehen wird.

**Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?****Nein, Bauzeitenregelung nötig**

Zerstörungen von Nestern der Kolbenenten werden mit der oben genannten Bauzeitenregelung vermieden.

Grundsätzlich bleiben Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art erhalten, wobei es sich bei dem Uferabschnitt nicht um bevorzugte Brutareale handeln dürfte (vgl. Natura 2000-LVO M-V). Kolbenenten nisten vorzugsweise in Bereichen mit geringem Druck durch Bodenprädatoren (z. B. Insekten) und/oder in Möwenkolonien. Diese bleiben vom Vorhaben unbeeinflusst.

Sofern die oben empfohlene Bauzeitenregelung eingehalten wird, besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Kolbenente durch das geplante Vorhaben.

5.2.1.10. Kormoran - *Phalacrocorax carbo* (Nahrungsgast)**Bestandsentwicklung**

Kormorane gehören zu den häufigen Brutvögeln in M-V, 11.701-14.357 Paare wurden in den Brutkolonien gezählt (MULV 2014). Lang- und kurzfristig verläuft die Bestandsentwicklung der Art positiv (ebenda).

Standort

Vor dem Ufer des Plangebietes konnten gelegentlich einzelne und bis zu 6 jugende Kormorane während der Kartierungen beobachtet werden. Im Plangebiet befindet sich keine Brutkolonie der Art, im SPA „Schweriner See“ zählt sie ebenfalls nicht zu den Brutvögeln (vgl. Standarddatenbogen).

Bewertung

Kormorane jagen in Gewässern nach Fisch. Das Planvorhaben ist nicht geeignet Nahrungsgebiete der Art zu zerstören - Bestand und Vorhaben konzentrieren sich auf Land und Uferzone. Verlängerte Stege, die tiefer in das Wasser hineinführen bieten den Vögeln Plätze an denen sie rasten und ihr Gefieder trocknen können.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

5.2.1.11. Löffelente - *Anas clypeata* (Durchzügler)Bestandsentwicklung

In Mecklenburg-Vorpommern brüten etwa 250-450 Paare der Löffelente, auf der Roten Liste des Landes (2014) wird sie als stark gefährdet eingestuft.

Standort

An einem Kartiertermin flogen 9 Löffelenten knapp südlich des Plangebietes nach Osten.

Bewertung

Für die Löffelente spielt das Plangebiet als Lebensraum während der Brutzeit keine Rolle.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

5.2.1.12. Neuntöter – *Lanius collurio*Bestandsentwicklung

Laut OAMV 2006 ergibt sich folgende Einschätzung:

„Wie bereits durch die Kart. 78-82 festgestellt, weist der Neuntöter in M-V eine nahezu flächendeckende Verbreitung auf. (...) Als Offenlandbewohner nutzt der Neuntöter vorrangig Hecken bzw. Strand- oder Windschutzpflanzungen, gleichfalls werden aber auch Einzelgebüsche oder verbuschte aufgelassene Grünländer oder Seeufer besiedelt. Häufig ist er auch in kleinen Feldgehölzen und verbuschten Ackerhohlformen anzutreffen. Wesentlich ist, dass das Nistgebüsch – präferiert werden Schlehe, Weißdorn, Hundsrose und im unmittelbaren Küstenbereich auch Sanddorn – mit entsprechenden Warten für die Ansitzjagd ausgestattet ist und ein angrenzender offener Bereich mit einer nicht zu hohen bzw. dichten Krautschicht den Nahrungserwerb ermöglicht. (...) Mit seinem bislang stabilen Bestand aus gesamtdeutscher Sicht kommt M-V eine erhebliche Bedeutung und Verantwortung für die Art zu, da hier ein Flächenanteil von nur 6,7 % ca. 16% des deutschen Bestandes leben (BAUER et. Al. 2002). (...) Der seit Anfang der 90er Jahre häufig zu beobachtende Eingriff in das Brutplatzangebot durch Gebüschbeseitigungen bzw. -rückschnitt (z. T. während der Brutzeit) an Straßen, Feldwegen, Waldrändern und an Bahndämmen ist deshalb kritisch zu bewerten.“

Der Bestand in M-V liegt bei 8.500 - 14.000 Brutpaaren (Stand 2009) mit negativem Trend (MLLV MV 2014).

Standort

Ein Pärchen Neuntöter konnte im Plangebiet festgestellt werden. Ungefähr in der Mitte des Gebiets im Bereich von Parkplatz, Grünland und Bahndamm lag das Brutrevier der Neuntöter. Während die Hecken am Parkplatz und südlich des Bahndamms als Ansitz und Brutplatz dienten, nutzten die Vögel das Grünland, den Parkplatz und den Bahndamm zur Nahrungssuche. Im SPA-Gebiet „Schweriner See“ brüten ungefähr 100 Brutpaare, des Neuntöters, wobei das kartierte Revier knapp außerhalb der Grenzen des Schutzgebietes liegt.

Bewertung

Von den Planvorhaben ist für den Neuntöter vor allem die Parkplatzerweiterung im Bereich seines Brutrevieres relevant. Derzeit ist der Parkplatz teilversiegelt, an den Rändern fassen Pflanzen Fuß. Gerade diese Bereiche mit kurzer Vegetation bieten dem Neuntöter gute Jagdbedingungen. Kopfweiden am Rand des Parkplatzes bieten Ansitzwarten, hinter einem Fußweg und am Bahndamm schließen sich Hecken an - Gehölzrodungen sind für die Parkplatzerweiterungen nicht erforderlich. Die Erweiterung der Parkplatzfläche geschieht in geringem Umfang - ein Großteil des Grünlandes bleibt für den Neuntöter als Jagdareal erhalten.

Tötung?

Nein

Die Tötung adulter und junger Tiere ist während der Bauphase der Parkplatzerweiterung nicht möglich, da keine Rodung von Gehölzen im Zuge des Parkplatzbaus erfolgt. Als Ansitzwarte und Brutplatz sollten die Kopfweiden und Sträucher im Bereich des Parkplatzes unbedingt erhalten werden.

Erhebliche Störung

(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein, Vermeidungsmaßnahme nötig

Wie bereits erläutert gehört der (während der Kartierungen) selten genutzte und überwiegend mit krautigen Pflanzen bewachsene Parkplatz in seiner jetzigen Beschaffenheit zu einem gut nutzbaren Jagdareal für den Neuntöter. Wenn die im Plangebiet vorgesehene Erweiterung realisiert wird, sollte diese ebenso ausgeführt werden, wie der aktuelle Parkplatz, also mit einer teilversiegelten Decke, die eine Ansiedlung von Pflanzen ermöglicht. Dann gehen durch die Erweiterung der Parkplatzfläche für die Vögel keine Nahrungsgebiete verloren, wenn das Grünland überbaut wird. Eine Verdrängung der Art kann durch die Beibehaltung der Teilversiegelung und den Verzicht auf Vollversiegelung vermieden werden.

Die Bauarbeiten an der Erweiterung des Parkplatzes könnten für den Neuntöter eine Störung darstellen. Da diese Störung jedoch auf die Bauzeit beschränkt bleibt wird sie keine Verschlechterung der lokalen Population herbeiführen. Selbst wenn im Jahr der Errichtung des Parkplatzes eine Brut ausbleibt, wird sie angesichts der nach wie vor geeigneten Habitatstruktur danach wieder problemlos stattfinden können.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung

von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?

Nein, Bauzeitenregelung nötig

In die Hecken rings um die Parkplatzfläche wird nicht eingegriffen, so dass alle potenziellen Brutstätten erhalten bleiben. In der Zeit der Eiablage sind Neuntöter störempfindlich und geben mitunter ihr Gelege auf. Störungen oder die Aufgabe des Brutplatzes sind aufgrund der geringen Entfernung während der Bauarbeiten möglich, lassen sich jedoch durch eine Bauzeitenregelung vermeiden. Die Ablage der Eier erfolgt Mitte Mai bis Mitte Juni (SÜDBECK 2005) - in dieser Zeit sollten die Bauarbeiten an der Parkplatzerweiterung ruhen.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist, wenn die geplante Parkplatzerweiterung in teilversiegelter Befestigung erfolgt und die Störung einer Fortpflanzungsstätte durch Umsetzung der Bauzeitenregelungen vermieden wird.

5.2.1.13. Reiherente - *Aythya fuligula* (Nahrungsgast)

Bestandsentwicklung

Auf etwa 550-1.100 Brutpaare beläuft sich der in den letzten Jahren gleich gebliebene Bestand der Reiherente in Mecklenburg-Vorpommern (vgl. MLUV 2014). Deutschlandweit nimmt die Art zu (vgl. Gedeon et al. 2014).

Standort

Im Plangebiet wurden keine Reiherenten festgestellt. Sichtungen liegen aus dem östlich gelegenen Naturschutzgebiet vor - an einem Termin hielten sich hier 5 Reiherenten auf.

Bewertung

Für Reiherenten spielt das Plangebiet als Lebensraum während der Brutzeit keine Rolle. In das benachbarte Naturschutzgebiet, wo sich die Reiherenten aufhielten, wird durch das Vorhaben nicht eingegriffen, so dass geeignete Rast-, Mauser- und Nahrungsgebiete erhalten bleiben. Auch die Wasserfläche vor dem Plangebiet erfährt durch das Planvorhaben keine Veränderungen. Trotz der Nutzung und Besiedlung durch Menschen rasten Reiherenten vor den Bootshäusern. Vor allem im Winterhalbjahr, wenn mit großen Ansammlungen von Reiherenten zu rechnen ist, gehen vom Plangebiet kaum Störungen aus.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

5.2.1.14. Rotmilan - *Milvus milvus* (Überfliegend)

Bestandsentwicklung

In Mecklenburg-Vorpommern ist der Rotmilan nahezu in allen Naturräumen verbreitet. Die Häufigkeit des Rotmilans innerhalb der einzelnen Messtischblattquadranten lässt keine Schwerpunktbereiche erkennen, die Brutpaare sind über das gesamte Land homogen verteilt. Für den Schutz des Rotmilans innerhalb Europas hat Deutschland (und insbesondere Mecklenburg-Vorpommern) eine hohe Verantwortung, weil diese Art in Deutschland mit einem etwa 60%igen Anteil an der Gesamtpopulation seinen Verbreitungsschwerpunkt hat.

Im Zeitraum 1978 – 1982 lag der Bestand in M-V bei etwa 1.150 Brutpaaren (BP), zwischen 1994 und 2007 bei 1.400 – 1.900 BP, aktuell wird er mit ca. 1.200 BP angegeben (SCHELLER VÖKLER GÜTTNER 2014). Seit Mitte der 1990er Jahre ist ein leicht negativer Beständstrend zu verzeichnen, der sich bis heute fortsetzt. Die ornithologische Fachwelt führt dies in erster Linie auf Veränderungen der landwirtschaftlichen Nutzung (Rückgang der Viehbestände, Aufgabe von bewirtschafteten Weide- und Wiesenflächen) und der Schließung und Rekultivierung einst offener, dezentraler Mülldeponien zurück (SCHELLER in OAMV 2006 sowie SCHELLER, VÖKLER, GÜTTNER 2014).

Standort

Während einer Kartierung überflog ein Rotmilan die lange Reihe der Bootshäuser, er kam von Osten, aus Richtung der Bahngleise.

Bewertung

Der Rotmilan gehört nicht zu den Brutvögeln des Vorhabenbereiches - auch scheint das Plangebiet nicht zu häufig genutzten, also essentiellen Jagdarealen der Art zu gehören. Auswirkungen auf die lokale Population der Art durch das Planvorhaben sind nicht erkennbar.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

5.2.1.15. Schnatterente - *Anas strepera* (Nahrungsgast)

Bestandsentwicklung

Zu den Arten mit positivem Bestandstrend in Deutschland und M-V gehört die Schnatterente. Im M-V brüten 1.500-2.200 Paare (vgl. MLUV 2014).

Standort

Im Plangebiet gelangen zwei Beobachtungen je eines Schnatterentenpaares. Im April schwamm ein Paar im Bereich der Badestelle. Bei einer Sichtung im Mai hielten es sich im Osten der Grünlandfläche in der Mitte des Plangebietes auf (östlich des Parkplatzes), wo die Enten fraßen. Schließlich flogen sie von dort auf und landeten südlich der Bootshäuser im See.

Bewertung

Aufgrund der seltenen Sichtungen kann von keiner Brut der Schnatterente im Plangebiet ausgegangen werden. Durch das Planvorhaben sind keine erheblichen Einflüsse für die Art erkennbar. Die als Nahrungsfläche aufgesuchte Wiese bleibt weitgehend erhalten, wie auch der unmittelbar angrenzende See.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

5.2.1.16. Stockente - *Anas platyrhynchos*

Bestandsentwicklung

Etwa 12.000 - 20.000 Brutpaare der Stockente besiedeln M-V, der Bestand ist stabil (MLUV 2014).

Standort

Stockenten hielten sich im Plangebiet während der Brutzeit auf, teilweise paarweise, teilweise wurden Einzeltiere beobachtet und auch kleine Gruppen. Ob es zu einer Brut kam, kann abschließend nicht sicher nachgewiesen werden, sollte jedoch aufgrund der Beobachtungen nicht ausgeschlossen werden.

Bewertung

Stockenten finden sich auf nahezu jedem Stillgewässer ein, Bruten erfolgen meist in Gewässernähe, aber auch davon ab in Vegetation versteckt. Aufgrund dieser Lebensweise, die überwiegend an Gewässer und deren Uferzonen gebunden ist, werden Stockenten vorwiegend von jenen Vorhaben im Plangebiet tangiert, die wasserseitige Eingriffe und solche im Bereich der Uferzone mit sich bringen. Diese beschränken sich nunmehr auf den geplanten Neubau einer Mole.

Tötung?

Nein, Bauzeitenregelung nötig

Im Bereich des zur Bootshausanlage gehörenden Hafens sehen die Planungen vor, eine Mole zu errichten, um den Wellenschlag im Bereich der Hafeneinfahrt zu verringern. Eine solche Mole existiert bereits bei dem benachbarten Segelsportverein. Für den Bau dieser kleinen Mole sind in geringem Umfang Eingriffe in das Uferöhricht in einem unmittelbar westlich an eine bestehende, betonierte Slip-Anlage angrenzenden Bereich nötig, in dem auch Stockenten brüten könnten. Eingriffe sollten daher außerhalb der Brutzeit der Art erfolgen, denn wie wohl die Alttiere flüchten könnten, besteht doch die Gefahr Gelege der Art zu beschädigen. Mit einer Bauzeitenregelung kann ein Tötungsrisiko vermieden werden. Daher dürfen keine Eingriffe im Bereich der Uferzone, die eine Beschädigung und/oder

Entnahme von Pflanzen mit sich bringen, während der Brutzeit der Stockente vom 10. März bis zum 20. August (nach Südbeck et al. 2005) erfolgen.

Erhebliche Störung

(negative Auswirkung auf lokale Population)? **Nein**

Erhebliche Störungen mit negativen Auswirkungen auf die lokale Population sind durch die Planvorhaben nicht erkennbar. Ufervegetation wird nicht entfernt.

Trotz der bestehenden Bebauung und Nutzung des Uferabschnitts wurde er von den Stockenten nicht gemieden, weshalb durch das Planvorhaben keine verdrängende Wirkung ausgehen wird.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung

von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?

Nein, Bauzeitenregelung nötig

Zerstörungen von Nestern der Stockenten werden mit der oben genannten Bauzeitenregelung vermieden - grundsätzlich bleiben Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art erhalten.

Safem die oben empfohlene Bauzeitenregelung eingehalten wird, besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Stockente durch das geplante Vorhaben.

5.2.1.17. Waldwasserläufer - *Tringa ochropus* (Durchzügler)

Bestandsentwicklung

Mit etwa 380-450 Brutpaaren gehört der Waldwasserläufer zu den seltenen Brutvögeln in M-V, wobei der Bestand als stabil eingestuft wird (vgl. MLUV 2014).

Standort

Ein Waldwasserläufer flog am Ufer knapp südwestlich des Plangebietes auf und flog dann die Uferlinie durch das Gebiet nach Nordosten.

Bewertung

Als Brutvögel kommen Waldwasserläufer im Plangebiet nicht vor - geeignete Biotopstrukturen fehlen. Auch sonst spielte das Plangebiet während der Brutzeit für den Waldwasserläufer keine Rolle, es wurde nur einmal überflogen.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

Neben den geschützten Vogelarten oder jenen, die explizit im Standarddatenbogen des SPA „Schweriner See“ aufgeführt sind, können weitere Vögel von dem Planvorhaben betroffen sein, wenn Veränderungen geplant sind.

5.2.1.18. Vögel der Uferzone

Neben den bereits beschriebenen Arten gehören Rohrammer, Teichrohrsänger, Sumpfrohrsänger und Gelbspötter zu den Bewohnern von Röhricht oder Feuchtgebüsch am Ufer oder Ufernähe. Für diese Singvögel gelten die für den Drosselrohrsänger gemachten Aussagen analog. Entscheidend für den Verbleib der Arten ist der Erhalt der Röhrichtzone sowie der Gehölze in Ufernähe. Im Plan ist der Erhalt dieser Biotope festgesetzt, Eingriffe, die über die bisherige Nutzung hinausgehen, erfolgen nur in geringem Umfang mit der Schaffung einer neuen Mole. Wenn die Entnahme von Pflanzen im Uferbereich außerhalb der Brutzeit von September bis Februar erfolgt, kann jegliche Beeinträchtigung der Arten ausgeschlossen werden.

5.2.1.19. Vögel in Hecken, Gebüsch und Bäumen

Viele Singvögel nisteten in den Hecken des Plangebietes, wobei vor allem die Hecken am Bahndamm und Gebüsch im Westen besiedelt wurden. In diese Strukturen wird durch das Planvorhaben nicht eingegriffen. Der Erhalt großer, alter Bäume, die vor allem für (Halb-)Höhlenbrüter wie Spechte, Stare, Meisen, Baumläufer und Gartenrotschwanz von Bedeutung sind, wird durch das Planvorhaben gesichert. Dies gilt sowohl für große Einzelbäume, Baumgruppen oder flächige Biotop, wie ein mit alten Obstbäumen bestandener Bereich. Im Übrigen bleibt auch das Umfeld als Nahrungsareale für die Arten außerhalb der Gehölzstrukturen erhalten.

5.2.1.20. Vögel in Haus und Garten

Lebensräume der an Haus und Garten nistenden Vögel, wie z. B. Rauchschwalben, Amseln oder Haussperlinge, werden mit dem Planvorhaben gesichert. Bei den Arten handelt es sich zum einen um Kulturfolger, deren Lebensraum und -weise eng mit dem des Menschen verknüpft ist, zum anderen um Arten, die sich gut anpassen können. Daher sind hier keine erheblichen Beeinträchtigungen für diese Arten durch das Planvorhaben zu erwarten.

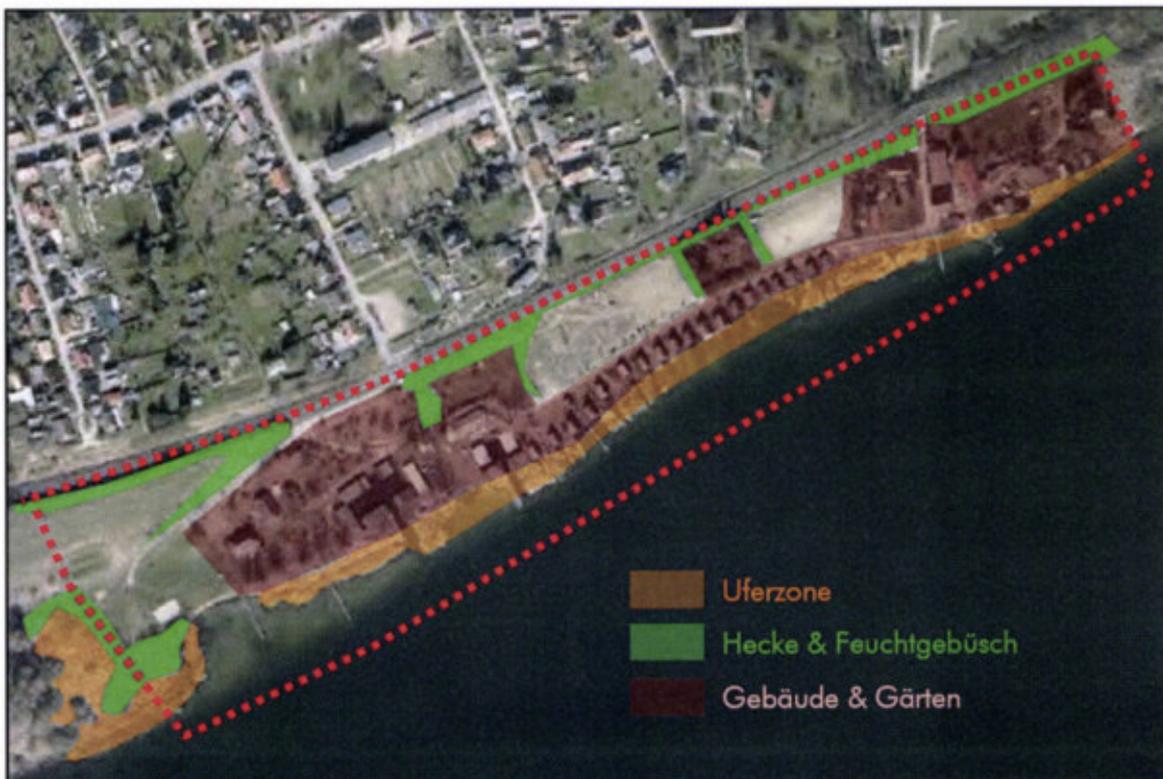


Abbildung 11: Grobe Einteilung der Brutbiotope für Vögel im Plangebiet. Luftbild: Kartenportal MV 2015.

5.2.2. Säugetiere

Von den genannten Säugetierarten im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes „Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore“ konnten im Plangebiet weder Biber noch Fischotter festgestellt werden. Aufgrund der aktuellen Situation im Vorhabenbereich, die mit dem Planvorhaben in eine geregelte städtebauliche Ordnung überführt werden soll, ist mit einem Auftreten der Arten nicht zu rechnen. Relevant erscheint im Hinblick auf die Seennähe sowie den vorhandenen Gebäudebestand insbesondere die Artengruppe der Fledermäuse - im Standarddatenbogen ist die Teichfledermaus genannt.

Teichfledermäuse jagen über Stillgewässern oder langsam strömenden Flüssen, ihre Quartiere verorten sie Vorzugsweise in Gebäuden. Eine Besiedlung in Hohen Viecheln ist denkbar. Auf das Hauptjagdgebiet der Teichfledermaus, den Schweriner See, hat das Planvorhaben keine Auswirkungen. Die geplanten Festsetzungen überführen bereits bestehende Gebäude und Nutzungen in eine städtebaulich geregelte Ordnung. Umstrukturierungen sind nur in geringem Maße vorgesehen. Bei Sanierungen oder Abriss von Gebäuden könnten jedoch Quartiere von Fledermäusen beeinträchtigt werden. Dies gilt insbesondere für die Bootshäuser oder Gebäude wie Schuppen oder Ställe, die aufgrund ihrer einfachen Bauweise oft geeignete Nischen und Räume für Fledermausquartiere bieten. Allerdings besteht im Zuge der Sanierung und Schaffung neuer Gebäude die Möglichkeit der Neuschaffung von Fledermausquartieren. Mit Fledermausvorkommen ist zu rechnen, da das Umfeld ein hohes Potenzial insbesondere als Nahrungsfläche aufweist. Dass im Zuge der Sanierungsarbeiten jedoch etwaige Fledermausquartiere irreversibel zerstört werden, ist mit der zu erwartenden Neuschaffung mindestens ebenso geeigneter Quartiermischen auszuschließen. Nicht zwingend notwendig, aber in Anbetracht des grundsätzlich vorhandenen Habitatpotenzials dennoch sinnvoll wäre z.B. die teilweise Verwendung von Fledermaus-Dachsteinen oder die Schaffung größerer, für Fledermäuse zugänglicher Nischen in Dachgauben. Weitere Informationen zum Thema „Fledermausfreundliches Haus“ sind beispielsweise beim NABU zu erhalten.

Weitere Säugetierarten, die dem besonderen Artenschutz unterliegen, sind im Hinblick auf die Planinhalte irrelevant bzw. sehr wahrscheinlich nicht vorhanden.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

5.2.3. -Amphibien

Vom Vorhandensein von Amphibien im Plangebiet ist auszugehen. Das Vorhaben greift jedoch kaum in Uferbereiche ein. Potenziell geeignete, d.h. nischenreiche und frostgeschützte Winterquartiere (Steinriegel, Brennesselfläuren, Totholz, Laub- und Komposthaufen) sind überdies im Plangebiet vorhanden, werden jedoch durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt. Etwaige Wanderungen zwischen See und Winterquartieren im benachbarten Wald über das Gelände sind jedoch durchaus möglich. Unterbrechungen etwaiger Wanderkorridore sind nach Realisierung der Planinhalte allerdings nicht gegeben, da die Neuerrichtung von Gebäuden ausschließlich im Plangebiet zwischen vorhandener Bebauung erfolgt und somit eine Durchgängigkeit zwischen See und Wald nach wie vor gegeben sein wird. Im Hinblick auf die Gestalt und Nutzung der vorhandenen Freiflächen/Gärten und Uferbereiche im Plangebiet wird sich keine Änderung des Status Quo, insofern auch keine vorhabenbedingte Verschlechterung ergeben.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

5.2.4. Reptilien

Mit dem Vorkommen der Ringelnatter im Plangebiet ist infolge der Seennähe und der umgebenden Biotopstruktur durchaus zu rechnen. Auch das Vorhandensein von Wald- und Zauneidechse sowie Blindschleiche ist möglich. Für die Ringelnatter und etwaige andere Reptilienarten gelten jedoch die bei den Amphibien getroffenen Aussagen analog. Beide Arten unterliegen jedoch nicht dem besonderen Artenschutz.

Die nach Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG für den besonderen Artenschutz bedeutsamen Arten Zauneidechse, Europäische Sumpfschildkröte und Glattnatter kommen im Plangebiet wegen erheblich von deren Habitatansprüchen abweichender Biotopstrukturen nicht vor. Es ergeben sich überdies durch Planrealisierung keine Zerstörungen oder Änderungen der für die vorgenannten Arten maßgeblichen Biotope, da sich durch das Planvorhaben kaum Änderungen im Plangebiet ergeben, sondern lediglich bestehende Nutzungen einer geregelten, städtebaulichen Ordnung überführt werden.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

5.2.5. Rundmäuler und Fische

Im Plangebiet leben im Bereich der Uferzone des Schweriner Außensees Fische. In diesem Bereich sieht der Plan kaum Eingriffe vor, so dass mit einer Beeinträchtigung der Fische nicht zu rechnen ist. Geplante Erweiterungen sollen in geringem Maße stattfinden und verringern den Lebensraum unerheblich bzw. schaffen neue Lebensräume/Versteckmöglichkeiten (z. B. zwischen Molensteinen). Gewässerverunreinigungen sind durch das Planvorhaben nicht erkennbar. Das Versteckangebot, insbesondere für junge Fische, (im Bootshaus, unterm Steg, zwischen Molensteinen, im Schilf) bleibt erhalten. Vom besonderen Artenschutz erfasst sind ohnehin nur die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG geführten Arten Baltischer Stör und Nordseeschnäpel, deren Vorkommen auch im weiteren Umfeld des Vorhabens sicher ausgeschlossen ist.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

5.2.6. Schmetterlinge

Die im Plangebiet vorhandene Biotopstruktur wird grundsätzlich nicht verändert. Das Plangebiet entspricht nicht den Habitatansprüchen artenschutzrechtlich relevanter Schmetterlinge (Blauschillernder Feuerfalter, Großer Feuerfalter und Nachkerzenschwärmer); Die oliphag lebende Raupe des Großen Feuerfalters frisst prinzipiell an nicht sauren, also oxalatärmeren Ampfer-Arten (insb. Fluss-Ampfer), die im Plangebiet jedoch fehlen. In Mecklenburg-Vorpommern ist der Wiesen-Knöterich (*Bistorta officinalis*) die einzige sicher belegte Eiablage- und Raupenfraßpflanze des Blauschillernden Feuerfalters. Auch diese Art kommt im Plangebiet nicht vor. Gleiches gilt im übertragenen Sinne für den Nachkerzenschwärmer, der in M-V auf die Gew. Nachkerze (*Oenothera biennis*) sowie Weidenröschenarten (Gattung *Epilobium*) angewiesen ist.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

5.2.7. Käfer

Mit dem Auftreten der in M-V gemäß Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG geschützten Zielarten Großer Eichenbock, Breitrand, Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer, Eremit, Hirschkäfer und Menetries' Laufkäfer ist infolge der im Plangebiet nicht geeigneten Biotopstrukturen nicht zu rechnen.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

5.2.8. Libellen

Aufgrund der Lage des Plangebietes am See ist mit dem Vorkommen von Libellen zu rechnen. Ob und welchem Umfang Libellen das Plangebiet besiedeln, ist unbekannt. Jedoch werden kaum Veränderungen am jetzigen Zustand vorgenommen, so dass sich die Lebenssituation für Libellen im Plangebiet kaum ändern wird.

Zu den besonders geschützten Libellen-Arten gehört die Große Moosjungfer - sie kommt im FFH-Gebiet „Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore“ vor. Allerdings besiedelt sie vorzugsweise kleine Gewässer mit bräunlichem Wasserkörper. Daher erscheinen im Plangebiet allenfalls flugfähige, schwärmende Imagines, die jedoch aufgrund der ungeeigneten Biotopstruktur nicht länger verweilen werden. Zudem sind durch das Planvorhaben keine Eingriffe erkennbar, die der Art schaden können.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

5.2.9. Weichtiere

Mit dem Auftreten der in M-V gemäß Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG geschützten Arten Kleine Flussmuschel (Art oligo- bis mesotropher Bäche und Flüsse) und Zierliche Tellerschnecke (besiedelt Röhrlichtgürtel, wasserpflanzenreiche Altwässer oder Verlandungsbereiche) ist infolge der im Plangebiet ungeeigneten Biotopstrukturen nicht zu rechnen.

Bewertung

Veränderungen bzw. Eingriffe sind allein im Bereich der Uferzone allein durch den Neubau einer Mole geplant. Dies greift gem. Kartierung vom 8.8.2018 allein in Schilfröhricht und nachweislich vegetationslosen sandig-mergeligen Untergrund, nicht aber in die Lebensräume der nach Anhang IV gelisteten artenschutzrelevanten Arten ein.

Mit dem Auftreten der in M-V gemäß Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG geschützten Arten Kleine Flussmuschel/Bachmuschel (Art oligo- bis mesotropher Bäche und Flüsse) und Zierliche Tellerschnecke (besiedelt Röhrlichtgürtel, wasserpflanzenreiche Altwässer oder Verlandungsbereiche) ist infolge der im Plangebiet ungeeigneten Biotopstrukturen bzw. fehlenden Nachweise (Abb. 12) nicht zu rechnen.

Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

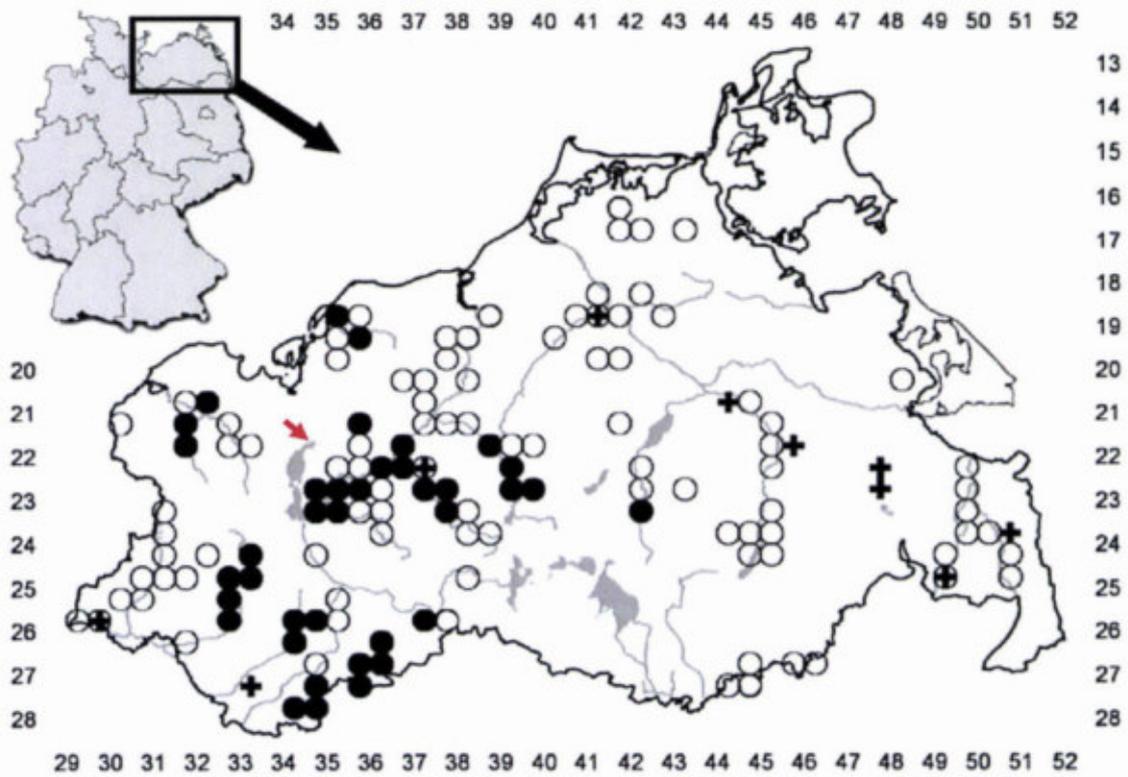
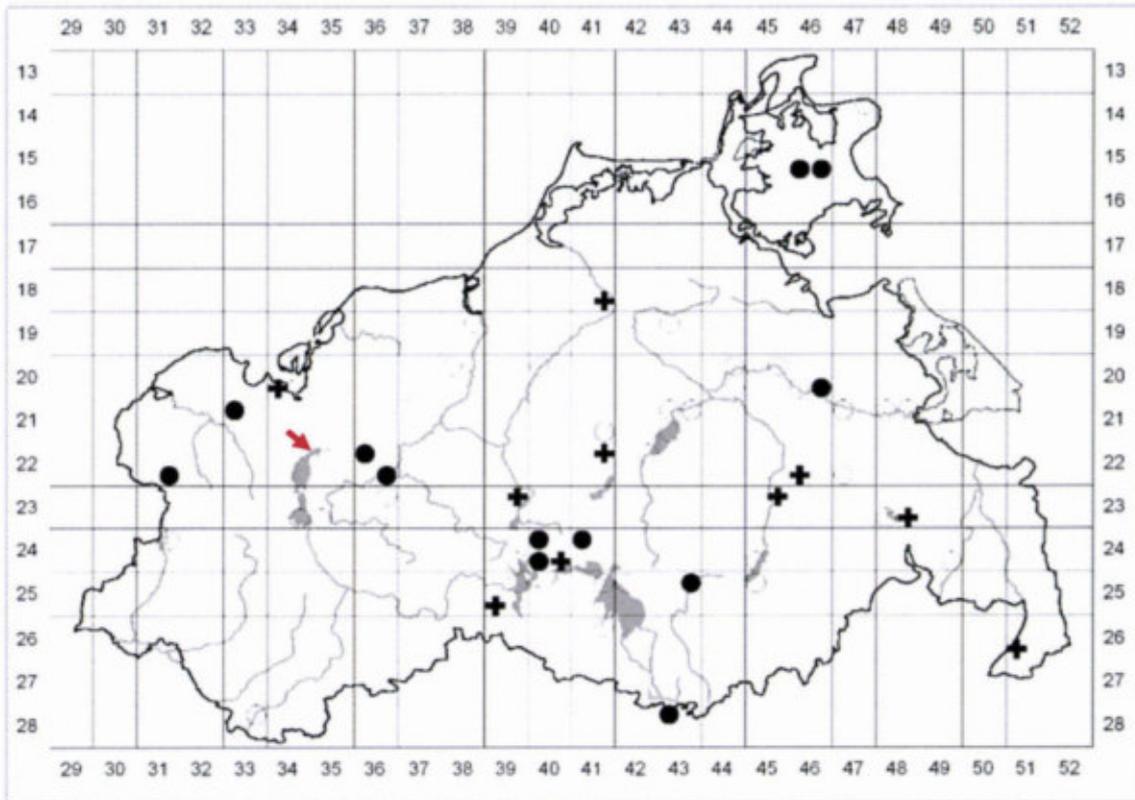


Abbildung 12: Vorkommen der Zierlichen Tellerschnecke (oben) und der Kleinen Teichmuschel / Bachmuschel in M-V. Der Pfeil markiert die Lage des Plangebiets. Quelle: LUNG M-V 2018, FFH-ASB-Artensteckbriefe.

5.2.10. Pflanzen

Das Plangebiet wird weitestgehend von Gebäuden, Zierrasen, Gärten, einigen heimischen und nichtheimischen Gehölzen, Hecken, Grünland und der Uferzone geprägt. Die nach Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG in M-V artenschutzrechtlich relevanten Arten (Sumpfungelwurz, Schwimmendes Froschkraut, Sand-Silberscharte, Frauenschuh, Sumpfglanzkräuter, Kriechender Scheiberich) fehlen im Plangebiet aufgrund ungeeigneter Biotopstruktur bzw. Standortmerkmale.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- *Entnahme aus der Natur?* *Nein*
- *Beschädigung der Pflanzen oder Standorte?* *Nein*
- *Zerstörung der Pflanzen oder Standorte?* *Nein*

6. Zusammenfassung

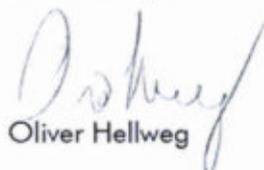
Der B-Plan Nr. 10 Hohen Viecheln „Uferzone“ führt die bestehende Nutzung und Bebauung in eine geregelte, städtebauliche Ordnung. Außerdem werden in dem Planwerk Entwicklungsmöglichkeiten vorgegeben, wobei jedoch keine gänzlich neuen Nutzungen hinzukommen, sondern Erweiterungen der bestehenden Nutzungen möglich sein sollen.

Soweit Verbotstatbestände nicht von vornherein ausgeschlossen sind, kann dies jedenfalls unter Berücksichtigung folgender Vermeidungsmaßnahmen geschehen:

Blässhuhn	keine Eingriffe im Bereich der Uferzone, die eine Beschädigung und/oder Entnahme von Pflanzen mit sich bringen, während der Brutzeit der Blässhühner vom 1. März bis zum 31. Juli
Drosselrohrsänger	keine Eingriffe im Bereich der Uferzone, die eine Beschädigung und/oder Entnahme von Pflanzen mit sich bringen, während der Brutzeit des Drosselrohrsängers vom 1. Mai bis zum 31. Juli.
Haubentaucher	keine Eingriffe im Bereich der Uferzone, die eine Beschädigung und/oder Entnahme von Pflanzen mit sich bringen, während der Brutzeit der Haubentaucher vom 1. März bis zum 31. Juli.
Kolbenente	Keine Eingriffe im Bereich der Uferzone, die eine Beschädigung und/oder Entnahme von Pflanzen mit sich bringen, während der Brutzeit der Kolbenente vom 20. März bis zum 20. August.
Neuntöter	Keine Vollversiegelung des Parkplatzes und der geplanten Erweiterung, keine Bauarbeiten an der Parkplatzerweiterung in der Zeit von Mitte Mai bis Mitte Juni
Stockente	Keine Entnahme/Beschädigung von Röhricht, Hochstaudenflur, Pflanzen im Uferbereich während der Brutzeit der Stockente vom 10. März bis zum 20. August.

Mit dem Unterlassen von Bauarbeiten vom 1. März bis zum 20. August werden mögliche Beeinträchtigungen von Vogelarten berücksichtigt, die das Vogelschutzgebiet DE 2235-402 „Schweriner Seen“ im Bereich der Uferzone besiedeln und nicht gesondert aufgelistet wurden.

Rabenhorst, den 23.08.2018


Oliver Hellweg

BEBAUUNGSPLAN NR. 10
„UFERZONE HOHEN VIECHELN“
GEMEINDE HOHEN VIECHELN



UNTERLAGE ZUR FFH-VORPRÜFUNG



STADT
LAND
FLUSS

PARTNERSCHAFT MBB HELLWEG & HÖPFNER

Dorfstraße 6, 18211 Rabenhorst

Fon: 038203-733990

Fax: 038203-733993

info@slf-plan.de

www.slf-plan.de

PLANVERFASSER

BEARBEITER

Dipl.-Ing. Joachim Springer

Dipl.-Ing. Oliver Hellweg

PROJEKTSTAND

Endfassung nach Abwägung

DATUM

23.08.2018

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung und Grundlagen	2
1.1. Anlass und Aufgabe	2
1.2. Lage und Kurzcharakterisierung	2
1.3. Rechtsgrundlagen.....	5
1.4. Vorgehensweise	7
2. Beschreibung der Natura 2000-Gebiete	7
2.1. FFH DE 2234-304 Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore ...	7
2.2. SPA DE 2235-402 Schweriner Seen	16
3. Beschreibung des Bauvorhabens und seiner Wirkungen/ Wirkfaktoren	21
3.1. Kurzbeschreibung des Vorhabens.....	21
3.2. Baubedingte Wirkungen.....	21
3.3. Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen.....	22
4. Prognose möglicher Beeinträchtigungen	22
4.1. Grundsätze	22
4.2. Planbezogene Wirkungen auf das FFH-Gebiet DE 2234-304.....	23
4.3. Planbezogene Wirkungen auf das SPA-Gebiet DE 2235-402	25
4.4. Planbezogene Wirkungen auf weitere Natura 2000-Gebiete	31
5. Relevanz und mögliche Verstärkung durch andere Projekte /Pläne (Summationseffekte)	31
6. Fazit und Prognose der möglichen Beeinträchtigung der Natura 2000-Gebiete	31
7. Quellenangabe	32

1. Einleitung und Grundlagen

1.1. Anlass und Aufgabe

Anlässlich des Vorhabens, den Bestand und geplante Nutzungen am Ufer des Schweriner Sees in Hohen Viecheln einer eindeutig geregelten städtebaulichen Ordnung zuzuführen, wird der B-Plan Nr. 10 „Uferzone“ aufgestellt. Plangebiet und Europäische Schutzgebiete überlagern sich teilweise.

Für Planvorhaben, die ein Gebiet des Netzes "Natura 2000" (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) erheblich beeinträchtigen können, schreibt Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie bzw. § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) die Prüfung der Verträglichkeit dieses Vorhabens mit den festgelegten Erhaltungszielen des betreffenden Gebietes vor.

Das Netz „Natura 2000“ umfasst die im Rahmen der FFH- und Vogelschutzrichtlinie gemeldeten Gebiete. Eine räumliche Überlagerung ist möglich.

Insofern ist für Planvorhaben zunächst in einer FFH-Vorprüfung zu klären, ob es prinzipiell zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes kommen kann. Grundsätzlich gilt im Rahmen der Vorprüfung ein strenger Vorsorgegrundsatz. Sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht auszuschließen, muss eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 ff. BNatSchG durchgeführt werden. Sind dagegen erhebliche Beeinträchtigungen nachweislich auszuschließen, so ist eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich.

Für die (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit dient die vorliegende Unterlage.

1.2. Lage und Kurzcharakterisierung

Das Plangebiet liegt am südlichen Randbereich von Hohen Viecheln direkt am Schweriner See. Durch seine Lage am See ist das Gebiet vorwiegend durch wasserbezogene Gebäude, Nutzungen und Einrichtungen geprägt. Durch den Bahndamm, der nördlich des Gebiets verläuft ist der Uferstreifen von dem Ort Hohen Viecheln etwas separiert, zwei Straßen und ein Fußweg verbinden Ufer und Ort.



Abbildung 1: Übersicht über die Lage der Vorhabenfläche (Pfeil). Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2015.



Abbildung 2: Das Plangebiet (rot gestrichelt) aus der Luft. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2015.

Eine Überlagerung des Plangebietes findet mit folgenden europäischen Schutzgebieten statt:

- FFH-Gebiet DE 2234-304 „Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore“
- EU-Vogelschutzgebiet DE 2235-402 „Schweriner Seen“



Abbildung 3: Europäische Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (rot umrandet). Blau = FFH-Gebiet, braun = EU-Vogelschutzgebiet. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2014.

FFH-Gebiet DE 2234-304 liegt ein Managementplan vor (Stand 2010), für das SPA DE 2235-402 ebenfalls (Stand 2015).

1.3. Rechtsgrundlagen

Bedeutende Regelungen des europäischen Naturschutzrechtes liegen in Form der Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 2009/147/EG) und der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) vor. Die sich aus diesen Richtlinien ergebenden Verpflichtungen zum Aufbau und Schutz des zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ wurden in den §§ 31-36 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in bundesdeutsches Recht festgeschrieben. Das Land Mecklenburg-Vorpommern hat die europäischen Regelungen mit dem § 21 Netz „Natura 2000“ des Gesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) umgesetzt.

Die bundesdeutsche Gesetzesgrundlage für die Prüfung der FFH-Verträglichkeit ist § 34 BNatSchG; in Absatz 1 heißt es:

„Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzelne oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen.“

§ 34 Abs. 2 BNatSchG gibt Auskunft darüber, wann ein Projekt / Plan unzulässig ist:

„Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig.“

Im Rahmen einer (Vor-)Prüfung im Sinne von § 34 Abs. 1 BNatSchG ist es daher grundsätzlich egal, ob ein Vorhaben innerhalb oder außerhalb eines europäischen Schutzgebietes liegt. Maßgeblich sind die Wirkungen des Vorhabens auf das betreffende Gebiet.

Maßgebliche Bestandteile sind nach LAMBRECHT et al. (2004) und FROELICH & SPORBECK (2006, S. 17) in dem Gutachten zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen in Mecklenburg-Vorpommern definiert:

In FFH-Gebieten:

- Die signifikant vorkommenden oder wiederherzustellenden Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie einschließlich ihrer charakteristischen Arten sowie die signifikant vorkommenden oder die wiederherzustellenden Populationen von Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und ihre Lebensräume,
- Die für die zu erhaltenden oder wiederherzustellenden Lebensraumbedingungen maßgeblichen standörtlichen Voraussetzungen (z.B. abiotische Standortfaktoren und die wesentlichen funktionalen Beziehungen einzelner Arten, in Einzelfällen auch zu (Teil-)Lebensräumen außerhalb des Gebietes. Entscheidend für die Einordnung als maßgeblicher Bestandteil ist dabei die Funktion und nicht zwingend die Fläche als solche)

In Europäischen Vogelschutzgebieten:

- Die signifikant vorkommenden Vogelarten des Anhang I und des Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie und ihre Lebensräume
- Deren zu erhaltende oder wiederherzustellende Lebensräume, deren maßgebliche standörtliche Voraussetzungen (z.B. wesentlichen funktionalen Beziehungen einzelner Arten, in Einzelfällen auch zu (Teil-)Lebensräumen außerhalb des Gebietes. Entscheidend für die Einordnung als maßgeblicher Bestandteil ist dabei die Funktion und nicht zwingend die Fläche als solche).

Eine weitere, für FFH-Prüfungen aktuelle Rechtsgrundlage ist die Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in M-V, kurz Natura 2000-LVO M-V. Sie dient zur konkreten Definition der Schutzzwecke, Lage, Abgrenzung und insbesondere der artenspezifischen Erhaltungsziele der in M-V vorhandenen FFH- und EU-Vogelschutzgebiete.

Folgende Definition der Erhaltungsziele ergibt sich aus § 3 Natura 2000-LVO M-V:

„Erhaltungsziel des jeweiligen Europäischen Vogelschutzgebietes ist es, durch die Erhaltung oder Wiederherstellung seiner maßgeblichen Bestandteile dazu beizutragen, dass ein günstiger Erhaltungszustand der in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Vogelarten erhalten oder wiederhergestellt wird. In Anlage 1 werden als maßgebliche Bestandteile die Vogelarten und die hierfür erforderlichen Lebensraumelemente gebietsbezogen festgesetzt.“

Erhaltungsziele und Schutzzwecke wurden zunächst in den der EU-Kommission übermittelten Standard-Datenbögen explizit genannt. Eine weitergehende Ergänzung im Sinne einer Konkretisierung der Erhaltungsziele und des Schutzzweckes der betreffenden Gebiete enthält die Natura 2000-LVO M-V. Sie führt in Anlage 1 alle Zielarten einschließlich der für ihre Erhaltung maßgeblichen Gebietsbestandteile auf. Gebietsbestandteile können hierbei zum Beispiel in Form von essenziellen Nahrungsflächen auch über die Gebietsgrenzen hinaus von maßgeblicher Bedeutung sein; die Abgrenzung eines europäischen Schutzgebietes erfolgte maßstabsbedingt selten entlang von Lebensraumgrenzen. Die etwaige Hinzuziehung von funktional wichtigen Randbereichen erfolgt jedoch in der Regel nicht über Distanzen im km-Bereich.

1.4. Vorgehensweise

In dem Gutachten zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen in Mecklenburg-Vorpommern, erstellt im Auftrag des Umweltministeriums des Landes Mecklenburg-Vorpommern von FROELICH & SPORBECK (2006) heißt es, dass in der FFH-Vorprüfung die Möglichkeit des Auftretens erheblicher Beeinträchtigungen eines Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungszeit maßgeblichen Bestandteilen abzuschätzen ist.

Die FFH-Vorprüfung wird unter Berücksichtigung dieser Ausführungen und unter Hinzuziehung von LAMBRECHT et.al. 2004, Kap. 3.1 „Anforderungen an die FFH-Vorprüfung – Feststellung der FFH-VP-Pflichtigkeit“ durchgeführt. Dabei wird sich an folgender Vorgehensweise orientiert:

- Beschreibung der Natura 2000- Gebiete und ihrer Erhaltungsziele und Schutzzwecke
- Beschreibung des Bauvorhabens und seiner Wirkfaktoren bzw. Wirkungen des Vorhabens
- Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Natura 2000-Gebiete
- Relevanz und mögliche Verstärkung durch andere Projekte/Pläne (Summationseffekte)
- Fazit und Prognose der möglichen Beeinträchtigung der Natura 2000-Gebiete

2. Beschreibung der Natura 2000-Gebiete

2.1. FFH DE 2234-304 Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore

Im Süden und Westen des Plangebietes findet eine Überlagerung mit dem FFH-Gebiet DE 2234-304 „Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore“ statt. Das FFH-Gebiet erstreckt sich insgesamt über eine Fläche von 4420 ha, Überschneidungen mit dem Plangebiet belaufen sich auf ca. 2,6ha.

Das FFH-Gebiet umfasst vornehmlich den Schweriner Außensee. Zu den weiteren Gebietsbestandteilen gehören gemäß dem Standarddatenbogen: Bruchwälder, Reste von Pfeifengraswiesen und kalkreichen Niedermoore auf alten Seeterrassen im Süden des Gebiets und an den See grenzende größerer Buchenwaldkomplex im Nordwesten.

Güte und Bedeutung des Gebiets liegen in dem repräsentativen Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und –Arten, der Häufung und den Schwerpunktorkommen von FFH-LRT und der großflächigen Komplexbildung.

Das Gebiet umfasst laut Standard-Datenbogen folgende FFH-Lebensraumtypen:

- 3140 - Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armeleuchteralgen 82% an der Gesamtfläche
- 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions <1% an der Gesamtfläche
- 3160 - Dystrophe Seen und Teiche <1% der Gesamtfläche
- 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculation fluitantis und des Callitricho-Batrachion <1% an der Gesamtfläche
- 6410 - Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion coeruleae) <1% an der Gesamtfläche

- 6510 - Magerer Flachland-Mähwiesen < 1% an der Gesamtfläche
- 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore
- 7230 – Kalkreiche Niedermoore <1% an der Gesamtfläche
- 9130 – Waldmeister-Buchenwald 5% an der Gesamtfläche
- 9180 – Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion <1% an der Gesamtfläche
- 91E0 – Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* <1% an der Gesamtfläche
- 6210 - Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien <1% an der Gesamtfläche
- 7210 - Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des Caricion davallianae <1% an der Gesamtfläche
- 7220 - Kalktuffquellen (Cratoneurion) <1% an der Gesamtfläche
- 91D0 - Moorwälder <1% an der Gesamtfläche

Neben den FFH-Lebensraumtypen setzen sich die Lebensraumklassen wie folgt zusammen:

Binnengewässer (stehend und fließend) 84%, Binnenlandfelsen, Geröll- und Schutthalden, Sandfläche, permanent mit Schnee 1%, Anderes Ackerland 1%, Trockenrasen, Steppen 1%, feuchtes und mesophiles Grünland 1%, Moore, Sümpfe, Uferbewuchs 5%, Laubwald 9%, Nadelwald 1%, Sonstiges 1%, Mischwald 2%, Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana 1%

Als relevante Arten des FFH-Gebiets sind im Standarddatenbogen aufgeführt: Rotbauchunke, Fischotter, Teichfledermaus, Bauchige Windelschnecke, Große Moosjungfer, Schmale Windelschnecke, Biber und Kammmolch.

Da sich Schutz- und Plangebiet überlagern werden nachfolgend die Vorkommen innerhalb des FFH-Gebietes gemäß dem Managementplan genannt:

Schmale Windelschnecke:	Ramper Moor, feuchte und teilweise leicht entwässerte Feucht- und Nasswiesen mit einer gut ausgeprägten Mooschicht
Bauchige Windelschnecke:	feuchte und teilweise überstaute Großseggenriede, Pfeifengraswiesen und Schilfröhrichte mit Seggenunterwuchs
Große Moosjungfer	Stillgewässer nördlich der Döpe, kleine Mooreseen im Heidemoor
Rotbauchunke	besonnte Flachgewässer mit Pflanzenbewuchs, im Rahmen der Kartierungen zur Erstellung des Managementplans wurde die Rotbauchunke im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen.
Kammmolch	Kleingewässer am Rande der Gärtnerei Wiligrad
Teichfledermaus	keine Angaben
Fischotter	Der Fischotter besiedelt den gesamten Uferbereich des Schweriner Außensees mit seinen reich strukturierten Uferstrukturen. Ramper und Wickendorfer Moor, Uferzonen im Südtail des Schweriner Außensees, nördlicher Bereich (Hohen Viecheler Bucht, Wallensteingraben), Döpe, Insel Lieps.

Die wichtigsten Einflüsse und Nutzungen auf das Gebiet sind laut Standarddatenbogen:

Einflüsse, Nutzungen	Einfluss-Quelle innerhalb (i) oder ausserhalb (outer: o) des Gebiets	Rangskala (Intensität) der Belastungen (high: H, medium: M, low: L)	Bewertung (+ -)
Düngung	i	M	-
Beweidung	i	L	+
Aufgabe der Beweidung, fehlende Beweidung	i	L	-
Erstaufforstung mit nicht autochthonen Arten	i	L	-
Beseitigung von Tot- und Altholz	i	M	-
Sammeln von Insekten, Reptilien, Amphibien usw.	i	L	-
Zersiedlung (Streusiedlung), zerstreute Besiedelung	i	M	-
Straße, Autobahn	o	H	-
Camping- und Caravanplätze	i	H	-
Wassersport	i	H	-
Entfernen von Wasserpflanzen- u. Ufervegetation zur Abflussverbesserung	i	M	-
Eutrophierung (natürliche)	i	L	-
Konkurrenz bei Pflanzen	i	M	-
Verschmutzung von Oberflächengewässern (limnisch, terrestrisch, marin & Brackgewässer)	i	L	-

Tabelle 1: Einflüsse und Nutzungen auf das FFH-Gebiet DE 2234-304 gemäß Standarddatenbogen.

Allgemeine Erhaltungsmaßnahmen sollen laut Datenbogen im FFH-Gebiet der Erhalt und die Entwicklung eines nährstoffarmen Sees sowie von Grünland-, Moor und Waldlebensraumtypen mit charakteristischen FFH-Arten sein.

Im zugehörigen Managementplan (Stand 2010) erfolgt eine ausführliche Zustandsbeschreibung und -bewertung der im Datenbogen genannten Lebensraumtypen, Tier- und Pflanzenarten sowie eine daraus resultierende Konkretisierung und Lokalisierung der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für das FFH-Gebiet. Neben der grundsätzlichen Verpflichtung zum Erhalt der Lebensraumtypen des Anhang I und Habitats von Arten des Anhangs II FFH-RL werden in dem Managementplan folgende Schwerpunkte zur Erhaltung benannt:

- Kleingewässer im Ramper Moor des Lebensraumtyps 3140 (Oligo- mesotrophe kalkhaltige Gewässer) ist durch Sicherung der Pufferstrukturen, der lebensraumtypischen Pflanzenarten zu schützen.
- Für vier Kleingewässer des LRT 3150 (Natürliche eutrophe Seen des Mangnopotamions oder Hydrochoaritions) gilt es, durch Schutzmaßnahmen den derzeitigen Erhaltungszustand zu bewahren. Für zwei weitere Teilflächen sind Pflegemaßnahmen in Form von randlicher Gehölzbeseitigung zu ergreifen.

- Alle Teilflächen des LRT 3160 (Dystrophe Seen und Teiche) wurden mit einem günstigen Erhaltungszustand im Gebiet bewertet und sind durch Gehölzbeseitigung offen zu halten.
- Die drei Teilflächen des LRT 6150 sind durch Nutzung bzw. Wiederaufnahme der Nutzung (Grünland) offen zu halten.
- Der LRT 1740 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) lässt sich durch Entbuschungsmaßnahmen, insbesondere durch die Entnahme des Kiefern- und Birkenjungwuchses im Ostteil mit seinem typischen Offenlandcharakter erhalten.
- Habitatflächen der Schmalen Windelschnecke entbuschen und Entwässerung drosseln.
- Habitatflächen der Großen Moosjungfer befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand, der durch Entbuschung erhalten werden soll.
- Das Kammolchhabitat nordwestlich von Wiligrad am Rand der Schlossgärtnerei benötigt schützende Erhaltungsmaßnahmen, da es sich in einem günstigen Erhaltungszustand befindet.

Vorrangige Entwicklungsmaßnahmen sollten laut des Managementplans für den Fischotter ergriffen werden:

- Bau von Leitungseinrichtungen und Durchlassanlagen an Straßen.
- Umstellung der Reusenfischerei auf otter- und bibersichere Geräte.
- Wickendorfer Moor als Naturschutzgebiet unter Schutz stellen.

Für andere Arten und Lebensräume besteht keine Notwendigkeit vorrangiger Entwicklungsmaßnahmen, der Managementplan nennt jedoch eine Vielzahl von wünschenswerten Entwicklungsmaßnahmen. Im Umfeld des Plangebiets wird dabei folgendes benannt:

- „Bei Hohen Viecheln, nördlich des Schweriner Außensees, befindet sich eine Fläche, die das Potenzial für den LRT 2330 (Sandtrockenrasen auf Binnendüne) aufweist. Durch eine extensive Beweidung können lebensraumtypische Pflanzen entwickelt werden.“ (In der zugehörigen Maßnahmentabelle wird der Ort konkretisiert: nördlich der Döpe bei Hohen Viecheln)
- „Die Beseitigung von Gehölzen sowie die Wiederaufnahme der extensiven Beweidung ist für den naturnahen Kalk- und Trockenrasen (LRT 6210) wünschenswert. Im Gebiet konnte nur eine Teilfläche festgestellt werden, die sich südlich der Bahnlinie in der Gemeinde Hohen Viecheln befindet.“

Zu den maßgeblichen Gebietsbestandteilen des FFH-Gebietes Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore gehören:

Lebensraumtyp	EU-Code	Lebensraumtypische Elemente und Eigenschaften (für einen günstigen Erhaltungszustand)
Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechteralgen	3140	<ul style="list-style-type: none"> • oligo- bis mesotrophe, durch Zustrom kalkreichen Grundwassers gespeiste Quell- und Durchströmungsseen mit dauerhafter oder temporärer Wasserführung • submerse Armelechteralgen-Grundrasen • lebensraumtypische Ufer-Verlandungsvegetation • lebensraumtypisches Tierarteninventar • Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	3150	<ul style="list-style-type: none"> • natürliche und naturnahe eutrophe basen- und/oder kalkreiche Stillgewässer (Seen, permanente und temporäre Kleingewässer, Teiche, Altwässer, Abgrabungsgewässer, Torfstiche) submerse Laichkrautvegetation, Schwebematten, Schwimmblattpflanzen, Schwimmdecken • lebensraumtypische Ufer-Verlandungsvegetation • lebensraumtypisches Tierarteninventar • Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
Dystrophe Seen und Teiche	3160	<ul style="list-style-type: none"> • dauerhaft wasserführende, natürliche oder durch Torfabbau entstandene oligo- bis mesotroph-saure und -subneutrale Stillgewässer wie Seen, Weiher, Moorkolke als Teil von Sauer-Arm- bzw. Sauer-Zwischenmooren • lebensraumtypische Ufervegetation sowie temporär trockenfallende, vegetationsarme Flächen • lebensraumtypisches Tierarteninventar • Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion	3260	<ul style="list-style-type: none"> • Fließgewässer mit lebensraumtypischem Längs- und Querprofil, entsprechenden Sohlen- und Uferstrukturen sowie Abflussregime • lebensraumtypische submerse Vegetation • lebensraumtypisches Tierarteninventar • Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)	6210*	<ul style="list-style-type: none"> • natürliche oder durch geeignete Nutzung offen gehaltene Halbtrockenrasen mit submediterraner und/oder subkontinentaler Prägung auf kalk- und basenreichen Böden mit Lesesteinen oder größeren Gesteinsbrocken und eingestreuten Gehölzen • Wiesenhafer-Zittergras-Halbtrockenrasen auf lehmigen und lehmig-sandigen Böden (orchideenreiche Bestände auf Rügen beschränkt) mit lebensraumtypischem Pflanzen- und Tierarteninventar • Steppenlieschgras-Halbtrockenrasen auf basenreichen, sandig-lehmigen Böden mit lebensraumtypischem Pflanzen- und Tierarteninventar • Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß

Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	6410	<ul style="list-style-type: none"> • Pfeifengraswiesen mit lebensraumtypischem Arteninventar auf nährstoffarmen, basen- bis kalkreichen und sauren, organischen oder mineralischen, (wechsel-)feuchten Standorten mit grund- oder sickerwasserbestimmten Böden • Wechsel von Nassstellen und Flutmulden mit trockenen und frischen Bereichen • lebensraumtypische Vegetationsstruktur mit jungen Brachestadien lebensraumtypisches Pflanzen- und Tierarteninventar • Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510	<ul style="list-style-type: none"> • arten- und blütenreiche, durch geeignete Nutzung entstandene Frischwiesen und junge Brachestadien auf frischen bis mäßig feuchten und mäßig trockenen mineralischen Standorten sowie im Übergangsbereich zu Mooren • in Flusstälern und Niederungen wechselnde Grundwasserverhältnisse • lebensraumtypisches Pflanzen- und Tierarteninventar • Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
Übergangs- und Schwingrasenmoore	7140	<ul style="list-style-type: none"> • nährstoffärmere Moore mit Nassstellen (Schlenken), offenen Torf- und/oder Schlammflächen sowie offenen Wasserflächen • oberflächennah anstehendes Grundwasser • lebensraumtypische Vegetationsstruktur mit Torf- und/oder Braunmoosen • lebensraumtypisches Tierarteninventar • Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
Kalkreiche Sümpfe mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten des Caricion <i>davallianae</i>	7210*	<ul style="list-style-type: none"> • Sümpfe und Röhrichte im Ufer- und Verlandungsbereich oligo- bis mesotroph-kalkreicher, aber auch mesotroph-subneutraler Stillgewässer sowie in mesotroph-kalkreichen Quell- und Durchströmungsmooren und darin liegenden Torfstichen mit Binsen-Schneide • ständige Wassersättigung • Skorpionsmoos-Schneidenriede und Schneiden-Wasserröhrichte mit Übergängen zu moosreichen Seggenrieden als lebensraumtypische Vegetationsstruktur • lebensraumtypisches Tierarteninventar • Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>)	7220*	<ul style="list-style-type: none"> • Quellfluren an Sicker-, Tümpel- oder Sturzquellen und Quellbächen im Einflussbereich von Quellaustritten mit kalkhaltigem, mäßig nährstoffarmem Wasser und Kalktuffbildung durch Ausfällung von Kalziumbikarbonat • hydrologisch ungestörte Quellflur und ungestörter Quellwasserabfluß (Überrieselung) • Dominanz von lebensraumtypischen Moosen • lebensraumtypisches Tierarteninventar

Kalkreiche Niedermoore	7230	<ul style="list-style-type: none"> • nicht oder nur schwach entwässerte Quell- und Durchströmungsmoore im Bereich der Talmoore, Verlandungsbereiche und Absenkungsterrassen der oligo- bis mesotroph-kalkreichen Seen • lebensraumtypische Vegetationsstruktur • lebensraumtypisches Pflanzen- und Tierarteninventar • Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	9130	<ul style="list-style-type: none"> • krautreiche Buchenwälder auf kalkhaltigen bis mäßig sauren, teilweise nährstoffreichen, oft lehmigen Böden mit Naturverjüngung (geschiebelehm- und –mergelreiche Moränenflächen, nährstoffreichere Sandbereiche der Moränen und moränennahen Sander) • strukturreiche Bestände • unterschiedliche Waldentwicklungsphasen mit einem hinreichend hohen Anteil der Reifephase im FFH-Gebiet • lebensraumtypische Gehölzarten in der Baum- und Strauchschicht • hinreichend hoher Anteil an Biotop- und Altbäumen, stehendem und liegendem Totholz • lebensraumtypisches Arteninventar in der Krautschicht • lebensraumtypisches Tierarteninventar
Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)	9180*	<ul style="list-style-type: none"> • edellaubholzreiche Mischwälder auf Standorten steiler Hänge (Durchbruchstäler von Bächen und Flüssen der Endmoräne, in Übergängen von Hochflächen der kuppigen Grundmoräne und der Endmoräne zu ebenen Moränenflächen sowie zum Sander, zu Seen steil abfallende Hänge und Erosionsrinnen an Beckenrändern) • strukturreiche Bestände • hinreichend hoher Anteil an mehrschichtigen Beständen in der Reifephase im FFH-Gebiet • lebensraumtypische Gehölzarten in der Baumschicht • hinreichend hoher Anteil an Biotop- und Altbäumen, stehendem und liegendem Totholz • lebensraumtypisches Arteninventar in der Krautschichtlebensraumtypisches Tierarteninventar
Moorwälder	91D0*	<ul style="list-style-type: none"> • durch Gemeine Kiefer und Moorbirke geprägte Wälder auf nassen und sehr nassen Moorstandorten mit permanent hohem Wasserstand der oligotroph-sauren, mesotroph-sauren und mesotroph-subneutralen bzw. –kalkreichen Moore (ausgeschlossen sind sekundäre Waldentwicklungsformen auf entwässerten Regenmooren) • auf basen- und kalkreichen Moorstandorten zusätzliches Vorkommen von Kreuzdorn • lebensraumtypische Bodenvegetation (inkl. Torfmoose) • lebensraumtypische Gehölzarten in der Baumschicht • stehendes und liegendes Totholz • lebensraumtypisches Tierarteninventar

Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	91E0*	<ul style="list-style-type: none"> • bewaldete Ufer entlang von Flüssen und Bächen im Beeinflussungsbereich der Fließgewässer und intakte Quellstandorte mit stetig sickerndem abfließendem Grundwasser mit Roterle und Gemeiner Esche als vorherrschende Baumarten • Weiden-Auengebüsche im direkten, regelmäßig überfluteten Uferbereich und Auwald aus Silberweide auf höher gelegenen, weniger überströmten, feinkörnigeren Auenböden • strukturreiche Bestände • unterschiedliche Waldentwicklungsphasen mit einem hinreichend hohen Anteil der Reifephase im FFH-Gebiet • lebensraumtypische Gehölzarten in der Baumschicht • lebensraumtypisches Arteninventar in der Krautschicht • hinreichend hoher Anteil an Biotop- und Altbäumen, stehendem und liegendem Totholz • lebensraumtypisches Tierarteninventar
--	-------	--

Tier- oder Pflanzenart		Lebensraumtypische Elemente und Eigenschaften (für einen günstigen Erhaltungszustand)
Dt. Name	Wiss. Name	
Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>	<ul style="list-style-type: none"> • überwiegend nährstoffreiche, basische bis leicht saure Moore mit Großseggenrieden und Röhrichten im Überflutungsbereich an See- und Flussufern • Vorhandensein zusammenhängender Habitatstrukturen (mindestens mehrere hundert Quadratmeter) zur Ausprägung der spezifisch erforderlichen mikroklimatischen Habitatbedingungen (insbesondere konstante Feuchtigkeitsverhältnisse) • ganzjährig hoher Grundwasserstand
Biber	<i>Castor fiber</i>	<ul style="list-style-type: none"> • langsam fließende oder stehende Gewässer mit ausreichender Wasserführung und angrenzenden Gehölzbeständen • Ufersäume mit strukturreicher Gehölzbestockung, Seerosen, submersen Wasserpflanzen und Weichhölzern (Pappel- und Weidenarten) als regenerationsfähige Winternahrung • Biberburgen und Biberdämme • Wanderkorridore zwischen den Gewässersystemen
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Gewässersysteme mit kleinräumigem Wechsel verschiedener Uferstrukturen wie Flach- und Steilufer, Uferunterspülungen und -auskolkungen, Bereiche unterschiedlicher Durchströmungen, Sand- und Kiesbänke, Altarme an Fließgewässern, Röhricht- und Schilfzonen, Hochstaudenfluren sowie Baum- und Strauchsäume • ausreichendes Nahrungsangebot und geringe Schadstoffbelastung (wie z.B. Schwermetalle und PCB) • nicht unterbrochene Uferlinien von Fließgewässern mit durchgängigen Uferböschungen (auch bei Unterquerungen von Straßen mit einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko) • großräumige, miteinander in Verbindung stehende Gewässersysteme als Wanderkorridore

Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Fortpflanzungs- und Entwicklungsgewässer mit submerser Vegetation und angrenzender lockerer Riedvegetation im Uferbereich sowie lichte nasse Erlenbrüche • Offenlandbereiche mit Moorvegetation, Röhricht- und Seggenbeständen, inklusive eingestreuter Gebüsche und Kleingehölze im Umfeld der Fortpflanzungsgewässer als Nahrungshabitate
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • ausreichend besonnte, fischfreie bzw. – arme Stillgewässer mit Wasserführung i.d.R. bis mindestens August • Komplex von Gewässern mit stabilen lokalen Populationen • gut entwickelte Submersvegetation und strukturreiche Uferzonen • geeignete Sommerlebensräume • geeignete Winterquartiere (Böschungen, größere Lesesteinhaufen, Totholzansammlungen u.ä.) im Umfeld der Reproduktionsgewässer und Sommerlebensräume • durchgängige Wanderkorridore zwischen den Teil-lebensräumen
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	<ul style="list-style-type: none"> • flache und stark besonnte, fischfreie bzw. - arme Reproduktionsgewässer mit vorzugsweise dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand • Komplex von räumlich benachbarten Gewässern zur Sicherung von stabilen lokalen Populationen • Feuchtbrachen und Stillgewässer mit fortgeschrittenen Sukzessionsstadien als Nahrungshabitate • geeignete Winterquartiere (struktureiche Gehölzlebensräume, Lesesteinhaufen u. ä.) im Umfeld der Reproduktionsgewässer • geeignete Sommerlebensräume • durchgängige Wanderkorridore zwischen den Teil-lebensräumen
Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	<ul style="list-style-type: none"> • feuchte Lebensräume, v. a. Seggenriede, Schilfröhrichte, Pfeifengraswiesen, feuchte Hochstaudenfluren und Extensivgrünland • gut ausgeprägte Streuschicht mit hohem Laubmoosanteil (Nahrungsbiotop und Aufenthalts- und Fortpflanzungsraum) • ganzjährig oberflächennaher Grundwasserspiegel ohne Überstau • im Küstenbereich meso- bis xerothermophile Hangwälder, Rasen- und Gebüschkomplexe am Steilufer und Dünen
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Wochenstubenquartiere in Wohn- und Stallgebäuden • Winterquartiere in frostfreien Kellern und Bunkern • großflächige Stillgewässer mit naturnahen, unverbauten Uferbereichen und offenen Wasserflächen bzw. breite, langsam fließende Gewässer • arten- und individuenreiches Insektenangebot über offenen Wasserflächen • Wanderkorridore zwischen den Teillebensräumen mit Baumreihen, Feldhecken und Wasserläufen

2.2. SPA DE 2235-402 Schweriner Seen

Im Süden des Plangebiets überlagern sich das EU-Vogelschutzgebiet DE 2235-402 „Schweriner Seen“ und der Vorhabenbereich auf etwa einer Fläche von ca. 3,6ha. Insgesamt ist das SPA-Gebiet 18.559ha groß.

Große Binnenseen mit strukturreichen Inseln und Ufern und stillen Buchten charakterisieren das Vogelschutzgebiet und nehmen knapp 40% der Fläche des SPA ein. Weitere 40% entfallen auf ausgedehnte Ackerflächen, die die Seen umgeben und relativ unzerschnittene, störungsarme Räume darstellen. Knapp 10% entfallen auf Wälder.

Bei dem Vogelschutzgebiet handelt es sich um ein Seengebiet von internationaler Bedeutung für brütende und rastende Wasservögel. Außerdem ist es für mehrere, weitere Arten des Anhangs I bedeutend. Neben den Seen wurden die angrenzenden Landflächen als Nahrungsflächen für herbivore Wasservögel einbezogen. Dabei handelt es sich um eine ackerbaulich geprägte Region mit (schon durch die frühere Gutswirtschaft begründet) großen Wirtschaftseinheiten. Darüber hinaus sind die Seen ein Naherholungsgebiet der Stadt Schwerin. Als bedeutend werden ferner die glazialen Seebildungen innerhalb der flachwelligen bis kuppigen Grundmoränenplatten, die teilweise in Kontakt zu Endmoränenbildungen treten, hervorgehoben.

Zu den relevanten Vogelarten des SPA „Schweriner Seen“ gehören laut Datenbogen folgende Arten:

Artnamen deutsch	Anhang I VS-RL	Status	Populationsgröße	"Erhaltungszustand (lt. SDB)"	"Gesamtbeurteilung (lt. SDB) bezogen auf Deutschland
Eisvogel	Anhang I	bruetend	> 10 Brutpaare	B	B
Eisvogel	Anhang I	durchziehend	11 - 50 Ind.	B	C
Flußseeschwalbe	Anhang I	durchziehend	> 130 Ind.	B	B
Goldregenpfeifer	Anhang I	durchziehend	vorhanden	B	C
Heidelerche	Anhang I	bruetend	~ 2 Brutpaare	B	C
Kranich	Anhang I	bruetend	~ 20 Brutpaare	B	B
Kranich	Anhang I	durchziehend	~ 100 Ind.	B	C
Mittelspecht	Anhang I	bruetend	~ 15 Brutpaare	B	C
Neuntöter	Anhang I	bruetend	~ 100 Brutpaare	B	C
Rohrdommel	Anhang I	bruetend	~ 5 Brutpaare	B	B
Rohrweihe	Anhang I	bruetend	~ 15 Brutpaare	B	B
Rotmilan	Anhang I	bruetend	~ 10 Brutpaare	B	C
Schwarzmilan	Anhang I	bruetend	~ 4 Brutpaare	B	C
Schwarzspecht	Anhang I	bruetend	~ 10 Brutpaare	B	C
Seeadler	Anhang I	ueberwinternd	6 - 10 Ind.	B	B
Seeadler	Anhang I	bruetend	= 3 Brutpaare	B	B
Singschwan	Anhang I	ueberwinternd	~ 500 Ind.	B	A
Sperbergrasmücke	Anhang I	bruetend	selten	B	C
Wachtelkönig	Anhang I	bruetend	~ 20 Brutpaare	B	B
Weißstern- Blaukehlchen	Anhang I	bruetend	~ 2 Brutpaare	B	C
Weißstorch	Anhang I	bruetend	= 6 Brutpaare	B	C
Weißstorch	Anhang I	durchziehend	~ 6 Ind.	B	C
Wespenbussard	Anhang I	bruetend	~ 2 Brutpaare	B	C
Zwergmöwe	Anhang I	durchziehend	~ 60 Ind.	B	C
Zwergsäger	Anhang I	ueberwinternd	> 30 Ind.	B	C
Zwergschnäpper	Anhang I	bruetend	~ 6 Brutpaare	B	C
Zwergschwan (Mitteleuropa)	Anhang I	durchziehend	= 80 Ind.	B	B
Bläßgans		durchziehend	> 8000 Ind.	B	B
Bläßhuhn		ueberwinternd	> 6500 Ind.	B	B
Bläßhuhn		bruetend	> 700 Brutpaare	B	B
Bläßhuhn		durchziehend	~ 22500 Ind.	B	A
Gänsesäger		ueberwinternd	> 800 Ind.	B	B
Gänsesäger		bruetend	~ 5 Brutpaare	C	B
Graumammer		bruetend	11 - 50 Brutpaare	B	C
Graugans		bruetend	> 50 Brutpaare	B	C
Graugans		durchziehend	> 1900 Ind.	B	B
Grauschnäpper		bruetend	> 100 Brutpaare	B	C
Haubentaucher		ueberwinternd	~ 1300 Ind.	B	A
Haubentaucher		bruetend	~ 1700 Brutpaare	B	A
Haubentaucher		durchziehend	~ 3200 Ind.	B	A
Höckerschwan		ueberwinternd	~ 200 Ind.	B	C
Höckerschwan		durchziehend	~ 700 Ind.	B	B
Kiebitz		durchziehend	haeufig	B	C
Kolbenente		bruetend	= 15 Brutpaare	B	A
Kolbenente		durchziehend	> 90 Ind.	B	B

Tabelle 2: Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets SPA DE 2235-402 "Erhaltungszustand" = Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeit der für die Art wichtigen Habitatelemente (A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht); "Gesamtbeurteilung" = Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Europäischen Vogelschutzgebiets für den Erhalt der Art (A = sehr hoch, B = hoch, C = mittel bis gering) Quelle: Standarddatenbogen SPA DE 2235-402.

Artname deutsch	Anhang I VS-RL	Status	Populations-größe	"Erhaltungszustand (lt. SDB)"	"Gesamtbeurteilung (lt. SDB) bezogen auf Deutschland
Kormoran		ueberwinternd	> 300 Ind.	B	B
Kormoran		durchziehend	> 3500 Ind.	B	A
Pfeifente		durchziehend	> 60 Ind.	B	C
Reiherente		bruetend	~ 60 Brutpaare	B	B
Reiherente		durchziehend	~ 15000 Ind.	B	A
Saatgans		ueberwinternd	= 740 Ind.	B	A
Saatgans		durchziehend	> 3200 Ind.	B	B
Schellente		ueberwinternd	> 3400 Ind.	B	A
Schellente		bruetend	> 40 Brutpaare	B	A
Schellente		durchziehend	> 150 Ind.	B	B
Schnatterente		durchziehend	> 130 Ind.	B	C
Stockente		ueberwinternd	> 2800 Ind.	B	C
Stockente		durchziehend	> 1000 Ind.	B	C
Tafelente		bruetend	~ 20 Brutpaare	B	C
Tafelente		durchziehend	~ 2400 Ind.	B	B
Turteltaube		bruetend	> 10 Brutpaare	B	C
Uferschwalbe		bruetend	> 50 Brutpaare	C	C
Wachtel		bruetend	> 10 Brutpaare	B	C
Waldschnepfe		bruetend	1 - 5 Brutpaare	B	C

Tabelle 3 (Fortsetzung): Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets SPA DE 2235-402 "Erhaltungszustand" = Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeit der für die Art wichtigen Habitatelemente (A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht); "Gesamtbeurteilung" = Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Europäischen Vogelschutzgebiets für den Erhalt der Art (A = sehr hoch, B = hoch, C = mittel bis gering) Quelle: Standarddatenbogen SPA DE 2235-402.

Vor allem durch Straßen, Freizeitnutzung und (Wasser-)Sport erfährt das Vogelschutzgebiet „Schweriner Seen“ Nachteile. Einflüsse und Nutzungen, die als maßgeblich für das Gebiet erachtet werden, sind laut Standarddatenbogen:

- D01.02 Straße, Autobahn (starker Einfluss auf das Gebiet)
- G01 Sport und Freizeit (starker Einfluss auf das Gebiet)
- G01.01 Wassersport (starker Einfluss auf das Gebiet)
- F Fischerei, Jagd, Entnahme von Arten (mittlerer bis geringer Einfluss auf das Gebiet)
- J02.06 Nutzung/Entnahme von Oberflächengewässern (mittlerer bis geringer Einfluss auf das Gebiet)

Als Maßnahmen schlägt der Standardbogen solche vor, die ein komplexes Gebiet als Lebensraum für verschiedene Wasservogelarten und weitere Arten des Anhang I erhalten. Diese Allgemeine Formulierung wird im zugehörigen Managementplan (Stand 2015) konkretisiert. Darin werden Ziele für relevante Vogelarten sowie ihre Lebensräume genannt und Maßnahmen zu Erhalt und Entwicklung vorgeschlagen. Nachfolgend werden jene Maßnahmen aufgelistet, bei denen sich Lebensräume von Brutvögeln bzw. Rastplätze von Zugvögeln des SPA mit dem Plangebiet überschneiden:

„Röhrichthabitats

Für die Habitate der in Röhricht, Laichkraut- und Wasserrosen-Schwimmpflanzen und Verlandungszonen brütenden Vogelarten (Haubentaucher, Reiherente, Tafelente,

Kolbenente, Rohrweihe, Rohrdommel) sind der Erhalt zusammenhängender Röhrichte sowie deren Störungsarmut maßgeblich. Dazu sind folgende Maßnahmen¹ umzusetzen:

- kein Einfahren in die Röhrichtgürtel, Schwimmblattfluren und Verladungsvegetation; auch nicht in innerhalb der Habitats bereits bestehende Schneisen
- seeseitig 30 m Abstand halten von diesen Habitatflächen zur Fortpflanzungszeit
- Mahd der Altschilfbereiche maximal alle 10 Jahre unter 25% des Bestandes (Rohrdommel, Rohrweihe)
- keine Mahd des landseitigen vor dem Röhricht gelegenen Schutzstreifens an der Apfelsinenbucht zur Fortpflanzungszeit
- Einhaltung der Begrenzung der Wasserskistrecke im Ziegelaußensee
- Einhaltung der Verhaltensregeln für Wassermotorräder gemäß Wassermotorräder-Verordnung

Außerdem soll geprüft werden, welche Rolle Bodenprädatoren für den Erhaltungszustand der Habitats spielen und welche Methoden der Kontrolle gegebenenfalls in Frage kommen. Die ordnungsgemäße Ausübung der Berufsfischerei steht den genannten Maßnahmen nicht entgegen.

Habitats der offenen Wasserflächen

Die Funktion der Wasserflächen als Nahrungshabitat für Seeadler, Schwarzmilan, Haubentaucher, Gänsesäger und Eisvogel ist zu sichern durch:

- Erhalt störungsarmer, fischreicher Wasserflächen (Seeadler, Schwarzmilan, Haubentaucher, Gänsesäger, Eisvogel) mit ausreichender Sichttiefe (Eisvogel, Gänsesäger)

Landseitige, ufernahe Habitats

Für den Erhalt der in Ufernähe gelegenen Habitats von Gänsesäger und Eisvogel sind folgende Erhaltungsmaßnahmen umzusetzen, um die Brutplätze zu sichern und die Brut- und Nahrungshabitats störungsarm zu halten:

- Erhalt von Altbäumen, insbesondere Sicherung von Bäumen mit Grobhöhlen (Gänsesäger)
- Erhalt von Bodenabbruchkanten (Eisvogel)
- Belassen mächtiger Wurzelteller umgestürzter Bäume sowie ins Wasser gestürzter Bäume (Eisvogel)
- keine erhebliche Beeinträchtigung durch den Neubau von Wegen oder Ausbau vorhandener Wege oder Pfade in den Habitats im Sinne des § 34 BNatSchG
- wasserseitig 30 m Abstand halten von den Uferkanten und von Wurzeltellern umgestürzter Bäume sowie zur Fortpflanzungszeit des Gänsesägers (Ende März bis Anfang August) von Ruheplätzen der Gänsesägerküken (Inseln, Sandbänke, aus dem Wasser ragende Blocksteine / Totholz)

¹ In der zugehörigen Maßnahmentabelle (im Managementplan ab Seite 116) wird deutlich, dass sich die genannten Maßnahmen auf störungsarme Röhrichthabitats beziehen.

- keine Schaffung neuer Liegestellen

Habitatstrukturen innerhalb von Siedlungen

Die vorhandenen Horststandorte des Weißstorches an Gebäuden und anderen Vertikalstrukturen in einem Abstand von bis zu 2 Kilometern außerhalb der Grenzen des EU-Vogelschutzgebietes sind zu erhalten. Diese Horststandorte sind gemäß VSGLVO M-V Bestandteil des Europäischen Vogelschutzgebietes und stehen in engem funktionalem Zusammenhang mit den Grünlandhabitaten als Nahrungsflächen.“

Gewässerhabitate (Rastvögel)

Zur Sicherung der Gewässer als Nahrungshabitat und Schlaf- und Ruheplatz ist die Gewährleistung der Störungsarmut sowie der Nahrungsverfügbarkeit maßgeblich. Folgende Erhaltungsmaßnahmen sind für die Arten Haubentaucher, Reiherente, Schellente, Blässhuhn, Kormoran, Blässgans, Saatgans, Singschwan und Zwergschwan umzusetzen:

- keine zusätzlichen Regattabereiche in den Rasthabitaten von Juli bis April
- Vermeiden des Befahrens der Flachwasserbereiche ab der Abenddämmerung bis zur Morgendämmerung von September bis April (Blässgans, Saatgans, Singschwan und Zwergschwan)
- keine Jagd auf jagdbare Wildgänse auf Schweriner Innensee, Schweriner Außensee, Kirchstücker See, Keezer See und Döpe
- keine Jagd auf Wasserwild mittels Bleischrot auf den Gewässern und im 400-Meter-Abstand von deren Ufern
- weiträumiges Umfahren größerer Ansammlungen von Wasservögeln
- Befolgen der „Zehn goldenen Regeln für das Verhalten von Wassersportlern in der Natur“ (DEUTSCHER SEGLER-VERBAND 1998)
- Einhaltung der geltenden NSG-Behandlungsrichtlinien innerhalb der Grenzen der Naturschutzgebiete

Außerdem sind als Nahrungsgrundlage in den Rasthabitaten die Bestände benthischer Mollusken (Blässhuhn, Reiherente, Schellente), die Submersvegetation (Blässhuhn) sowie der Fischreichtum (Haubentaucher, Kormoran) zu erhalten.“

Da gemäß dem Managementplan alle relevanten Arten einen günstigen Erhaltungszustand aufweisen, wurden keine vorrangigen Entwicklungsmaßnahmen festgelegt. Wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen für Vogelarten mit konkretem räumlichen Bezug betreffen nicht den Vorhabenbereich (vgl. Managementplan ab S. 111), weshalb hier auf eine Auflistung verzichtet wird.

3. Beschreibung des Bauvorhabens und seiner Wirkungen/ Wirkfaktoren

3.1. Kurzbeschreibung des Vorhabens

Der Inhalt des B-Plans Nr. 10 hat zum Ziel den Bestand an der Uferzone von Hohen Viecheln einer eindeutig geregelten, städtebaulichen Ordnung zu führen. Dabei werden im Wesentlichen der umfangreiche Bestand und in geringem Umfang auch neue Planungen betrachtet, es handelt sich also um kein gänzlich neues Vorhaben. Zum Bestand gehören Bootshäuser, Vereinshäuser, Schuppen, Stege und Anlegestellen von Segel- und Angelvereinen, Wohn- und Ferienhäuser, ein Fischereihof mit Anlegestelle, ein Parkplatz, eine Badestelle mit Steg, eine Naturbühne und ein Steg für Fahrgastschiffe, schmale Straßen, Fußwege, Wiesen und eine Streuobstwiese z. T. mit Tierhaltung. Nördlich schließt der Bahndamm an. Zu den Neuerungen sollen ein Sanitärgebäude an der Badestelle und die Umwandlung von Kleingärten zur Bebauung mit Ferienwohnungen gehören. Außerdem soll der vorhandene Parkplatz erweitert werden und Entwicklungsmöglichkeiten für Fischereihof und Vereine verankert werden.

Für den Bestand der Bootshäuser schließt der B-Plan explizit jede Entwicklungsmöglichkeit aus, sie bleiben in Ihrer Kubatur lediglich erhalten (keine Dachfenster, keine seeseitig großflächig verglaste Fassade). Auf die ursprünglich geplanten Stegverlängerungen wird verzichtet.

Die Realisierung der Planinhalte führt so zur Unterstützung und Etablierung der bereits langjährig existenten Erholungsfunktion des Gebietes.

Mit dem B-Plan Nr. 10 Hohen Viecheln „Uferzone“ soll die (überwiegend bestehende) bauliche Nutzung des Gebietes als Sondergebiet und als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden. Dabei sollen die Sondergebiete konkreten Zwecken zugeordnet werden:

- wassergebundener Sport- und Freizeitgestaltung
- Fischereiwirtschaft, Fremdenbeherbergung sowie Errichtung der Eigenart des Gebietes entsprechender Anlagen und Einrichtungen der Versorgung
- Fremdenbeherbergung bzw. Wochenendhaus.

Hinzu kommen Flächen für den Gemeinbedarf. Die Gemeinbedarfsfläche soll der Errichtung von Gebäuden und Einrichtungen für kulturelle Zwecke dienen. Zulässig soll die Errichtung einer Naturbühne mit Zuschauertribüne, Szenenfläche einschließlich dazugehöriger technischer Anlagen wie Beleuchtung, Beschallung usw., sowie eines Sanitärgebäudes sein – diese Nutzungen bestehen in diesem Bereich bereits und sollen gesichert werden. Darüber hinaus werden das Maß der baulichen Nutzung und die Bauweise im Bebauungsplan erläutert, Verkehrsflächen, Flächen für Ver- und Entsorgung, Grünflächen und Wasserflächen werden aufgezeigt.

Die Vorgaben im Bebauungsplan orientieren sich an dem Bestand, wobei Veränderungen enge Grenzen gesetzt werden. Damit wird dafür gesorgt, dass Charakter und Nutzungen des Gebietes erhalten bleiben.

3.2. Baubedingte Wirkungen

Ein Großteil der Bebauung besteht bereits, für Erweiterungen sind baubedingt folgende Wirkungen möglich:

- Flächenbedarf infolge Erweiterungen und Neubauten von Gebäuden, Parkplätzen, Stegen und Molen führt zur (Teil-)Versiegelung von Gärten, Grünland, Uferzone und Seegrund (hier z. T. nur Verschattung), es erfolgen kompensationspflichtige Eingriffe.

- Temporäre Wirkungen während der Bauarbeiten: Die in diesem Rahmen zu erwartenden Beeinträchtigungen durch Schall, Staub und Abgasen sind weder unverhältnismäßig umfangreich noch von großer Dauer. Sie beschränken sich auf die Tageszeit. Eine daraus resultierende dauerhafte Verschlechterung des Erhaltungszustandes von Lebensräumen und Arten sind nicht zu erwarten.
- Eintrag von Baustoffen in Gewässer, die zu Verschmutzungen führen.

In bislang unbebaute/ungenutzte Uferbereiche des Schweriner Außensees wird durch das Planvorhaben nicht eingegriffen - auch geplante Baumaßnahmen erfordern keine Beanspruchung von unberührten Flächen außerhalb des Plangebietes.

3.3. Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Als anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des geplanten Vorhabens sind möglich:

- Flächenverlust und Beeinträchtigung von Lebensräumen,
- Stören/Verdrängen von Tier- und Pflanzenarten,
- Lärmimmissionen
- optische Wirkungen auf die Fauna
- Trennung und Zerschneidung von Lebensräumen oder von Verbindungen zwischen diesen.

4. Prognose möglicher Beeinträchtigungen

4.1. Grundsätze

Die FFH-Vorprüfung dient der Entscheidungsfindung, ob eine Handlung oder ein Planvorhaben ein Natura 2000-Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigen kann. „Die Erheblichkeit einer Beeinträchtigung wird festgestellt, indem der prognostizierte Zustand nach Realisierung eines Planes oder Projektes mit dem Zustand verglichen wird, der durch die Erhaltungsziele definiert wird und der sich ohne Realisierung des Planes oder Projektes ergeben würde (FROELICH & SPORBECK 2006, Anlage 5, S. 3)“.

Ein Großteil der Bebauung im Uferbereich von Hohen Viecheln, der nun in dem Planvorhaben einer geregelten städtebaulichen Ordnung zugeführt werden soll, bestand bereits vor der Ausweisung der Europäischen Schutzgebiete. Teile der Steganlagen, Molen, Bootshäuser und die Badestelle liegen nun im SPA-Gebiet DE 2235-204, die Badestelle und ein Bootshaus im FFH-Gebiet DE 2234-304.

Bei der Erstellung der Managementpläne wurde die bestehende Bebauung und Nutzung in Hohen Viecheln berücksichtigt, indem beispielsweise bei Zielen und Maßnahmen zwischen störungsarmen und gestörten Lebensräumen differenziert wurde oder aber problematische Einflüsse durch bestehende Bauwerke/Nutzungen konkret benannt wurden. Störungsarme und sensible Bereiche der Schutzgebiete sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Bei Bauarbeiten im Gewässer/Ufer ist strengstens darauf zu achten, dass nur solche Geräte und Baustoffe verwendet werden, die keine Gewässerverschmutzungen nach sich ziehen. Aufgrund der im Hinblick auf den Biotop- und Artenschutz lokal beschränkten Wirkung des Planvorhabens und der gleichbleibenden Nutzungsformen im Plangebiet sind ansonsten keine weitreichenden Einflüsse erkennbar, die zukünftig den Erhaltungszustand der Schutzgebiete beeinträchtigen könnten.

Der Wert der internationalen Schutzgebiete ist vor allem durch den großen Schweriner Außensee mit ungestörten Uferbereichen und z. T. schützenswerten angrenzenden Lebensräumen wie Gewässern, Mooren und Bruchwälder gegeben - für das SPA kommt als wertgebend die weiträumige Ackerlandschaft im Umfeld des Sees hinzu. Durch das geplante

Vorhaben erfolgt keine Änderung dieses Zustandes. Auch einer Vernetzung steht das Planvorhaben der sich in weiten Teilen überlagernden Schutzgebiete nicht entgegen.

4.2. Planbezogene Wirkungen auf das FFH-Gebiet DE 2234-304

Ein Flächenverlust von Lebensräumen ist nicht zu erwarten: Bei dem Vorhaben handelt es sich weitgehend um eine Überführung des Bestandes in eine geregelte städtebauliche Ordnung, wobei innerhalb des Plangebietes Ergänzungen des Bestandes möglich sein sollen. Eine räumliche Ausdehnung des Plangebietes in bislang unberührte Uferabschnitte und Teile des Sees findet kaum statt. Als neues Bauwerk im Uferbereich ist lediglich eine Mole geplant. Diese ragt knapp in das FFH-Gebiet hinein, auch die Naturbühne und das geplante Sanitärgebäude liegen teilweise im FFH-Gebiet.

FFH-Lebensraumtypen

Gemäß Biotopaufnahme vom 8.8.2018 greift der geplante Molenneubau nicht in den Lebensraumtyp 3140 ein. Beansprucht wird stattdessen ein Teil des Schilfröhrichts sowie vegetationsloser sandig-mergeliger Untergrund. Armleuchteralgenbestände existieren in diesen Bereichen nachweislich nicht. Der Eingriff wird überdies unmittelbar neben einer bestehenden Slip-Anlage stattfinden, die vom Ufer bis in den See hinein betoniert ist. Das hier heranreichende Schilf ist nutzungsbedingt schütter.

Die Naturbühne und der Standort des geplanten Sanitärgebäudes beanspruchen ebenfalls keinen FFH-Lebensraumtyp. Derzeit wird die Fläche von Zierrasen eingenommen, der als Liegewiese für die Badegäste dient. Westlich grenzen mit Schilf, Feuchtgebüsch und Wald wertvollere Biotope des europäischen Schutzgebietes an. Durch den Bau des Sanitärhäuschens mit Toiletten kann wirksam verhindert werden, dass die angrenzenden Biotope mit guten Versteckmöglichkeiten durch Menschen aufgesucht werden. Somit ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lebensräume, sondern vielmehr eine die Erhaltungsziele unterstützende Lenkungswirkung durch qualitative Aufwertung der ohnehin stark anthropogen genutzten Bereiche zu erwarten.

FFH-Arten

Da sich Schutz- und Plangebiet überlagern, wurden bereits im Kapitel 2.1 die Vorkommen von FFH-Arten innerhalb des FFH-Gebietes benannt. Dabei zeigte sich, dass sich Plangebiet und Vorkommen der Arten Schmale Windelschnecke, Bauchige Windelschnecke, Große Moosjungfer, Rotbauchunke und Kammolch nicht überlagern und daher eine Beeinträchtigung der Arten ausgeschlossen werden kann.

Als Art mit einem großen Aktionsradius kann der Fischotter überall am Schweriner Außensee „auftauchen“. Bedeutend für die Art sind gemäß dem Managementplan reich strukturierte Ufer des Sees, vor allem im Südteil und im Norden am Wallensteingraben und in der Hohen Viecheler Bucht. In die reich strukturierten Ufer des Sees in der Hohen Viecheler Bucht und am Wallensteingraben wird durch das geplante Vorhaben nicht eingegriffen. Der Bebauungsplan beschränkt sich auf die bereits durch den Menschen besiedelten/genutzten Uferabschnittes südlich Hohen Viecheln. Weite Teile der Bucht sind zudem als Naturschutzgebiet ausgewiesen und bleiben unberührt. Eingriffe in den Lebensraum der Fischotter sind durch das geplante Vorhaben daher nicht erkennbar.

Über die Vorkommen und Verbreitung der Teichfledermaus im FFH- Gebiet DE 2234-304 liegen im Managementplan keine Angaben vor. Sollte die Art im Plangebiet leben dann gerade weil hier Gebäude stehen, in denen die Art ihre Wochenstuben und Sommerquartiere beziehen, sofern Einfluglöcher/Ritzen bestehen. Die Bebauung soll durch das Planvorhaben gesichert und ihre Nutzung geregelt werden. Es sind durch das Planvorhaben keine erheblichen Einflüsse erkennbar, die den Status Quo der Art beeinträchtigen könnten.

Maßnahmen zum Erhalt und Schutz des FFH-Gebietes

Im Managementplan für das FFH-Gebiet DE 2234-304 wurden wie in Kapitel 2.1 erläutert Maßnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung des Schutzgebietes vorgeschlagen. Diese werden in der folgenden Tabelle wiedergegeben und möglichen Einflüssen durch das Vorhaben gegenübergestellt.

Maßnahmen zum Schutz und Erhalt des FFH-Gebiets DE 2234-304	Beeinträchtigungen durch das Planvorhaben
Kleingewässer im Ramper Moor des Lebensraumtyps 3140 (Oligo- mesotrophe kalkhaltige Gewässer) ist durch Sicherung der Pufferstrukturen, der lebensraumtypischen Pflanzenarten zu schützen.	Keine, Planvorhaben erstreckt sich nur über den Uferbereich Hohen Viecheln.
Für vier Kleingewässer des LRT 3150 (Natürliche eutrophe Seen des Mangnopotamions oder Hydrochoaritions) gilt es, durch Schutzmaßnahmen den derzeitigen Erhaltungszustand zu bewahren. Für zwei weitere Teilflächen sind Pflegemaßnahmen in Form von randlicher Gehölzbeseitigung zu ergreifen.	Keine, Lebensraumtyp ist nicht durch das Planvorhaben betroffen
Alle Teilflächen des LRT 3160 (Dystrophe Seen und Teiche) wurden mit einem günstigen Erhaltungszustand im Gebiet bewertet und sind durch Gehölzbeseitigung offen zu halten.	Keine, Lebensraumtyp ist nicht durch das Planvorhaben betroffen
Die drei Teilflächen des LRT 6150 sind durch Nutzung bzw. Wiederaufnahme der Nutzung (Grünland) offen zu halten.	Keine, Lebensraumtyp ist nicht durch das Planvorhaben betroffen
Der LRT 1740 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) lässt sich durch Entbuschungsmaßnahmen, insbesondere durch die Entnahme des Kiefern- und Birkenjungwuchses im Ostteil mit seinem typischen Offenlandcharakter erhalten.	Keine, Lebensraumtyp ist nicht durch das Planvorhaben betroffen
Habitatflächen der Schmalen Windelschnecke entbuschen und Entwässerung drosseln.	Keine, Art ist nicht durch das Planvorhaben betroffen
Habitatflächen der Großen Moosjungfer befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand, der durch Entbuschung erhalten werden soll.	Keine, Art ist nicht durch das Planvorhaben betroffen
Das Kammolchhabitat nordwestlich von Wiligrad am Rand der Schlossgärtnerei benötigt schützende Erhaltungsmaßnahmen, da es sich in einem günstigen Erhaltungszustand befindet.	Keine, Habitat ist nicht durch das Planvorhaben betroffen
Bau von Leitungseinrichtungen und Durchlassanlagen an Straßen.	Keine, im Vorhabenbereich unnötig, da das Plangebiet auf keiner Wanderroute von im Wasser lebenden Tieren liegt, jenseits liegen Bahntrasse und der Ort Hohen Viecheln.
Umstellung der Reusenfischerei auf otter- und bibersichere Geräte.	Keine, Art der Fischerei ist nicht Gegenstand des Planvorhabens
Wickendorfer Moor als Naturschutzgebiet unter Schutz stellen.	Keine, Plangebiet überschneidet sich nicht mit dem Wickendorfer Moor.
„Bei Hohen Viecheln, nördlich des Schweriner	Keine, Fläche liegt außerhalb des

Außensees, befindet sich eine Fläche, die das Potenzial für den LRT 2330 (Sandtrockenrasen auf Binnendüne) aufweist. Durch eine extensive Beweidung können lebensraumtypische Pflanzen entwickelt werden.“ (In der zugehörigen Maßnahmentabelle wird der Ort konkretisiert: nördlich der Döpe bei Hohen Viecheln)	Plangebietes und des Ortskerns von Hohen Viecheln.
„Die Beseitigung von Gehölzen sowie die Wiederaufnahme der extensiven Beweidung ist für den naturnahen Kalk- und Trockenrasen (LRT 6210) wünschenswert. Im Gebiet konnte nur eine Teilfläche festgestellt werden, die sich südlich der Bahnlinie in der Gemeinde Hohen Viecheln befindet.“	Keine, Fläche liegt außerhalb des Plangebietes und des Ortskerns von Hohen Viecheln.

Tabelle 4: Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben auf Maßnahmen zum Schutz und Erhalt von Arten und Lebensräumen des FFH-Gebietes DE 2234-403.

4.3. Planbezogene Wirkungen auf das SPA-Gebiet DE 2235-402

Bezogen auf das EU-Vogelschutzgebiet „Schweriner Seen“ mit einer Größe von 18,5 ha nimmt der Planbereich eine verschwindend geringe Fläche ein. Zudem wird ein bereits von Menschen genutzter und bebauter Bereich überplant. In bislang unberührte/-gestörte Bereiche des SPA-Gebietes wird durch das Planvorhaben nicht eingegriffen.

Die Bebauung und Nutzung des Planbereichs bestand bereits vor der Ausweisung des SPA-Gebietes. Großräumige Wirkungen dieses Bestandes, die auf das Vogelschutzgebiet ausstrahlen und dort zu erheblichen Nachteilen für die Entwicklungsziele des Gebiets führen könnten, wurden im Standarddatenbogen und im Managementplan des SPAs nicht erwähnt oder können durch einen Bebauungsplan nicht geregelt werden (z. B. Art der Fischerei).

Zu den Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Vogelschutzgebiet SPA DE 2235-402 „Schweriner Seen“ zählen möglicherweise:

- Flächenverlust von Lebensräumen,
- Verdrängung von Brutvögeln und Rastvögeln,
- Lärmimmissionen
- optische Wirkungen auf die Fauna sowie
- Trennung und Zerschneidung von Lebensräumen.

Flächenverlust von Lebensräumen

Ein Flächenverlust von Lebensräumen ist nicht zu erwarten: Bei dem Vorhaben handelt es sich weitgehend um eine Überführung des Bestandes in eine geregelte städtebauliche Ordnung, wobei innerhalb des Plangebietes Ergänzungen des Bestandes möglich sein sollen. Eine räumliche Ausdehnung des Plangebietes in bislang unberührte Uferabschnitte des Sees findet nicht statt - Abstände zu Kernzonen der Schutzgebiete wie z. B. zum NSG Döpe bleiben gleich. Auch im Plangebiet bleiben wertvolle Biotopstrukturen so weit wie möglich erhalten. Als neues Bauwerk im Uferbereich ist nunmehr nur noch eine Mole geplant. Diese überstellt einerseits punktuell Uferbereiche, sorgt andererseits für Strömungsberuhigung und Sedimentation und trägt damit vermutlich zur Vergrößerung und Verdichtung westlich angrenzender, derzeit nutzungsbedingt (Slip-Anlage) schütterer Schilfbestände bei; die Mole wird das Schilf gegen die intensive Nutzung der Slip-Anlage abschirmen.

Verdrängung von Brut- und Rastvögeln

Da es sich um einen bereits bebauten und intensiv genutzten Uferabschnitt handelt, ist eine (stärkere) Verdrängung von Rast- und Brutvögeln durch das geplante Vorhaben aus den bereits genannten Gründen unwahrscheinlich. Trotz der menschlichen Nutzung/Prägung des Plangebietes traten einige der im Standarddatenbogen des SPA 2235-402 genannten Vogelarten während der Brutvogelkartierung im Vorhabenbereich und seinem Umfeld auf. Dazu zählten: Blässhuhn, Haubentaucher, Kolbenente, Kormoran, Neuntöter, Reiherente und Rotmilan. Diese Arten könnten daher von dem Planvorhaben betroffen sein - zugleich liegt die Vermutung nahe, dass keine erhebliche Beeinträchtigung vorliegt, da die Arten das Plangebiet besiedeln.

In der Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in M-V werden in der Anlage artenspezifisch je Schutzgebiet maßgebliche Gebietsbestandteile benannt. Daher wird nachfolgend überprüft, ob das Planvorhaben maßgebliche Gebietsbestandteile der geschützten, im Vorhabenbereich vorkommenden Vogelarten in negativer Weise beeinträchtigen könnte.

Vogelart und ihr Status	Maßgebliche Lebensraumelemente	Mögliche Beeinträchtigungen durch das Planvorhaben
Blässhuhn - Zug- & Rastvogel, Wintergast Trat im Plangebiet als Brutvogel auf.	störungsarme Flachwasserbereiche größerer Binnenseen mit reicher Submersvegetation oder reichem Angebot benthischer Mollusken	Keine, in störungsarme Flachwasserbereiche wird nicht eingegriffen. Erhebliche Auswirkungen des Vorhabens auf das Vorkommen von Submersvegetation oder benthischer Mollusken sind nicht erkennbar.
Haubentaucher - Brutvogel und Zug- & Rastvogel, Wintergast Trat im Plangebiet als Brutvogel auf.	fischreiche Standgewässer mit störungsarmen offenen Wasserflächen zum Nahrungserwerb und mit störungsarmen Verlandungsbereichen mit Strukturen für die Befestigung des Schwimmnestes (z. B. Schilf, Binsen, Kalmus, Rohrkolben) Größere fischreiche Seen mit störungsarmen Wasserflächen und möglichst geringen fischereilichen Aktivitäten (bezogen auf Stellnetze)	Keine, in störungsarme, offene Wasserflächen und störungsarme Verlandungsbereiche wird nicht eingegriffen. Temporäre Störungen (z. B. durch Bauarbeiten während der Brutzeit) lassen sich durch Bauzeitenregelungen vermeiden. Negative Auswirkungen auf die lokale Population der Haubentaucher sind durch diese temporären Störungen nicht zu erwarten. Auf den Fischreichtum des Sees und die Art der Fischerei übt das Vorhaben keinen Einfluss aus.
Kolbenente - Brutvogel Trat im Plangebiet evtl. als Brutvogel auf.	Seen und Teiche mit störungsarmen Bereichen, Flachwasserbereichen und ausgeprägter Verlandungs- und Submersvegetation sowie Bereichen mit geringem Druck durch Bodenprädatoren (z. B. Inseln)	Keine, störungsarme Bereiche inkl. Inseln sind vom Planvorhaben nicht betroffen.
Kormoran - Zug- &	fischreiche Seen sowie ungestörte	Keine, im Vorhabenbereich

Rastvogel, Wintergast Trat im Plangebiet als Nahrungsgast auf.	Schlafplätze in Gewässernähe (insbesondere Baumbestände)	befinden sich keine Schlafplätze von Kormoranen. Auf den Fischreichtum des Sees übt das Vorhaben keinen negativen Einfluss aus
Neuntöter - Brutvogel Trat im Plangebiet als Brutvogel auf.	struktureiche Hecken, Waldmäntel, Strauchgruppen oder dornige Einzelsträucher mit angrenzenden als Nahrungshabitat dienenden Grünlandflächen, Gras- oder Staudenfluren oder ähnlichen Flächen (ersatzweise Säume), Heide- & Sukzessionsflächen mit Einzelgehölzen oder halboffenem Charakter, struktureiche Verlandungsbereiche von Gewässern mit Gebüsch & halboffene Moore	Keine, von den im SPA beheimateten Neuntöttern ist kein Paar betroffen. Im Plangebiet siedelte knapp außerhalb des SPA ein Pärchen südlich des Bahndamms an Grünland mit Hecken. Gehölze und Nahrungshabitate im Planbereich bleiben erhalten.
Reiherente - Brutvogel und Zug- & Rastvogel, Wintergast Im Plangebiet wurde keine Reiherente festgestellt, sie trat nordöstlich des Plangebiets als Nahrungsgast auf.	Seen und Teiche mit störungsarmen Flachwasserbereichen sowie ausgeprägter Verlandungs- und Submersvegetation, mit in der Nähe gelegenen störungsarmen deckungsreichen Stellen auf trockenen Böden mit möglichst geringem Druck durch Bodenprädatoren (z. B. Inseln) als Nistplatz störungsarme windgeschützte Gewässerbereiche mit reichen Beständen benthischer Mollusken (Mausergewässer), störungsarme Flachwasserbereiche der Großseen mit reichen Beständen benthischer Mollusken (Nahrungsgewässer zur Zug- und Überwinterungszeit) und möglichst geringen fischereilichen Aktivitäten (bezogen auf Stellnetze), störungsarme windgeschützte Gewässerbereiche oder kleinere Gewässer in der Nähe der Nahrungsgewässer (Tagesruheplätze)	Keine, in störungsarme Gewässer- und Uferbereiche, Inseln wird nicht eingegriffen, erhebliche Auswirkungen des Vorhabens auf das Vorkommen benthischer Mollusken sind nicht erkennbar. Kleinere Gewässer sind vom Vorhaben nicht betroffen, ebenfalls ändert sich durch das Vorhaben nichts an der Situation windgeschützter Areale. Auf die Art die Fischerei übt das Vorhaben keinen Einfluss aus.
Rotmilan - Brutvogel Überflog das Plangebiet, trat jedoch nicht als Brutvogel oder Nahrungsgast auf.	möglichst unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen) - mit Laubwäldern und Laub-Nadel- Mischwäldern mit Altbeständen und Altbäumen insbesondere im Waldrandbereich, einem störungsarmen Horstumfeld, ersatzweise auch Feldgehölze und Baumreihen (Bruthabitat) und mit hohen Grünlandanteilen sowie möglichst hoher Strukturdichte (Nahrungshabitat)	Keine, Planvorhaben bezieht sich auf bereits vorhandene Bebauung/Nutzung, Entwicklungsmöglichkeiten im Rahmen des Plans wirken Zerschneidung v. Landschaft entgegen. Brut- und Nahrungshabitate des Rotmilans sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Tabelle 5: Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben auf Vogelarten des EU-Vogelschutzgebietes DE 2235-402.

Da es sich bei den Vögeln um eine sehr mobile Artengruppe handelt, können weitere Vogelarten, die zu den geschützten im SPA „Schweriner Seen“ gehören und in der Anlage zur Natura 2000-LVO M-V aufgelistet sind, im Plangebiet auftreten, obwohl sie nicht kartiert wurden. Um Wiederholungen zu vermeiden, werden diese Arten nicht alle einzeln abgehandelt. Auch für diese Arten kann zusammenfassend festgestellt werden, dass das

Planvorhaben keine negativen Auswirkungen auf ihre maßgeblichen Lebensraumelemente hat (vgl. Natura 2000-LVO M-V Anlage 1), da weder in störungsarme Bereiche eingegriffen wird, unzerschnittene Räume angetastet oder Nahrungsquellen vermindert werden.

Direkte und mittelbare Störungen angrenzender Schilfbereiche und Gebüsch im Umfeld der Badestelle können mit dem Bau eines Sanitärgebäudes und der Mole vermutlich sogar verringert werden.

Hinsichtlich der in Anlage 1 Natura 2000-LVO M-V genannten maßgeblichen Gebietsbestandteile können somit vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen des SPA DE 2235-402 ausgeschlossen werden.

Lärmimmissionen

Vorhandene Badestellen, Radwege, Bootshäuser, Bootsanleger und Liegeplätze werden im Managementplan zum SPA „Schweriner Seen“ als verträglich angesehen, ebenso wie kulturelle Ereignisse, wie Theaterstücke oder Konzerte. Letztere werden als „punktuelle Ereignisse“ eingestuft, die keine erhebliche nachhaltige Beeinträchtigung der Brut- und Rastvogelhabitate generieren (vgl. Managementplan S. 94). Somit stehen mit Lärmimmissionen verbundene Nutzungen des Plangebietes den Schutzziele des SPA-Gebietes nicht entgegen, zumal es sich hierbei um eine langfristig bestehende, hinsichtlich ihrer Intensität und Regelmäßigkeit nicht ändernde Nutzung handelt, die nunmehr ausschließlich bauleitplanerisch gesichert wird.

Optische Wirkungen auf die Fauna

Optisch bringt das Planvorhaben keine erheblichen Neuerungen mit sich, so dass mit keiner Irritation oder Verdrängung der Arten zu rechnen ist. Das Planvorhaben sieht vor, dass an der Seeseite der Bootshäuser keine Terrassen und großflächigen Glasfassaden errichtet werden dürfen. Daher ist mit keinen zusätzlichen, erheblich beeinträchtigenden optischen Wirkungen auf die Fauna zu rechnen.

Trennung und Zerschneidung von Lebensräumen

Die Bebauung am Ufer von Hohen Viecheln besteht bereits, neue Bauwerke sollen im Bereich dieser Bebauung, jedoch nicht außerhalb erfolgen. Daher werden durch das Planvorhaben keine bislang unberührten Gebiete des SPA „Schweriner Seen“ beansprucht, sondern ein bereits genutzter Uferabschnitt überplant.

Wasserseitig erfolgt keine Zerschneidung von Lebensräumen – eine neue Mole stellt für Vögel kein unüberwindbares Hindernis dar. Vertikale, hohe Strukturen, die für Vögel ein Hindernis darstellen können, werden nicht errichtet.

Trotz der Nutzung durch den Menschen werden die Schilfbestände im Bereich des Plangebietes von (Brut-)Vögeln genutzt. Die hierbei wichtige Verbindung zwischen Röhrich (Bruthabitat) und Gewässer (Nahrungsraum) wird durch das Planvorhaben nicht unterbrochen. Auch für den Neuntöter bleibt der Lebensraumkomplex aus Hecken (Brutplatz), Grünland, Bahndamm und offenen Flächen (Parkplatz) (Nahrungsbiotope) erhalten.

Störungsempfindliche Arten bzw. Arten mit größeren Raumansprüchen besiedeln andere Bereiche, in die das Vorhaben nicht eingreift. Große Wasserflächen, unzerschnittene Ackerlandschaft, flächige Schilfbestände und Wälder, ungestörte Uferabschnitte, die wichtige Gebietsbestandteile darstellen, bleiben vom Planvorhaben unberührt.

Maßnahmen zum Erhalt und Schutz des SPA-Gebietes

Im Managementplan für das SPA-Gebiet DE 2235-402 wurden wie in Kapitel 2.2 erläuterte Maßnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung des Schutzgebietes vorgeschlagen. Diese werden in der folgenden Tabelle wiedergegeben und möglichen Einflüssen durch das Vorhaben gegenübergestellt.

Maßnahmen zum Schutz und Erhalt des SPA-Gebiets DE 2235-402	Beeinträchtigungen durch das Planvorhaben
kein Einfahren in ungestörte Röhrichtgürtel, Schwimmblattfluren und Verladungsvegetation; auch nicht in innerhalb der Habitats bereits bestehende Schneisen	Keine, durch das Bestehen/Schaffen von Häfen mit Plätzen für Gastlieger & Wasserwanderrastplätzen werden in Hohen Viecheln gebündelt Anlegemöglichkeiten in einem bereits genutzten Uferabschnitt geboten. Dies sollte dem Einfahren in störungsarme Bereiche entgegenwirken.
seeseitig 30m Abstand halten von diesen Habitatflächen zur Fortpflanzungszeit	Keine, ungestörte Uferbereiche sind nicht Gegenstand des Planvorhabens
Mahd der Altschilfbereiche maximal alle 10 Jahre unter 25% des Bestandes (Rohrdommel, Rohrweihe)	Keine, flächige, störungsarme Altschilfbereiche, die Rohrweihen oder Rohrdommeln als Brutgebiet dienen könnten, fehlen im Plangebiet.
keine Mahd des landseitigen vor dem Röhricht gelegenen Schutzstreifens an der Apfelsinenbucht zur Fortpflanzungszeit	Keine, Apfelsinenbucht und Plangebiet überlagern sich nicht.
Einhaltung der Begrenzung der Wasserkistrecke im Ziegelaußensee	Keine, Plangebiet liegt nicht im Ziegelaußensee.
Einhaltung der Verhaltensregeln für Wassermotorräder gemäß Wassermotorräder-Verordnung	Keine, Planvorhaben übt keinen Einfluss auf Wassermotorräder-Verordnung aus.
Erhalt störungsarmer, fischreicher Wasserflächen (Seeadler, Schwarzmilan, Haubentaucher, Gänsesäger, Eisvogel) mit ausreichender Sichttiefe (Eisvogel, Gänsesäger)	Keine, ungestörte Uferbereiche sind nicht Gegenstand des Planvorhabens
Erhalt von Altbäumen, insbesondere Sicherung von Bäumen mit Großhöhlen (Gänsesäger)	Keine, Bäume im Uferbereich bleiben erhalten.
Erhalt von Bodenabbruchkanten (Eisvogel)	Keine, im Plangebiet existieren keine Bodenabbruchkanten.
Belassen mächtiger Wurzelteller umgestürzter Bäume sowie ins Wasser gestürzter Bäume (Eisvogel)	Keine erheblichen: Aufgrund des Befahrens mit Booten ist das Räumen umgestürzter Bäume nötig. Jedoch vernachlässigbar, da: Eisvogel derzeit kein Brutvogel im Plangebiet, Verhältnismäßig wenig Bäume im betreffenden Uferabschnitt, kein ungestörter Uferabschnitt ist betroffen, betrachtet auf die gesamte Uferlänge kurzer Abschnitt, in dem Maßnahme nicht umgesetzt wird.
keine erhebliche Beeinträchtigung durch den Neubau	Keine, Neu-/Ausbau von Wegen ist im

von Wegen oder Ausbau vorhandener Wege oder Pfade in den Habitaten im Sinne des § 34 BNatSchG	Bereich von Habitaten nicht geplant.
wasserseitig 30 m Abstand halten von den Uferkanten und von Wurzeltellern umgestürzter Bäume sowie zur Fortpflanzungszeit des Gänsesägers (Ende März bis Anfang August) von Ruheplätzen der Gänsesägerküken (Inseln, Sandbänke, aus dem Wasser ragende Blocksteine / Totholz)	Keine, Gänsesäger brütet nicht im Plangebiet.
keine Schaffung neuer Liegestellen	Keine, die Liegestellen in Hohen Viecheln bestehen bereits, ein Ausbau ist nicht mehr geplant, Liegestellen in Hohen Viecheln helfen zu vermeiden, dass anderenorts wilde, unzulässige Liegestellen entstehen.
Die vorhandenen Horststandorte des Weißstorches an Gebäuden und anderen Vertikalstrukturen in einem Abstand von bis zu 2 Kilometern außerhalb der Grenzen des EU-Vogelschutzgebietes sind zu erhalten. Diese Horststandorte sind gemäß VSGLVO M-V Bestandteil des Europäischen Vogelschutzgebietes und stehen in engem funktionalem Zusammenhang mit den Grünlandhabitaten als Nahrungsflächen.“	Keine, Horststandorte des Weißstorchs fehlen im Plangebiet
keine zusätzlichen Regattabereiche in den Rasthabitaten von Juli bis April	Keine, Planvorhaben regelt keine Regatten
Vermeiden des Befahrens der Flachwasserbereiche ab der Abenddämmerung bis zur Morgendämmerung von September bis April (Blässgans, Saatgans, Singschwan und Zwergschwan)	keine
keine Jagd auf jagdbare Wildgänse auf Schweriner Innensee, Schweriner Außensee, Kirchstücker See, Keezer See und Döpe	keine
keine Jagd auf Wasserwild mittels Bleischrot auf den Gewässern und im 400-Meter-Abstand von deren Ufern	keine
weiträumiges Umfahren größerer Ansammlungen von Wasservögeln	keine
Befolgen der „Zehn goldenen Regeln für das Verhalten von Wassersportlern in der Natur“ (DEUTSCHER SEGLER-VERBAND 1998)	keine
Einhaltung der geltenden NSG-Behandlungsrichtlinien innerhalb der Grenzen der Naturschutzgebiete	keine

Tabelle 6: Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben auf Maßnahmen zum Schutz und Erhalt von Arten und Lebensräumen des SPA DE 2235-402.

4.4. Planbezogene Wirkungen auf weitere Natura 2000-Gebiete

Aufgrund der Entfernungen weiterer FFH-Gebiete zum Vorhaben von mindestens sechs Kilometern, können Beeinträchtigungen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden. In dem nächsten FFH-Gebiet „Wald- und Kleingewässerlandschaft Dambecker Seen und Buchholz“ werden an Gewässer gebundene Arten mit bodennaher Lebensweise und meist geringem Aktionsradius geschützt - die Ausführungen in den vorhergehenden Kapiteln gelten hier analog. Über zwölf Kilometer entfernt liegt das nächste SPA-Gebiet „Warnowtal, Sternberger Seen und untere Mildenitz“ so dass aufgrund der Entfernung ebenfalls keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

5. Relevanz und mögliche Verstärkung durch andere Projekte /Pläne (Summationseffekte)

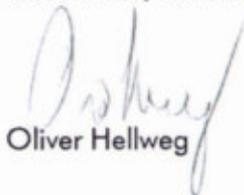
Im nahen Umfeld des Planvorhabens sind keine weiteren größeren Bauvorhaben bekannt, deren Wirkzonen in das Plangebiet hineinreichen würden. Da das Vorhaben selbst zu keinen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebieten führt, sind andere Pläne und Projekte nicht relevant, und die Wirkungen und Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens können sich nicht durch andere Projekte und Pläne verstärken. Austauschbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten werden nicht beeinflusst oder beeinträchtigt.

6. Fazit und Prognose der möglichen Beeinträchtigung der Natura 2000-Gebiete

Auf Grundlage der Vorprüfung ist davon auszugehen, dass das Vorhaben nicht zur erheblichen Beeinträchtigung der umgebenden Natura 2000-Gebiete in ihren Schutzzwecken und Erhaltungszielen, d.h. deren Zielarten und für deren Schutz maßgeblichen Gebietsbestandteile führen wird; diese können auf dieser Grundlage bereits sicher ausgeschlossen werden.

Aus gutachtlicher Sicht wird daher weder eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung, noch die Umsetzung etwaiger Kohärenzmaßnahmen für erforderlich gehalten.

Rabenhorst, den 23.08.2018



Oliver Hellweg

7. Quellenangabe

Bundesamt für Naturschutz (2007): Prüfung der FFH-Verträglichkeit, unter www.bfn.de/0316_ffhvp.html.

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau.

Froelich & Sporbeck (2006): Gutachten zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen in Mecklenburg-Vorpommern, erstellt im Auftrag des Umweltministeriums des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

Lambrecht, H.; Trautner, J.; Kaule, G. & Gassner, E. (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. F+E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 801 82 130 [unter Mitarb. von M. Rahde u. a.]. – Endbericht: 316 S. - Hannover, Filderstadt, Stuttgart, Bonn, April 2004.

Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung - Natura 2000-LVO M-V)¹ vom 12. Juli 2011; letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert durch Verordnung vom 9. August 2016.

LUNG M-V (2006): Veröffentlichung von Froelich & Sporbeck (2006) unter http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/ffh_gutachten.pdf

LUNG M-V (2013): Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vögeln.

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), ABl. L 206, S. 7 zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 ABl. L 363, S. 368.

Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten(kodifizierte Fassung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979, ABl. der EU Nr. L 20/7.

Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg (2010): Managementplan für das FFH-Gebiet DE 2234-304 Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore.

Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg (2015): Managementplan für das Europäische Vogelschutzgebiet DE 2235-402 „Schweriner Seen“. Landkreise Nordwestmecklenburg, Ludwigslust-Parchim und Landeshauptstadt Schwerin.

Dr.-Ing. Frank Riesner

Prüfingenieur für Brandschutz

Dr. Riesner und Partner
Ingenieur- und Sachverständigenbüro
für Brandschutz und Bauphysik
Philipp-Müller-Straße 12, 23966 Wismar
Tel.: 0 38 41 / 758 1331
Mail: info@dr-riesner.de

**Bericht Nr. 01 vom 12.08.2018 zur Prüfung des Brandschutznachweises
zur Prüf-Nr. P-2017-032**

Prüfauftrag vom 12.12.2016

Gemäß § 27 Abs. 1 BauPrüfVO M-V i.V.m. § 66 (3) LBauO M-V ergeht folgender Prüfbericht:

1. Bezeichnung des Vorhabens

Neubau, Erweiterung Änderung, z.B. Umbau Nutzungsänderung

Brandschutzkonzept zum B-Plan Nr. 10 „Uferzone“ Hohen Viecheln - Bootshäuser

2. Baugrundstück

PLZ, Ort, Ortsteil, Straße, Hausnummer

23996 Hohen Viecheln, B-Plan Nr. 10 „Uferzone“

3. Bauherr(in) / Antragsteller(in)

Firma Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen Bauamt		Name Frau Dipl.-Ing. Plieth, Bauamtsleiterin Frau J. Kruse	
Straße und Hausnummer Am Wehberg 17		Land, PLZ 23972	Ort Dorf Mecklenburg
Telefon (mit Vorwahl) 03841 798 0 03841 798 239	Mobilfunknummer	Email-Adresse s.plieth@aml-dorfmecklenburg-badkleinen.de j.kruse@aml-dorfmecklenburg-badkleinen.de	

4. Entwurfsverfasser(in)

Firma bab - Büro für Architektur und Bauleitplanung		Name Herr Architekt Claus Müller	
Straße und Hausnummer Schatterau 17		Land, PLZ 23966	Ort Wismar
Telefon (mit Vorwahl) 03841 265 720	Mobilfunknummer	Email-Adresse c.mueller@bab-wismar.de	

5. Fachplaner(in) Brandschutz

Firma bab - Büro für Architektur und Bauleitplanung		Name Frau Architektin Karin Kiesel	
Straße und Hausnummer Schatterau 17		Land, PLZ 23966	Ort Wismar
Telefon (mit Vorwahl) 03841 265 716	Mobilfunknummer	Email-Adresse k.kiesel@bab-wismar.de	

6. Prüfgegenstand

6.1. Geprüfte Unterlagen

- 6.1.1. Brandschutzkonzept (BSK) vom 12.04.2017, 16 Seiten
- 6.1.2. Anlagen zum BSK:
 - Lageplan mit den Grundflächen der Gebäude M 1:1000

6.2. Eingesehene Unterlagen

keine

7. Grundlagen der Beurteilung

- 7.1. Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 18. April 2006 zuletzt geändert am 21.01.2016 - hier gültig zum Zeitpunkt des Brandschutzkonzeptes
- 7.2. Handlungsempfehlungen zum Vollzug der Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern 2006 (HE LBauO M-V) aktueller Stand
- 7.3. Einordnung der Gebäude gemäß § 2 Abs. 3 LBauO M-V in die Gebäudeklasse 1a und in Anlehnung an § 2 Abs. 4 Nr. 19 LBauO M-V als unregelmäßige Sonderbauten
- 7.4. Gesetz über den Brandschutz und die Technischen Hilfeleistungen durch die Feuerwehren für Mecklenburg-Vorpommern (BrSchG) Fassung vom 21. Dezember 2015
- 7.5. Bauvorlagenverordnung (BauVorVO M-V) vom 10. Juli 2006
- 7.6. Feuerungsverordnung (FeuVO M-V) vom 10. Juli 2006
- 7.7. Bauprüfverordnung (BauPrüfVO M-V) vom 14. April 2016
- 7.8. Liste der Technischen Baubestimmungen aktueller Stand
- 7.9. Übereinstimmungszeichenverordnung (ÜZVO M-V) vom 16. Oktober 2009
- 7.10. Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) Fassung August 2006
- 7.11. Lüftungsanlagen-Richtlinie (LüAR) Fassung Mai 2011
- 7.12. Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr Fassung August 2006
- 7.13. Richtlinie über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen (EltBauRL M-V) vom 23. März 2009
- 7.14. Richtlinie zur Bemessung von Löschwasser-Rückhalteanlagen beim Lagern wassergefährdender Stoffe (LöRüRL) Fassung August 1992
- 7.15. Bauregelliste des DIBt aktueller Stand

8. Prüfungsumfang

Gegenstand der Prüfung ist der Brandschutznachweis mit Beteiligung der zuständigen Brandschutzdienststelle und unter Würdigung ihrer Anforderungen gemäß § 27 Abs. 1 Satz 1 BauPrüfVO M-V.

9. Abweichungen/Erleichterungen

9.1. Genehmigungspflichtige Abweichungen nach § 67 LBauO M-V

keine

9.2. Erleichterungen nach § 51 LBauO M-V

Die abweichenden Tatbestände von § 6, § 30 Abs. 2 und § 32 Abs. 2 LBauO M-V, die sich ergeben aus

- der Anordnung der vorhandenen Bootshäuser ohne Bedachungen, die gemäß § 32 Abs. 1 LBauO M-V gegen eine Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme widerstandsfähig sind (harte Bedachungen),
- den Abständen der Häuser untereinander von mindestens 4,30 m und i.d.R. von ca. 5,0 m,
- den Abständen zwischen den Traufkanten der Reetdächer von mindestens 2,65 m werden **gestattet**.

Begründung:

Den schutzziel- und bestandsschutzorientierten Argumentationen im Brandschutzkonzept vom 12.04.2017 wird aus Sicht des Prüfingenieurs für Brandschutz gefolgt.

Die bauordnungsrechtlich zu geringen Abstände zwischen den Bootshäusern können insbesondere gestattet werden auf Grundlage

1. einer vertraglichen Übereinkunft aller Bootshausbesitzer im betrachteten Bereich (Haus 1 bis 21) zur Bildung einer Schicksalsgemeinschaft z.B. in Form eines Vereins oder gleichwertiges
2. der planungsrechtlichen Festsetzungen zur Nutzung der Bootshäuser gemäß Pkt. 4.0 des Brandschutzkonzeptes:
 - Unterstellung und Wartung von bis zu 2 Booten im Erdgeschoss
 - Nutzung der Räume und Balkone im Dachgeschoss zum zeitlich begrenzten Aufenthalt (Tagnutzung)
 - Nichtzulassung von Übernachtungen
 - Nichtzulassung eines Ausbau einer 3. Ebene als Aufenthaltsraum
 - Nichtzulassung des Aufstellens und Betreibens von Feuerstätten in den Bootshäusern und ihren unmittelbaren Umgebungen
3. der Vorgaben im Brandschutzkonzept zum Baulichen, Anlagentechnischen und Organisatorischen Brandschutz
4. der Leistungsbereitschaft der örtlich zuständigen Freiwilligen Feuerwehr Hohen Viecheln i.V.m. der gesicherten Löschwasserversorgung und der Zugänglichkeit zu den Bootshäusern

Die Schutzziele nach § 14 LBauO M-V - Brandverhinderung, Brandabschottung, Retten von Menschen und Tieren, wirksame Löscharbeiten - werden nicht wesentlich beeinträchtigt, so dass wegen des Brandschutzes keine Bedenken bestehen.

9.3. Abweichungen von den Techn. Baubestimmungen nach § 3 Abs. 3 LBauO M-V keine

10. Beteiligung der zuständigen Brandschutzdienststelle

Eine Beteiligung der zuständigen Brandschutzdienststelle des Landkreises Nordwestmecklenburg vertreten durch Herrn Holger Matthews gemäß § 27 Abs. 1 Satz 1 BauPrüfVO M-V ist im Rahmen des Ortstermins am 04.04.2017 erfolgt. Daraus ergaben sich keine über das geprüfte Brandschutzkonzept hinausgehenden Anforderungen und/oder Hinweise.

11. Prüfbemerkungen / Hinweise

11.1. Die Prüfung des Brandschutzkonzeptes vom 12.04.2017 erfolgt im Rahmen der Schaffung der planungs- und bauordnungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bebauungsplan Nr. 10 "Uferzone".

11.2. Auf Grundlage der vorgeprüften 1. Fassung des Brandschutzkonzeptes vom 07.12.2016 erfolgte am Dienstag, den 04.04.2017 ein Ortstermin mit folgenden Teilnehmern:

Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen, Bauamt	- Frau Plieth, Bauamtsleiterin
Landkreis Nordwestmecklenburg, Verwaltung	- Frau Gielow, Bauleitplanung
Landkreis Nordwestmecklenburg, Verwaltung	- Herr Matthews, Bautechnischer BS
Gemeinde Hohen Viecheln	- Herr Glöde, Bürgermeister
Gemeinde Hohen Viecheln	- Herr Sloboda, Wehrführer
Vertreter der Bootshausbesitzer	- Herr Eilinger und Herr Gauer
bab - Büro für Architektur und Bauleitplanung	- Herr Müller und Frau Kiesel
Prüfingenieur für Brandschutz	- Herr Dr. Riesner

Im Ergebnis dessen wurde das Brandschutzkonzept überarbeitet und in der 2. Fassung vom 12.04.2017 zur Prüfung vorgelegt.

11.3. Die Festlegungen im geprüften Brandschutzkonzept (BSK) vom 12.04.2017 zum Vorbeugenden (baulichen, anlagentechnischen und organisatorischen) und Abwehrenden Brandschutz sind vollständig umzusetzen.

In den geprüften Unterlagen nach Punkt 6.1 gibt es keine zusätzlichen Eintragungen seitens des Prüfingenieurs für Brandschutz.

11.4. Zum Nachweis der vollständigen Umsetzung des geprüften Brandschutzkonzeptes vom 12.04.2017 sind folgende Nachweise und Unterlagen vorzulegen:

- vertragliche Übereinkunft aller Bootshausbesitzer im betrachteten Bereich (Haus 1 bis 21) zur Bildung einer Schicksalsgemeinschaft gemäß Pkt. 6.4 des BSK
- Herstellung des 1. und 2. Rettungsweges gemäß Pkt. 6.1.2 des BSK
- Errichtung der Brandmelde- und Alarmierungsanlagen gemäß Pkt. 6.2.1 des BSK
- Nachweis der Revision elektrischer Anlagen und Betriebsmittel gemäß Pkt. 6.2.2 und 6.4.4 des BSK
- Ausstattung der Bootshäuser mit Handfeuerlöschern gemäß Pkt. 6.3.2 des BSK
- Erstellung und Inkraftsetzung der Brandschutzordnung mit Bestellung des Brandschutzbeauftragten gemäß Pkt. 6.4.1 bis 6.4.3 des BSK
- Errichtung der beiden Löschwasserentnahmestellen gemäß Pkt. 6.3.1 des BSK

12. Prüfergebnis

- 12.1. Die Prüfung des Brandschutzkonzeptes vom 12.04.2017 ist abgeschlossen.
- 12.2. Das geprüfte Brandschutzkonzept ist mit den dargestellten Annahmen und Voraussetzungen sowie den festgelegten Maßnahmen als Nachweis des Brandschutzes i.S.v. § 14 LBauO M-V ausreichend.
- 12.3. Unter Punkt 9.2 sind Erleichterungen nach § 51 LBauO M-V vorgesehen, die gestattet werden.

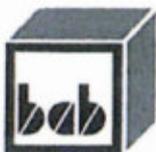
Wismar, den 12.08.2018



Dr.-Ing. Frank Riesner
Prüfingenieur für Brandschutz

Verteilung Prüfbericht:

- Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen, Bauamt (im Original zweifach und vorab per E-Mail, geprüfte Unterlagen zweifach im Original)
- Entwurfsverfasser (per E-Mail)
- Fachplanerin Brandschutz (per E-Mail)



Büro für Architektur und Bauleitplanung

Kästner Kraft Müller
Architekten und Ingenieure in Partnerschaft
Schatterau 17
23966 Wismar

Tel. 03841 – 26 57 20
Fax: 03841 – 26 57 30
Mail: c.mueller@bab-wismar.de

HINSICHTLICH DES BRANDSCHUTZES GEPRÜFT

In Verbindung mit dem:

- Prüfbericht *01*
 Überwachungsbericht
 Abschlussbericht

Prüf-Nr.

P-2017-032

Wismar, den

12.08.2018

Unterschrift

Riesner

PRÜFINGENIEUR FÜR BRANDSCHUTZ

gemäß Anerkennungsurkunde vom 11. Juni 2010

Dr.-Ing. Frank Riesner
Philipp-Müller-Straße 12, 23966 Wismar
Tel. 03841 / 758 1331, Mail: info@d...

BRANDSCHUTZKONZEPT

BOOTSHÄUSER

zum B-Plan Nr. 10 – „Uferzone“
der Gemeinde Hohen Viecheln



Wismar, den 12.04.2017

Das Brandschutzkonzept umfasst 16 Seiten und 1 Anlage.

INHALTSVERZEICHNIS		Seite
1.	VORBEMERKUNGEN	3
2.	GRUNDLAGEN	3
3.	BESTAND	3
4.	BEWERTUNG DES BESTANDES AUS BRANDSCHUTZTECHNISCHER SICHT NACH LBauO-M-V	5
5.0	BRANDABSCHNITTE	7
5.1.	Brandabschnittsgröße	7
5.2	Äußere Abschottung / Gebäudeabstände	7
6.	BEWERTUNG DES BRANDSCHUTZES NACH § 14 LBauO M-V UND DARAUS ABGELEITETE MASZNAHMEN	8
6.1.	Baulicher Brandschutz	9
6.1.1	Vorbeugende Maßnahmen gegen Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandabschottung) – SCHUTZZIEL 2	9
6.1.2	Vorbeugende Maßnahmen zur Schaffung von Möglichkeiten zum Retten von Menschen und Tieren – SCHUTZZIEL 3	9
6.1.3	Vorbeugende Maßnahmen zur Brandverhinderung – SCHUTZZIEL 1	10
6.2.	Anlagentechnischer Brandschutz	10
6.2.1	Vorbeugende Maßnahmen zur Schaffung von Möglichkeiten zum Retten von Menschen und Tieren – SCHUTZZIEL 3	10
6.2.2	Vorbeugende Maßnahmen zur Brandverhinderung – SCHUTZZIEL 1	12
6.3.	Abwehrender Brandschutz	12
6.3.1.	Ermöglichen der wirksamen Löscharbeiten – SCHUTZZIEL 4	12
6.3.2.	Anlagen und Geräte zur Brandbekämpfung - Handfeuerlöscher	13
6.4.	Organisatorischer Brandschutz	13
6.4.1	Vorbeugende Maßnahmen zur Brandverhinderung – SCHUTZZIEL 1	14
6.4.2	Brandschutzordnung – in Anlehnung an die ArbStättVO	14
6.4.3	Brandschutzbeauftragter	14
6.4.4	Prüfung technischer Anlagen	15
7.0	SCHLUSSERKLÄRUNG	15

1.0 VORBEMERKUNGEN

Die touristische Entwicklung der Gemeinde Hohen Viecheln ist ein vorrangiges Ziel im Programm zur städtebaulichen Gesamtentwicklung des Gemeindegebietes. Hierzu gehören im Wesentlichen die Erhaltung und der Ausbau touristischer Potenziale und Infrastrukturen am Schweriner See.

Diesen Grundsätzen und Zielstellungen entsprechend hat sich der Bereich der Uferzone am Schweriner See in den zurückliegenden Jahrzehnten entwickelt und prägt das touristische Zentrum der Gemeinde.

Die derzeitige planungsrechtliche Situation blockiert eine weitere Entwicklung des Gebietes. Da die vorhandenen Anlagen und Einrichtungen lediglich Bestandsschutz genießen, können bau-rechtlich relevante Änderungen, die zur Erhaltung, zur Nutzung und zur Verbesserung des Bestandes notwendig sind, nicht vorgenommen werden. Vor diesem Hintergrund ist die Schaffung der planungs- und bauordnungsrechtlichen Voraussetzungen für eine geordnete städtebauliche Entwicklung der Gesamtanlage erforderlich. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 10 „Uferzone“ hat die der Gemeinde einen ersten Schritt dafür getan.

Im Geltungsbereich des B-Planes befinden sich eine Reihe reetgedeckter Bootshäuser am Schweriner See, die prägend für das Landschaftsbild sind und einen hohen Erholungs- und Freizeitwert in der Gemeinde besitzen.

Nach diversen Gebäude- und Nutzungserweiterungen entsprechen die meist zu dicht nebeneinanderstehenden Gebäude nicht mehr dem genehmigten Bestand und verlieren somit ihren Bestandsschutz. Genehmigungen für die erforderliche Erhaltungs- und Sanierungsarbeiten können derzeit nicht erteilt werden, da die Anforderungen der Landesbauordnung M-V an die Gebäude bezüglich des Brandschutzes nicht erfüllt werden können.

Die Gemeinde Hohen Viecheln möchte mit dem Bebauungsplan auch für diesen Bereich eine planungsrechtliche Sicherheit schaffen und somit den Rahmen für die Genehmigungsfähigkeit zukünftiger Baumaßnahmen vorgeben. Grundlage hierfür ist ein Brandschutzkonzept, das den Bestand analysiert und auf dieser Grundlage geeignete Maßnahmen aufzeigt, um die grundsätzlichen Ziele des Brandschutzes zu gewährleisten.

2.0 GRUNDLAGEN

Als rechtliche Grundlagen wurden folgende Gesetze, Verordnungen, Vorschriften und Regelungen herangezogen:

- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 15. Oktober 2015
- Bauzeichnungen: Vermessungslageplan, Planausschnitte früherer Planungen, Luftbild
- Weitere im Konzept benannte Normen und Richtlinien

3.0 BESTAND

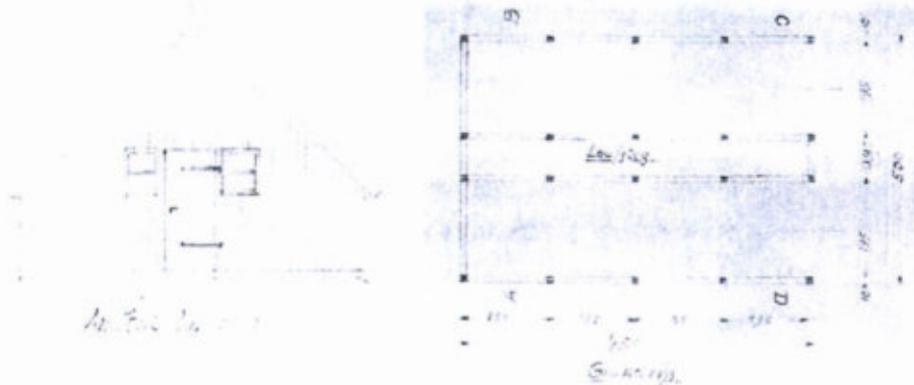
Bootshäuser und Bootschuppen waren beliebte Erholungs- und Rückzugsorte in der DDR. In den 60er und 70er Jahren sind zahlreiche Bootshaus-Ansammlungen an Seen und Wasserstraßen in Mecklenburg entstanden. Sie gehören zu den landschaftsprägenden Elementen am Schweriner See.

Auch in der Gemeinde Hohen Viecheln wurden um 1960 eine Reihe Bootsschuppen am Schweriner See errichtet. Diese reetgedeckten Bootshäuser wurden in Holzbauweise errichtet und liegen auf einer Pfahlgründung nahezu vollständig über der Wasseroberfläche, teilweise jedoch innerhalb eines natürlichen Schilfgürtels.



Luftbild – Quelle: KGIS NWM

Ursprünglich genehmigt wurden die Bootsschuppen mit 2 Unterstellplätzen und einer Grundfläche von ca. 5,00 m x 7,50 m. Mit weiteren Bootsschuppen wurde die Bebauung in späteren Jahren verdichtet.



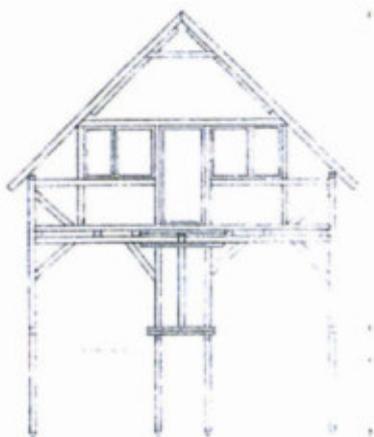
Ansicht Landseite

Grundriss

Von den ursprünglichen einfachen Bootsschuppen sind nur noch wenige erhalten. Im Laufe der Jahre wurden Erhaltung-, Ersatz- und Sanierungsmaßnahmen der Holzgebäude notwendig. Oft wurden Bootsschuppen an die neuen Bootsgrößen und heutigen zeitgemäßen Nutzungen angepasst. So wurden die Grundflächen vergrößert. Aus den einfachen Bootsschuppen wurden einfache Bootshäuser. Das bisher nur zu Lagerzwecken genutzte Dachgeschoss wurde zum Teil ausgebaut. Mit den Aufenthaltsräumen und Balkonen im Dachgeschoss verbesserte sich die Freizeit- und Erholungsfunktion der Anlagen. Da sich die Erschließung der Gebäude nur auf einen Strom- und Trinkwasseranschluss beschränkt, ist die Nutzung als „Wochenendhaus“ mit Schlafplätzen auch weiterhin nicht möglich. ✓
Alle Bootshäuser verfügen über einen separaten land- und wasserseitigen Zugang.

BEISPIEL EINES GENEHMIGTEN BOOTSHAUSES

Im Jahre 1981 wurde z.B. die Genehmigung zur Errichtung eines Boothauses mit Aufenthaltsräumen als Ersatz für den Bootsschuppen erteilt. Die Grundfläche wurde dabei auf 7,00 m x 8,50 m vergrößert, die Abstände zu den Nachbargebäuden entsprechend verringert.



Schnitt und Innenansicht Wasserseite



Ansicht Landseite

4.0 BEWERTUNG DES BESTANDES AUS BRANDSCHUTZTECHNISCHER SICHT NACH LBauO-M-V

Eine Vielzahl der Boothäuser verfügen neben den reinen Bootsunterstellplätzen auch über Aufenthaltsräume im Obergeschoss. Im derzeitigen Bestand beträgt der Abstand zwischen den einzelnen Bootshäusern minimal 4,30 m, in der Regel aber 5,00 m und mehr. Der Abstand zwischen den Traufen der Reetdächer beträgt minimal 2,65 m.

Das Brandschutzkonzept berücksichtigt folgende Nutzungen, die im B-Plan Nr. 10 „Uferzone“ planungsrechtlich festgesetzt werden:

- Unterstellen und Warten von 2 Booten im Erdgeschoss ✓
- Nutzung der Räume und Balkone im Dachgeschoss zum zeitlich begrenzten Aufenthalt (Tagnutzung) ✓
- Übernachtungen sind nicht zugelassen ✓
- Der Ausbau einer 3. Ebene als Aufenthaltsraum ist nicht zulässig ✓
- Das Aufstellen und Betreiben von Feuerstätten ist im Bootshaus und seiner unmittelbaren Umgebung unzulässig. ✓

Für eventuelle Nutzungsänderungen ist das vorliegende Konzept zu überarbeiten.

Jedes Bootshaus für sich genommen wird nach LBauO M-V in die Gebäudeklasse 1a eingestuft. Für Gebäude der Gebäudeklasse 1a werden an die tragende und aussteifende Konstruktionen aus brandschutztechnischer Sicht keine Anforderungen gestellt. ✓

Anforderungen an die Gebäude ergeben sich nur aus den § 6, § 30 und § 32 der LBauO M-V und regeln im Wesentlichen die Abstände der Gebäude untereinander.

vom § 6 *Abstandsflächen*

- (1) Vor Außenwänden von Gebäuden sind Abstandsflächen freizuhalten
- (3) Abstandsflächen dürfen sich nicht überdecken
- (5) Tiefe der Abstandsfläche beträgt mind. 3,00 m

Auf Grund der Größe der Gebäude sind diese nach § 6 (8) Nr. 1 nicht in den Abstandsflächen eines Gebäudes sowie ohne Abstandsflächen zulässig.

vom § 30 *Brandwände*

- (2) Brandwände als Gebäudeabschlusswände sind erforderlich bei einem Abstand von weniger als 5,00 m von benachbarter Bebauung

vom § 32 *Dächer – (hier mit weicher Bedachung)*

- (2) Satz 2 Nr.3 bei Gebäude auf demselben Grundstück mit weicher Bedachung – mind. 24 m
Für Wohngebäude der Gebäudeklasse 1 und 2 kann der Abstand auf 12 m reduziert werden. Die Bootshäuser sind bauordnungsrechtlich keine Wohnhäuser, da das Wohnen planungsrechtlich ausgeschlossen wird. Da der Schutzstatus der Bootshäuser auf Grund der Größe und der zulässigen Nutzungen weit unter denen von Wohnhäusern einzuschätzen ist, können auch die auf 12,00 m reduzierten Abstände zugelassen werden. ✓

Für Gebäude ohne Aufenthaltsräume und ohne Feuerstätten mit mehr als 50 m³ werden hier keine gesonderten Regelungen getroffen.

Auf Grund des Bestandes ergeben sich hier abweichende Tatbestände von § 6, § 30 und § 32 der LBauO M-V. Die Einhaltung der sich aus den genannten Paragraphen ergebenden Anforderungen kann nur durch Rückbau von ca. 10 Bootshäusern sichergestellt werden. Eine Umdeckung in harte Bedachung würde die Situation zwar verbessern; aber die nach LBauO M-V geforderten Abstandsflächen würden auch hier nicht immer eingehalten. ✓

Beide Maßnahmen stellen einen erheblichen Eingriff in das Landschaftsbild dar. ✓

Durch die Einstellung von motorbetriebenen Booten und die damit verbundene Einlagerung von Kraft- und Schmierstoffen sowie durch das mögliche Betanken der Boote innerhalb der Gebäude ist die Einordnung der Bootshäuser als **Sonderbau gemäß § 2 (4) Pkt. 19 LBauO M-V** gegeben. Im Einzelfall können daher nach § 51 LBauO M-V sowohl besondere Anforderungen als auch mögliche Erleichterungen, hier konkret bezogen auf den Brandschutz, abgeleitet werden, um den in § 3 (1) LBauO M-V beschriebenen allgemeinen Anforderungen an Gebäude und bauliche Anlagen gerecht zu werden. ✓

Eine brandschutztechnische Bewertung nach Gebäudeklassen und den entsprechenden Anforderungen nach LBauO M-V ist auf Grund des Bestandes nicht zweckdienlich.

Als unregelmäßige Sonderbauten können an die Gebäude bezüglich des Brandschutzes besondere Anforderungen gestellt und mögliche Erleichterungen zugelassen werden, wenn dadurch die öffentliche Sicherheit und Ordnung nicht gefährdet werden.

Daher ist die Betrachtung und Bewertung des Brandschutzes nach den in § 14 der LBauO M-V festgeschriebenen Schutzziele zum Brandschutz sinnvoller und wird prinzipielle Grundlage des Brandschutzkonzeptes. ✓

5.0 BRANDABSCHNITTE

Auf Grund der zu geringen Abstände zwischen den einzelnen Bootshäusern ist nur eine Gesamtbetrachtung der Bootshausanlage sinnvoll.

Der Bestand und die Nutzung der Bootshäuser verbinden die Eigentümer der Häuser unweigerlich zu einer Schicksalsgemeinschaft, die nur als Gesamtheit die grundsätzlichen Schutzziele des Brandschutzes erfüllen kann.

5.1 Brandabschnittsgröße

Die maximale Brandabschnittsgröße wird in der LBauO M-V im § 30 (2) definiert und beträgt 40 m x 40 m = 1600 m² (Unterteilung ausgedehnter Gebäude). Indirekt wird damit auch eine Aussage zum Sachwertschutz getroffen.

Die Begrenzung von Brandabschnitten dient aber auch den beiden Schutzziele

- Vorbeugen gegen die Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandabschottung)
- Ermöglichen der wirksamen Löscharbeiten.

Die Anordnung der vorhandenen Bootshäuser sowie deren Abstände zueinander lassen eine Unterteilung in 2 Brandabschnitte zu (siehe dazu Anlage 1).

Die maximal mögliche Grundfläche der Bootshäuser und der baulichen Anlagen wird durch entsprechende Festsetzungen im B-Plan geregelt. Die Summe dieser maximal möglichen Grundflächen beträgt in den einzelnen Brandabschnitten:

Brandabschnitt 1	ca. 1439	< 1600 m ²
Brandabschnitt 2	ca. 146	< 1600 m ²

→ Unter dieser Betrachtung wird die maximale Größe des Brandabschnittes eingehalten.

Die Länge des definierten Brandabschnitts 1 weicht wesentlich von den geforderten 40 m ab. Da bei den angesetzten 40 m die Reichweite des Löschwassers bei einem zweiseitigen Löschangriff zugrunde gelegt wurde, können bei Gebäudetiefen von unter 20 m längere Brandabschnitte zugelassen werden.

Nördlich der Bootshausanlage in einem Abstand von 3,0 m bis ca. 20,0 m verläuft parallel zu den Bootshäusern der Uferweg mit beidseitiger Zufahrt. Die Gebäudetiefen der Bootshäuser betragen maximal 15 m. Auf Grund dieser vorhandenen Situation wird das Schutzziel „Ermöglichen der wirksamen Löscharbeiten“ nicht in Frage gestellt. (sh. dazu auch Pkt. 6.3.1)

Die äußere Abschottung durch Abstandsflächen und/oder Gebäudeabschlusswände hat Vorrang gegenüber den inneren Abschottungen, da sie eine nachbarschützende Wirkung hat, d.h. hier das Übergreifen von Bränden auf die Nachbargrundstücke und -gebäude verhindert werden soll.

5.2 Äußere Abschottung - Gebäudeabstände Abstandsflächen

Unter Berücksichtigung einer Zusammenfassung von Bootshäusern und baulichen Anlagen zu definierten Brandabschnitten werden von diesen die nach LBau-O M-V geforderten Abstandsflächen nach § 6 – 0,4 x H, mindestens jedoch 3,00 m eingehalten.

Gebäudeabstände

Auch die Gebäudeabstände nach § 32 – Gebäude mit weicher Bedachung werden, bis auf eine Ausnahme, im Bestand eingehalten.

Die Abstände der Dächer von Gebäuden mit weicher Bedachung eines Brandabschnittes zur umliegenden Bebauung betragen:

vom Brandabschnitt 1

nach § 32(2) Satz 2 Nr. 2

zu Gebäuden mit harter Bedachung

erforderlich 15,0 m vorhanden 7,0 m < 15,0 m

hier zum Bootslager - Gebäude ohne Aufenthaltsräume und nicht brennbarem Dach und nichtbrennbaren Außenwänden

Da die Umfassungsbauteile aus nichtbrennbaren Bauteilen bestehen ist eine Brandausbreitung auf und über dieses Gebäude nicht zu befürchten. Zum Abschirmen gegen zu hohe Hitzeeinwirkungen auf das Gebäude (Gefährdung der Standsicherheit) ist der Einsatz eines Hydroschildes sinnvoll. Der Einsatz eines Hydroschildes wird durch die zuständige Feuerwehr gewährleistet. ✓

nach § 32(2) Satz 2 Nr. 2

zu Gebäuden mit harter Bedachung

erforderlich 15,0 m vorhanden > 15,0 m

hier zum östlich gelegenen Wohnhaus ✓

vom Brandabschnitt 2

nach § 32(2) Satz 2 Nr. 2

zu Gebäuden mit harter Bedachung

erforderlich 15,0 m vorhanden > 15,0 m

hier zu den benachbarten Wohngebäuden ✓

Außer Betracht bleiben das vorhandene reetgedeckte Eishaus und der angrenzende Bootschuppen. Beide Gebäude sind Nebengebäude ohne Aufenthaltsräume. Der nach LBauO M-V § 32 geforderte Abstand zwischen Gebäuden mit weicher Bedachung und Gebäuden mit harter Bedachung von 15,00 m wird in Bezug auf das Eishaus geringfügig unterschritten. Auf Grund der Größe und Nutzung des Eishauses kann der vorhandene Gebäudeabstand von 12,00 m aber als ausreichend betrachtet werden.

➔ Von den beiden definierten Brandabschnitten werden die nach § 6 geforderten Abstandsflächen von 3,00 m und die nach § 32 (2) geforderten Abstände zu den Nachbargebäuden eingehalten. ✓

6. BEWERTUNG DES BRANDSCHUTZES NACH § 14 LBauO M-V UND DAR AUS ABGELEITETE MASSNAHMEN

Wie zum Teil schon im genehmigten Bestand vorhanden, werden die Gebäude als einfache Bootshäuser mit Aufenthaltsräumen und Balkonen im Dachgeschoss betrachtet. Ein ständiger Aufenthalt mit Übernachtungen (Wohnen bzw. Ferienwohnungen) in den Bootshäusern wird mit einer entsprechenden Festsetzung im B-Plan grundsätzlich ausgeschlossen. Der Ausbau einer 3. Ebene zu Aufenthaltszwecken ist nicht zulässig.

Diese wesentliche Nutzungsbeschränkung sowie die Einordnung als unregelmäßiger Sonderbau erlaubt eine Bewertung des Brandschutzes nach § 14 LBauO M-V. ✓

Die grundsätzlichen Schutzziele des Brandschutzes werden im § 14 LBauO M-V wie folgt definiert:

- Vorbeugen von Bränden (Brandverhinderung)
- Vorbeugen gegen die Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandabschottung)
- Schaffung von Möglichkeiten zum Retten von Menschen und Tieren
- Ermöglichen der wirksamen Löscharbeiten.

Um diese grundsätzlichen Schutzziele des Brandschutzes zu gewährleisten, sind eine Reihe Maßnahmen bezüglich des baulichen, anlagentechnischen und organisatorischen Brandschutzes an und in den Bootshäusern sowie deren Umgebung erforderlich. Auf diese Maßnahmen wird im Folgenden detailliert eingegangen.

6.1. Baulicher Brandschutz

6.1.1 Vorbeugende Maßnahmen gegen Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandabschottung) – SCHUTZZIEL 2

Bildung von Brandabschnitten und äußere Abschottung

Die Größe der definierten Brandabschnitte ist jeweils kleiner als die nach LBauO M-V maximal zugelassenen 1600 m². Die äußere Abschottung zu den Nachbargebäuden ist über die nach LBauO M-V geforderten Abstände bzw. Gebäudeabschlusswände gewährleistet. (sh. dazu Pkt. 5.0)

Innere rauchdichte Abschottung – Abschottung zwischen Nutzungsbereichen

Auf Grund der Bauweise und Nutzung ist eine innere rauchdichte Abschottung zwischen den Nutzungsbereichen, im Erdgeschoss Bootsliegeplätze, im Dachgeschoss Aufenthaltsräume, im Bestand nicht realisierbar. ✓

6.1.2 Vorbeugende Maßnahmen zur Schaffung von Möglichkeiten zum Retten von Menschen und Tieren – SCHUTZZIEL 3

Das wesentliche und wichtigste Schutzziel des Brandschutzes ist die Rettung von Menschen und Tieren. Hierzu sind alle baulichen Voraussetzungen zu schaffen, die eine Eigenrettung ermöglichen. Dies gilt auch für den 2. Rettungsweg aus dem Dachgeschoss. Aufgrund der Bauweise der Gebäude ist von einer schnellen Brandausbreitung auszugehen. Eine Rettung durch die Einsatzkräfte der Feuerwehr käme höchstwahrscheinlich zu spät, so dass die Eigenrettung Vorrang hat. ✓

Erforderliche Maßnahme – Rettungswege

Folgende bauliche Maßnahmen sind für die Rettung von Menschen daher zwingend erforderlich:

- Anordnen einer sicher begehbaren Treppe innerhalb des Bootshauses zw. dem EG und DG analog DIN 18 065 – Steigungsverhältnis ca. 0,20 x 0,23 m, Treppenlaufbreite \geq 0,60 m
- Schaffung eines 2. baulichen Rettungsweges aus den Aufenthaltsräumen des Dachgeschosses (2. Ebene) zur Selbstrettung von Personen durch Anordnen einer fest installierten Leiter.
- Zur Sicherung der Rettungswege auf der Seeseite sind für diesen Bereich eventuell Maßnahmen gegen ein Herabrutschen von brennendem Reet erforderlich. ✓

Die von der Norm abweichende Treppenlaufbreite kann zugelassen werden, da die Bootshäuser keine Wohngebäude sind und die Nutzung des Dachgeschosses nur eingeschränkt zulässig ist.

Auf Grund der geringen Wassertiefe an der Seeseite ist die Selbstrettung über den Balkon auf der Wasserseite der Bootshäuser zu empfehlen. Hier kann eine festinstallierte Leiter angebracht werden.

Als fest installierte Leitern gelten auch Leitern mit einem Klappmechanismus, die im Bedarfsfall schnell und nur von oben ausgeklappt und benutzt werden können.

Im Bestand sind die Dächer so gestaltet, dass sich an den Giebeln keine Dachschrägen befinden und brennendes Reet abrutschen kann.

Auf Grund der Größe der vorhandenen Gebäude und den direkten Ausgängen ins Freie werden die in der LBauO M-V festgeschriebenen maximalen Rettungsweglängen weit unterschritten. ✓

6.1.3 Vorbeugende Maßnahmen zur Brandverhinderung – SCHUTZZIEL 1

Wie schon im genehmigten Bestand gefordert, ist auch weiterhin die Errichtung von Feuerstätten im Gebäude unzulässig. ✓

6.2. Anlagentechnischer Brandschutz

6.2.1 Vorbeugende Maßnahmen zur Schaffung von Möglichkeiten zum Retten von Menschen und Tieren – SCHUTZZIEL 3

Das wesentliche und wichtigste Schutzziel des Brandschutzes die Rettung von Menschen und Tieren. Grundlage hierfür ist die rechtzeitige und schnelle Alarmierung der Betroffenen. Auf Grund der Möglichkeit einer sehr schnellen Brandausbreitung über die Reetdächer ist die rechtzeitige Alarmierung der Nutzer und Anwesenden in allen Bootshäusern Nr. 1 bis Nr. 19 zwingend erforderlich.

Die Brandmeldeanlage nimmt daher eine zentrale Stellung im anlagentechnischen Brandschutz ein. Ihre Aufgaben bestehen hier hauptsächlich darin:

- entstehende Brände möglichst früh zu erkennen
- Personen, die sich in den Gebäuden befinden, zu warnen
- die Hilfe leistende Stelle (z.B. die Feuerwehr, Wachdienst) zu informieren und
- der Feuerwehr die schnelle Ortung des Brandortes zu ermöglichen

Erforderliche Maßnahme - Brandmeldeanlage

Folgende anlagentechnische Maßnahmen sind für die Rettung von Menschen daher zwingend erforderlich:

- Einrichtung und Wartung einer automatischen gebäudeübergreifenden Brandwarnmeldeanlage gemäß DIN 14675 und DIN VDE 0833-2 mit folgenden Parametern:
 - + Überwachung aller Räume (Kategorie 1 – Vollschutz)
 - + Vermeidung von Fehlalarmen
 - + Automatische Rauch- und Wärmemelder, je nach Einsatzort und Nutzungsverhalten
 - + Manuelle Knopfdruckmelder
 - + Akustische Alarmierung in jedem Bootshaus (Haus 1 bis 19)
 - + Gesicherte Stromversorgung der einzelnen Komponenten der BMA
- ✓

Die Anlage ist so zu installieren, dass bei einem Brand in allen Bootshäusern Nr. 1 bis 19 Alarm ausgelöst wird. Sie ist auf einen VDS-anerkannten 24 h –Stunden Wachdienst aufzuschalten, der dann unverzüglich die Feuerwehr alarmiert.

Die Planung und der Einbau sind durch einen gemäß DIN 14675 zertifizierte Fachplaner und Fachunternehmen vorzunehmen. Vor Inbetriebnahme hat die Abnahme der BMA gemäß der Anlagenprüfverordnung (AnlPrüVO) durch einen anerkannten Prüfsachverständigen zu erfolgen.

Die dauerhafte Wirksamkeit und Betriebssicherheit der BMA ist nur gewährleistet, wenn die Anlagen regelmäßig inspiziert, gewartet und instand gehalten werden. Dazu ist ein Wartungsvertrag mit einem nach DIN 14675 zertifizierten Fachunternehmen abzuschließen. Jeder Eigentümer ist außerdem zu verpflichten, die Zugänglichkeit zu allen Elementen der BMA zu gewährleisten. ✓

Für die beiden separat und mit großem Abstand zu den übrigen Bootshäusern stehenden Häuser 20 und 21 ist eine eigene Anlage mit dem gleichen Schutzziel zu planen und zu errichten. Hier ist die rechtzeitige akustische Warnung der anwesenden Personen in den beiden Häusern über automatische Rauch- und Wärmemelder, manuelle Knopfdruckmelder und akustische Alarmierungen in den beiden Bootshäusern zu sichern. Da durch die rechtzeitige Alarmierung die Eigenrettung der anwesenden Personen als wichtigstes Schutzziel ermöglicht wird, der Sachschaden auf die beiden Häuser begrenzt ist und ein Anschluss an die BMA im Seglerheim mit enormen Aufwand verbunden ist, kann auf eine automatische Aufschaltung auf einen VDS-anerkannten 24 h –Stunden Wachdienst verzichtet werden. ✓

Vorschlag zur Planung und Installation der BMA:

Die automatischen Rauch- und Wärmemelder sind je nach Einsatzort und Nutzung der Räume zu wählen. Ist der Einsatz von Rauchmelder auf Grund einer großen Staubeentwicklung nicht sinnvoll, können Wärmesensorkabel eingesetzt werden. Diese müssen besonders für den Einsatz in Umgebungen mit hoher Feuchtigkeit geeignet sein und kann bei Temperaturen über 84° einen Alarm auslösen. Dieses Sensorkabel kann auch im OG verwendet werden. Bei ausgebautem Obergeschoss ist der Einsatz von kombinierten Rauch- und Wärmesensormeldern (OT-Melder) möglich. In Bereichen, in denen mit viel Wasserdampf zu rechnen ist (Kochnischen) kann auch nur ein T-Melder zum Einsatz kommen.

Die automatischen Melder werden durch manuelle Knopfdruckmelder ergänzt. Diese Handmelder mit Einschlagscheibe werden in jedem Haus direkt neben dem Ausgang auf der Landseite installiert.

In jedem Haus werden die einzelnen Komponenten an einen Übergabeanschlusskasten zusammen verschaltet.

Für die Alarmierung im Auslösefall wird am jeweiligen Haus außen eine rote Blitzleuchte und in allen Häusern für die Anwesenden innen eine Sirene installiert.

Sämtliche Häuser werden über eine Erdkabelringleitung mit dem Seglerheim, in dem die Zentrale Anlage angeordnet werden kann, verbunden. Durch die Ringverlegung ist das System auch nach einer einseitigen Unterbrechung voll funktionsfähig.

Die eigentliche Zentrale der Brandmeldeanlage kann im Seglerheim montiert werden. Von hier wird per Übertragungseinrichtung über Funk oder Telekomnetz die Störung zu einem VDS anerkannten Wachdienst übertragen.

Um Vandalismus vorzubeugen sollte hier auch das Feuerwehrbedienfeld eingerichtet werden, an das im Auslösefall alle Alarm- und Störungsinformationen übertragen werden. Hier kann die Feuerwehr alle Informationen ablesen und den Alarm zurücksetzen.

Dieser Bereich des Seglerheims ist jederzeit für die Feuerwehr zugänglich zu gestalten. ✓

6.2.2 Vorbeugende Maßnahmen zur Brandverhinderung – SCHUTZZIEL 1

Erstes und wichtigstes Ziel im Brandschutz ist grundsätzlich die Verhinderung von Bränden.

Um brandauslösende technische Defekte zu vermeiden, sind alle beweglichen (z.B. Haushaltsgeräte) und ortsfesten Elektroanlagen (Elektro-Installation) VDE-gerecht zu errichten, anzuschließen und entsprechend zu warten. Elektrische Heizungen sind fest und so zu installieren, dass es nicht zu Überhitzungen kommen kann. Das Ablegen von Gegenständen und z.B. das Wäschetrocknen direkt auf der Heizung sind auszuschließen.

Erforderliche Maßnahme – Elektroinstallation

Alle beweglichen (z.B. Haushaltsgeräte) und ortsfesten Elektroanlagen (Elektro-Installation) sind VDE-gerecht zu errichten, anzuschließen und entsprechend zu warten. ✓

Das Aufstellen und Betreiben von Feuerstätten ist im Bootshaus und seiner unmittelbaren Umgebung unzulässig. ✓

Nach § 46 der LBauO M-V sind Blitzschutzanlagen nur bei baulichen Anlagen erforderlich, bei denen nach Lage, Bauart oder Nutzung ein Blitzschlag leicht eintreten oder zu schweren Folgen führen kann.

In unmittelbarer Nähe der Bootshäuser befinden sich Gebäude und bauliche Anlagen (Bahnanlagen), deren Oberkanten weit über die Firste der Bootshäuser hinausragen, so dass ein Blitzschlag in die Bootshäuser eher unwahrscheinlich ist.

Bei einem eventuell doch eintretenden Blitzschlag sind fast immer Vollschäden an den Gebäuden zu erwarten, die aber zu keinen schweren Folgen für die Allgemeinheit und die Umwelt führen. Auf Grund der geforderten Brandmeldeanlage und der damit rechtzeitigen Alarmierung der Personen in den Bootshäusern, kann eine schnelle Selbstrettung erfolgen, so dass Personenschäden ausgeschlossen werden können. ✓

Eine Blitzschutzanlage ist daher nicht erforderlich.

6.3. Abwehrender Brandschutz

6.3.1. Ermöglichen der wirksamen Löscharbeiten – SCHUTZZIEL 4

Die Freiwillige Feuerwehr in der Gemeinde Hohen Viecheln hat zur Zeit 34 aktive Mitglieder. Zur technischen Ausstattung gehört neben dem (Hilfsleistungs-)Löschgruppenfahrzeug, dem Mannschaftstransportwagen, dem Schlauchtransportanhänger und dem Rettungsboot auch ein Tanklöschfahrzeug. Das TLF 16/26 hat einen Wassertank von 2800 l und dient insbesondere zur Brandbekämpfung und Versorgung von Einsatzstellen mit Wasser.

Auf Grund der Personalstärke und der technischen Ausstattung der Freiwilligen Feuerwehr in Hohen Viecheln können in einem Brandfall schnell und effektiv Maßnahmen zur Brandbekämpfung und Brandausbreitung abgesichert werden. ✓

Entsprechend dem Arbeitsblatt W 405 Tabelle 1 ist für Gebäude mit Reetdächern (weiche Bedachung) der Löschwasserbedarf für eine große Gefahr der Brandausbreitung vorzuhalten. Die erforderliche Löschwassermenge von mindestens 96 m³/h für 2 Stunden = 192 m³ ist durch die direkte Entnahme aus dem Schweriner See gewährleistet. ✓

GEPRÜFT
Dr.-Ing. Frank Riesner

Erforderliche Maßnahme - Löschwasserentnahmestellen

Zur Sicherung wirksamer Löscharbeiten sind im Bereich der Bootshäuser zwei Löschwasserentnahmestellen vorzusehen. Die Löschwasserentnahmestellen sind entsprechend den geltenden gesetzlichen Bestimmungen so auszubauen und herzurichten, dass zu jeder Zeit die erforderliche Löschwasserentnahme aus dem Schweriner See möglich ist. Die Entnahmestellen sind frostsicher auszubilden.

Die Lage der Bootshausanlage am Schweriner See sowie die verkehrliche Anbindung ermöglichen die wirksamen Löscharbeiten. Der Uferweg hat aus der Ortslage zwei unabhängige Zufahrten. Über den Fischerweg und den Rosenweg ist die Bootshausanlage mit den 19 Bootshäusern zu erreichen. Die zwei Löschwasserentnahmestellen am Schweriner See befinden sich jeweils an einem Ende der Bootshausanlage und sind ca. 320 m voneinander entfernt. Auf Grund der Lage der Löschwasserentnahmestellen und der verkehrlichen Erschließung ist ein Löschwasserangriff vom Uferweg aus für die 19 Bootshäuser gewährleistet.

Die Gebäude und baulichen Anlagen im Brandabschnitt 2 sind über die Zufahrt der Fischerei Prignitz erreichbar. Da sich die Löschwasserentnahmestelle gleich am Anfang der Zufahrtsstraße befindet, ist auch hier die Erreichbarkeit im Brandfalle gesichert. Die Bootshäuser und baulichen Anlagen befinden sich im 150 m – Radius von der Entnahmestelle.

➔ Die beiden Zufahrten zum Uferweg, die vorhandene Erschließungsstraße (Uferweg) und die Lage der beiden Löschwasserentnahmestellen ermöglichen jederzeit die wirksamen Löscharbeiten.

6.3.2. Anlagen und Geräte zur Brandbekämpfung – Handfeuerlöscher

Erforderliche Maßnahme - Handfeuerlöscher

Jedes Bootshaus ist mit geeigneten Handfeuerlöschern nach DIN EN 3 auszustatten. Die Ausstattung erfolgt nach der Art und Nutzung der Bootshäuser in Anlehnung an die ASR A2.2 „Maßnahmen gegen Brände“.

Die Standorte der Handfeuerlöscher sind durch entsprechende Piktogramme gemäß DIN EN ISO 7010 - Hinweisschilder für den Brandschutz - gekennzeichnet.

6.4. Organisatorischer Brandschutz

Der Bestand und die Nutzung der Bootshäuser verbinden die Eigentümer der Häuser unweigerlich zu einer Schicksalsgemeinschaft, die nur als Gesamtheit die grundsätzlichen Schutzziele des Brandschutzes erfüllen kann. Alle gebäudeübergreifenden Maßnahmen, wie z.B. die Brandmeldeanlage sowie alle Maßnahmen des organisatorischen Brandschutzes, sind von allen Bootshausbesitzern verbindlich einzuhalten. Als Organisationsform bietet sich hier die Gründung eines Vereines an, in deren Satzung alle Maßnahmen zum Brandschutz festgeschrieben sind. Der Verein organisiert dann alle erforderlichen organisatorischen Aufgaben, z.B. Wartungen und Kontrollen zur Sicherung der Wirksamkeit der brandschutztechnischen Anlagen.

GEPRÜFT
Dr.-Ing. Frank Riesner

6.4.1 Vorbeugende Maßnahmen zur Brandverhinderung – SCHUTZZIEL 1

Verantwortungsvolle Arbeits-, Nutzungs- und Verhaltensweisen spielen eine wesentliche Rolle bei der Verhütung von Bränden. Die nachfolgend aufgeführten Regeln dazu sind zu beachten und einzuhalten. Sie werden in der für jeden Hausbesitzer und –nutzer in der Brandschutzordnung Teil B verbindlich festgeschrieben.

Untersagt ist der Umgang mit offenen Feuern in den Gebäuden sowie deren Umgebung. Dazu zählen u.a.

- das Rauchen
- das Anlegen und Unterhalten von offenen Feuern, wie z.B. Lagerfeuer, Feuerschalen, Grilleinrichtungen, Fackeln und Kerzen
- Wartungsarbeiten an den Booten mit offenen Flammen, diese sind nur außerhalb der Bootshäuser und seiner näheren Umgebung zulässig.
- der Gebrauch von Feuerwerkskörpern u.ä. ✓

In den Gebäuden ist die Lagerung von leicht entzündlichen und feuergefährlichen Stoffen untersagt. Ausgenommen hiervon ist nur der Kraftstoff, der sich in den Tanks der Boote befindet. Das Betanken der Boote hat grundsätzlich außerhalb der Gebäude zu erfolgen. Andere für die Wartung und Pflege der Boote erforderlichen brennbaren Flüssigkeiten, wie Farben, Lacke, Reinigungs- und Lösungsmittel, sind in nichtbrennbaren Schränken zu lagern. ✓

Bei allen feuergefährlichen Wartungsarbeiten an den Booten sind die Sicherheitsvorschriften der VdS-Richtlinien zu beachten. In der VdS 2047 (Feuergefährliche Arbeiten) in Verbindung mit der VdS 2008 (Feuergefährliche Arbeiten – Richtlinien für den Brandschutz) werden Gefährdungsbereiche und Vorsorgemaßnahmen während der Arbeitsmaßnahme beschrieben. Diese sind bei allen Arbeiten zu beachten. ✓

6.4.2 Brandschutzordnung – in Anlehnung an die ArbStättVO

Die Brandschutzordnung nach DIN 14096 wird im Einvernehmen mit der zuständigen Dienststelle für das Objekt entsprechend seiner Art und Nutzung erarbeitet. Sie setzt sich mindestens aus den Teilen A und B zusammen.

Sie enthält alle wichtigen Maßnahmen des internen Brandschutzes, regelt das vorbeugende Verhalten und das Verhalten während eines Brandes einschließlich der Evakuierung.

Die Brandschutzordnung ist mindestens jährlich durch die verantwortliche Person (z.B. Brandschutzbeauftragter) auf Aktualität zu prüfen und ggf. zu ändern. Die Bootshauseigentümer und Bootshausnutzer sind danach in Abständen von höchstens zwei Jahren über

- die Verbote zum Umgang mit offenen Feuern
- die Lagerung feuergefährlicher Stoffe bzw. das Betanken der Boote
- die feuergefährlichen Wartungsarbeiten
- die Lage und die Bedienung der Handfeuerlöcher,
- der Brandmeldeeinrichtungen sowie über
- das Verhalten bei einem Brand

zu belehren. ✓

6.4.3 Brandschutzbeauftragter

Seitens der Bootshausgemeinschaft (Verein) ist ein Brandschutzbeauftragter bzw. eine verantwortliche Person für den Brandschutz zu bestellen. Der Brandschutzbeauftragte muss aber kein

Mitglied des Vereines sein. Der Name und jeder Wechsel sind auf Verlangen der zuständigen Brandschutzbehörde mitzuteilen.

Die Aufgaben des Brandschutzbeauftragten werden in der Brandschutzordnung festgeschrieben.

Der Brandschutzbeauftragte prüft unter anderem die Einhaltung der im Brandschutzkonzept beschriebenen Maßnahmen und zeigt eventuelle Mängel gegenüber den Bootshausbesitzern an. Er achtet auf die Einhaltung der regelmäßigen Wartungs- und Prüftermine der brandschutztechnisch relevanten Anlagen und achtet auf die Einhaltung der vorbeugenden Maßnahmen zur Brandverhinderung.

6.4.4 Prüfung technischer Anlagen

Nach den Angaben der jeweiligen Hersteller bzw. den Vorgaben der technischen Regelwerke sowie den Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft sind:

- die Alarmierungsanlage,
- die elektrischen Anlagen,
- die Handfeuerlöscher und

vor der ersten Inbetriebnahme, wiederkehrend in den vorgegebenen Fristen (≤ 3 Jahre) und nach wesentlichen Änderungen auf ihre Wirksamkeit und Betriebssicherheit durch einen anerkannten Sachkundigen bzw. durch eine anerkannte Fachfirma überprüfen zu lassen.

Mechanische Klappleitern, die als 2. baulicher Rettungsweg erforderlich sind, müssen ebenfalls in vorgegebenen Fristen (≤ 3 Jahre) auf ihre Funktionsfähigkeit überprüft werden.

Erforderliche Maßnahme – Brandschutzordnung / Brandschutzbeauftragter
Erarbeiten einer Brandschutzordnung nach DIN 14096 im Einvernehmen mit der zuständigen Dienststelle für die Bootshäuser. In der Brandschutzordnung werden u.a. alle unter Pkt. 6.4.1 bis 6.4.4. beschriebenen Verhaltensregeln, Aufgaben des Brandschutzbeauftragten, Wartungsintervalle u.s.w. aufgenommen und verbindlich geregelt. Die Brandschutzordnung ist jedem Bootshausbesitzer bzw. -nutzer auszuhändigen.

➔ Unter Einhaltung aller unter Pkt. 6.4.1 bis 6.4.4 beschriebenen Maßnahmen kann das Brandrisiko minimiert und Brände verhindert werden.

7.0 SCHLUSSEKLRÄRUNG

Das vorliegende Brandschutzkonzept verfolgt die Sicherung und Umsetzung der grundsätzlichen Ziele des Brandschutzes gemäß § 14 LBauO M-V wie

- ➔ Vorbeugen von Bränden (Brandverhinderung)
- ➔ Vorbeugen gegen die Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandabschottung)
- ➔ Schaffung von Möglichkeiten zum Retten von Menschen und Tieren
- ➔ Ermöglichen der wirksamen Löscharbeiten.

Die im Konzept beschriebenen und zu realisierenden Maßnahmen tragen wesentlich zur Verbesserung der vorhandenen Situation bei und werden aus Sicht des Unterzeichners den vorgenannten vier grundsätzlichen Schutzziele des Brandschutzes gerecht.

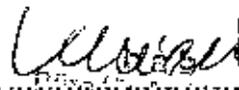
GEPRÜFT
Dr.-Ing. Frank Riesner

Sie ermöglichen den Erhalt der Gebäude sowie die Anpassung der Gebäude an eine zeitgemäße Nutzung und sichern somit den Erhalt des charakteristischen Landschaftsbildes der Uferzone des Schweriner Sees.

Das Brandschutzkonzept mit den beschriebenen Maßnahmen wird Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 10 „Uferzone“ der Gemeinde Hohen Viecheln. Die Umsetzung der Maßnahmen ist durch städtebaulichen Vertrag zwischen der Gemeinde und den Bootshausbesitzern zu sichern.

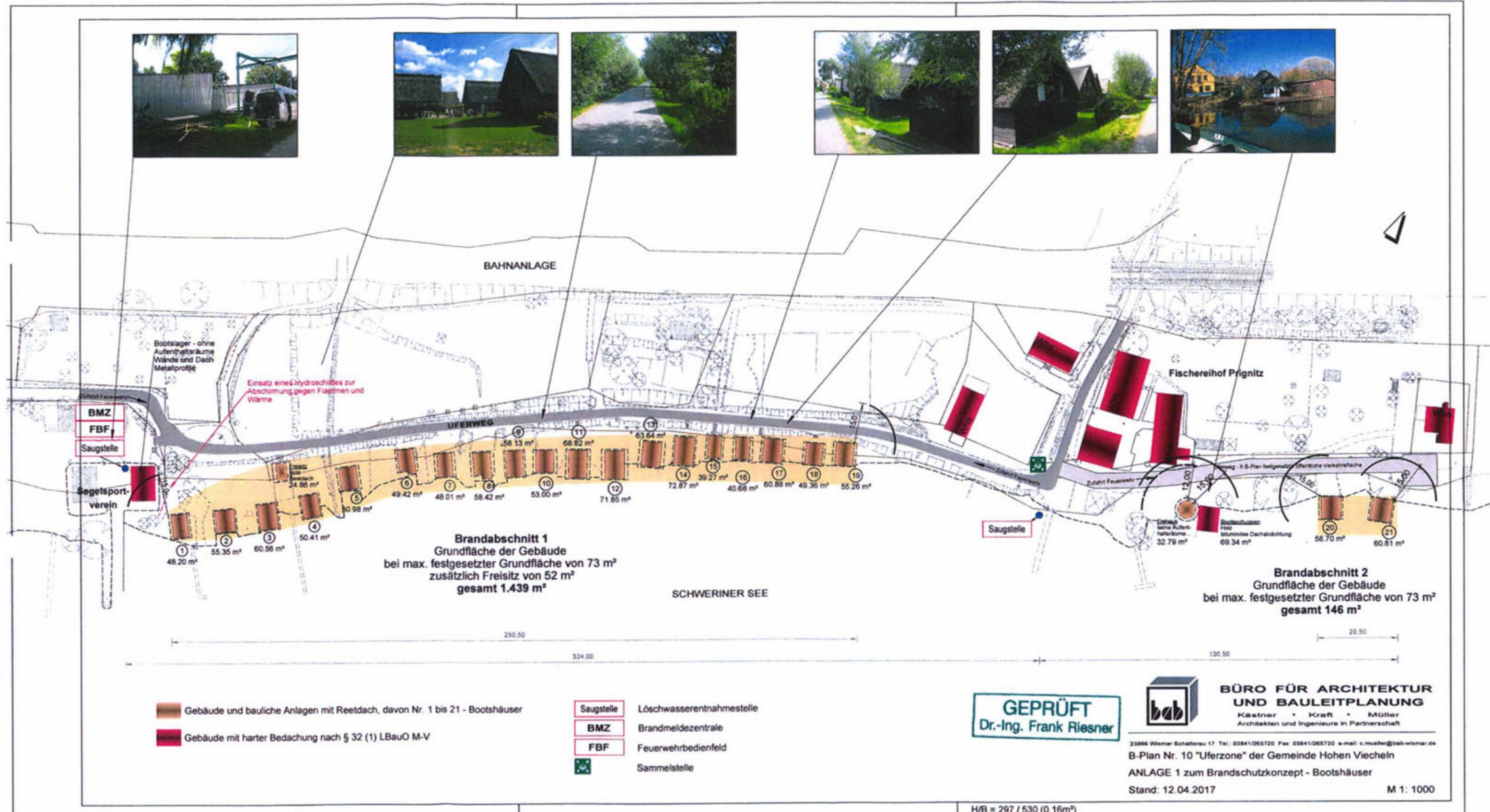
Es wird empfohlen, das vorliegende Brandschutzkonzept als Grundlage für die einheitliche bauordnungsrechtliche Bewertung zukünftiger Baumaßnahmen an den Bootshäusern heranzuziehen.

Wismar, den 12.04.2017


.....
Architekt
Arbeitsgemeinschaft für Städtebau und
Stadtentwicklung
Gabelstr. 17
20556 Wismar



GEPRÜFT
Dr.-Ing. Frank Riesner





Ingenieurbüro

AKUSTIK UND BAUPHYSIK

Gunter Ehrke • Beratender Ingenieur

Geräuschimmissionsprognose

- Vorhaben:** B-Plan Nr. 10 „Uferzone“
der Gemeinde Hohen Viecheln
- Auftraggeber:** Amt Dorf Mecklenburg – Bad Kleinen
Bauamt
Am Wehberg 17
23972 Dorf Mecklenburg
- Bearbeiter:** Dipl.-Ing. Gunter Ehrke
- Berichts-Nr.:** A532-1

Gunter Ehrke



Stralsund, 2017-04-10



Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Aufgabenstellung	3
2. Beurteilungsgrundlagen	3
3. Untersuchungsmethodik	4
4. Schalltechnische Situation	7
4.1 Örtliche Situation und Vorhabensbeschreibung	7
4.2 Immissionsorte	9
4.3 Geräuschquellen	12
4.3.1 Schienenverkehrslärm	12
4.3.2 Straßenverkehrslärm	12
4.3.3 Gewerbelärm	14
4.3.4 Freizeitlärm	16
4.3.4.1 Wasserwanderrastplatz	17
4.3.4.2 Badestelle	18
4.3.4.3 Naturbühne	18
5. Ermittlung und Beurteilung der Geräuschimmissionen	19
5.1 Schienenverkehrslärm	20
5.2 Straßenverkehrslärm	21
5.3 Gewerbelärm auf dem Fischerhof	22
5.4 Freizeitlärm vom Wasserwanderrastplatz	23
5.5 Freizeitlärm von der Badestelle	24
5.6 Freizeitlärm von der Naturbühne	25
6. Lärmpegelbereiche und Festsetzungsvorschläge für den B-Plan	26
7. Zur Qualität der Prognose	30
8. Zusammenfassung	30

Bestandteil der Geräuschimmissionsprognose sind die folgenden Anlagen:

Anlage 1: Lageplan der Emittenten und Immissionsorte

Anlage 2: Prognosedaten der DB Netz-AG für den Schienenverkehr

Anlage 3: Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 in 5 Metern über Gelände



1. Aufgabenstellung

Die Gemeinde Hohen Viecheln plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 10 „Uferzone“. Das Vorhaben wird im wesentlichen von den Verkehrsrgeräuschen der benachbarten Bahnstrecke Rostock-Schwerin beeinflusst.

Mit der vorliegenden Geräuschemissionsprognose sind die akustischen Auswirkungen der Geräuschemissionen auf das Vorhaben zu untersuchen. Ausgehend von den schalltechnischen Daten der Geräuschemittenten sind die Geräuschemissionen an maßgeblichen Immissionsorten im B-Plan-Gebiet zu ermitteln und mit den zutreffenden schalltechnischen Orientierungswerten der DIN 18005 zu vergleichen. Dabei ist entsprechend der Grundsätze des Bundesimmissionsschutzgesetzes der Nachweis zu führen, dass die Geräuschemissionen nicht zu schädigenden Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen für die Betroffenen im B-Plan-Gebiet führen. Bei Überschreitung der vorgegebenen Orientierungswerte sind Lärminderungsmaßnahmen vorzuschlagen.

Für den B-Plan sind die Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 auszuweisen und Festsetzungsvorschläge zu entwerfen.

2. Beurteilungsgrundlagen

- [1] BauGB - Baugesetzbuch v. 23. September 2004
- [2] BauNVO - Baunutzungsverordnung v. 23. Januar 1990
- [3] BImSchG - Bundes-Immissionsschutzgesetz idF der Bek. v. 14. Mai.1990
- [4] DIN 18005-1: 2002-07, Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung
- [5] DIN 18005-1, Beiblatt 1: 1987-05, Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte
- [6] DIN 4109: 1989-11, Schallschutz im Hochbau
- [7] Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen - RLS 90, Ausgabe 1990
- [8] TA Lärm, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, Ausgabe 1998
- [9] Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege – Schall 03, Ausgabe 2014
- [10] Parkplatzlärmstudie, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Augsburg 2007
- [11] D. Bosserhoff: Verfahren zur Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleiplanung, Tagungsband AMUS 2000 - Stadt Region Land - Heft 69
- [12] Freizeitlärm-Richtlinie Mecklenburg-Vorpommern v. 3.Juli 1998



[13] VDI 3770: 2012-09, Emissionskennwerte von Schallquellen - Sport- und Freizeit-
anlagen

[14] Entwurf des B-Planes Nr. 10

3. Untersuchungsmethodik

Als Maß für die durchschnittliche Langzeitbelastung von betroffenen Personen oder ausgewählten Immissionsorten mit Lärm wird der "Beurteilungspegel" benutzt. Der Beurteilungspegel L_r wird aus dem Schalleistungspegel L_w der einzelnen Schallquellen (Punkt-, Linien- und Flächenquellen) unter Berücksichtigung der Einwirkzeiten, der Pegelminderung auf dem Ausbreitungsweg und von Zu- oder Abschlägen für bestimmte Geräusche, Ruhezeiten oder Situationen gebildet. Die Beurteilungspegel unterschiedlicher Lärmarten (Verkehrs- und Gewerbelärm) sind wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu diesen Geräuschquellen jeweils für sich allein nach den zutreffenden Berechnungsverfahren zu berechnen und zu beurteilen. In den Berechnungsvorschriften für die einzelnen Lärmarten sind neben den Berechnungsverfahren -jeweils nach der Schutzbedürftigkeit von Gebieten gestaffelt- schalltechnische Orientierungswerte, Immissionsricht- oder Grenzwerte als Beurteilungsmaßstab festgelegt. Die Beurteilungspegel werden getrennt für die Zeiträume tags (06.00 Uhr bis 22.00 Uhr) und nachts (22.00 Uhr bis 06.00 Uhr) berechnet und beurteilt.

Der Schutz der Betroffenen vor unzumutbaren Geräuschimmissionen an einem Immissionsort ist dann sichergestellt, wenn die berechneten Beurteilungspegel die jeweils zutreffenden Orientierungs-, Richt- oder Grenzwerte unterschreiten.

Die maßgeblichen Hinweise für die Berechnung und Beurteilung von Geräuschimmissionen bei der Bauleitplanung sind in der DIN 18005 gegeben. Im Teil 1 sind die Berechnungsmethoden für die unterschiedlichen Lärmarten geregelt, im Beiblatt 1 zum Teil 1 die schalltechnischen Orientierungswerte.



- Anforderungen nach DIN 18005 und TA Lärm:

Gebietsnutzungsart	schalltechnische Orientierungswerte in dB(A)	
	tags (06.00 - 22.00 Uhr)	nachts (22.00 - 06.00 Uhr)
a) reine Wohngebiete (WR), Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete	50	40 bzw. 35 ^{*)}
b) allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS) und Campingplatzgebiete	55	45 bzw. 40
c) Friedhöfe, Kleingartenanlagen und Parkanlagen	55	55
d) besondere Wohngebiete (WB)	60	45 bzw. 40
e) Dorfgebiete (MD) und Mischgebiete (M)	60	50 bzw. 45
f) Kerngebiete (MK) und Gewerbegebiete (GE)	65	55 bzw. 50
g) schutzbedürftige Sondergebiete	45 bis 65	35 bis 65

*) Bei zwei angegebenen Nachtwerten gilt der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben. Der höhere Wert ist auf Verkehrsrgeräusche auf den öffentlichen Verkehrswegen anzuwenden

Tabelle 1: schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung nach
DIN 18005-1 Beiblatt 1 und Immissionsrichtwerte nach TA Lärm

Die Immissionsrichtwerte dürfen durch kurzzeitige Geräuschspitzen der technischen Anlagen tags um nicht mehr als 30 dB(A) und nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschritten werden. Die schalltechnischen Orientierungs- und Immissionsrichtwerte beziehen sich auf folgende Zeiten:

tags 06.00 bis 22.00 Uhr
nachts 22.00 bis 06.00 Uhr ("ungünstigste Nachtstunde")

Ruhezeitenzuschläge von 6 dB sind beim Gewerbelärm für Geräuscheinwirkungen in besonders schutzbedürftigen Gebieten zu folgenden Zeiten zu berücksichtigen:

werktags 06.00 - 07.00 Uhr
 20.00 - 22.00 Uhr

Im vorliegenden Fall betrifft das die Immissionsorte in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis 4 (WA nach BauNVO). Für die benachbarten gewerblichen Lärmquellen (Fischereibetrieb) sind deshalb die Ruhezeitenzuschläge tags bei der Berechnung zu vergeben.



Die schalltechnischen Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte sind keine Grenzwerte, haben aber vorrangig Bedeutung für die Planung von Neubaugebieten mit schutzbedürftigen Nutzungen sowie von Vorhaben, von denen Geräuschimmissionen auf schutzbedürftige Gebiete einwirken. Sie sind als sachverständige Konkretisierung für die in der Planung zu berücksichtigenden Ziele des Schallschutzes zu nutzen. Grundsätzlich soll die Lärmeinwirkung auf die Betroffenen soweit wie möglich vermieden werden.

Die Einhaltung oder Unterschreitung der Orientierungs- und Richtwerte ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des Baugebietes oder der Bauflächen verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastigungen zu erfüllen. Der Belang des Schallschutzes ist bei der Abwägung aller Belange als wichtige Grundlage der städtebaulichen Planung zu berücksichtigen. Die Abwägung kann jedoch in begründeten Fällen bei Überwiegen anderer Belange zu einer Zurückstellung des Schallschutzes führen. Insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen lassen sich Orientierungs- und Richtwerte häufig nicht einhalten. Bei Überschreitung der Orientierungswerte/Richtwerte ist grundsätzlich der Reduzierung der Lärmpegel an der Quelle ihrer Entstehung der Vorrang vor passivem Lärmschutz zu geben. Dies ist jedoch häufig nicht oder nur eingeschränkt möglich. Zum Schutz vor äußeren Lärmquellen können deshalb auch besondere bauliche Vorkehrungen getroffen werden. Dabei ist zunächst der Schutz durch Lärmschirme (Schallschutzwände oder -wälle) anzustreben. Dort, wo dies aus technischen, gestalterischen oder wirtschaftlichen Gründen nicht zweckmäßig ist, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen, wie z.B. bauliche passive Schallschutzmaßnahmen, insbesondere Lärmschutzfenster, geschaffen werden.

Schienerverkehrslärm:

Der Schienenverkehrslärm der Bahnstrecke Rostock-Schwerin ist nach der neuen Schall 03 [9] zu berechnen. Die Verkehrsdaten werden von der DB AG bereitgestellt.

Straßenverkehrslärm:

Die im Plangebiet generierten Verkehrsmengen werden nach Bosserhoff [11] ermittelt und als Verkehrslärm nach RLS 90 [7] berechnet. Auch der im Plangebiet vorgesehene PKW-Parkplatz wird als öffentlicher Parkplatz nach RLS 90 berechnet.

Gewerbelärm:

Der vom vorhandenen Fischereibetrieb generierte und auf das Plangebiet einwirkende Lärm ist als Gewerbelärm entsprechend der in der TA Lärm [10] festgelegten Randbedingungen



nach DIN ISO 9613-2 [7] zu berechnen. Es wird hier, wie bei derartigen Prognosen üblich, das alternative Verfahren der DIN 9613-2, 7.3.2 angewendet. Dieses Verfahren führt in der Regel zu höheren Beurteilungspegeln als das Verfahren nach 7.3.1 der Norm und liegt damit auf der sicheren Seite.

Freizeitlärm:

Als Freizeitlärm werden die Geräusche des geplanten Wasserwanderrastplatzes (SO5) sowie der Naturbühne und der Badestelle untersucht.

4. Schalltechnische Situation

4.1. Örtliche Situation und Vorhabensbeschreibung

Der zu überplanende Uferbereich erstreckt sich vom Ufer des Schweriner Sees bis zu den Anlagen der Bahn AG und umfasst folgende Flächen und Anlagen:

- die öffentliche Badestelle am westlichen Rand des Plangebietes, mit Spiel- und Liegewiesen
- den Bereich der Naturbühne,
- das Gelände des Anglervereins mit Seesteg,
- die vorhandene Bootshausanlage mit Hafen und Hafeneinfahrt,
- das Gelände des Segelsportvereins mit Steganlagen, Hafen und Hafeneinfahrt,
- die Bootshäuser entlang der Uferlinie,
- einen Bereich für die Errichtung eines Bootslegeplatzes/Hafens, zur Nutzung als öffentlicher Wasserwanderrastplatz,
- der Betriebshof der Fischerei Prignitz, einschließlich aller touristischen Einrichtungen und Anlagen sowie
- die Bereiche mit vorhandenen Wohn-, Wochenend- und Ferienhäuser.

Der Bereich der Uferzone am Schweriner See wurde in den zurückliegenden Jahrzehnten im Rahmen der touristischen Entwicklung der Gemeinde Hohen Viecheln entwickelt.

Es ist jedoch festzustellen, dass die planungsrechtliche Situation eine weitere Entwicklung des Gebietes blockiert. Aus diesem Umstand ergibt sich die Notwendigkeit zur Schaffung der planungs- und bauordnungsrechtlichen Voraussetzungen für eine geordnete städtebauliche Entwicklung der Gesamtanlage und begründet den Handlungsbedarf der Gemeinde zur Aufstellung des Bebauungsplanes.



Die vorgesehene Ausweisung von unterschiedlichen Baugebieten im Planbereich ist am Bestand orientiert.

Die Konzentration auf den baulich vorgeprägten Bereich ist die Voraussetzung, gewachsene Strukturen zu erhalten und bedarfsgerecht weiterzuentwickeln ohne zusätzliche Flächen in Anspruch nehmen zu müssen. Die Planungsziele lassen sich im Wesentlichen wie folgt zusammenzufassen:

- Erhaltung und Verbesserung des Gestaltungswertes der Uferzone am Schweriner See,
- Sicherung baurechtlich relevanter Änderungen der Bestandsbebauung, was auch teilweise Nutzungsänderungen und Nutzungserweiterungen einschließt,
- Gewährleistung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung der Gesamtanlage,
- Erhöhung der Qualität und Attraktivität vorhandener baulicher Anlagen,
- bedarfsgerechte Erweiterung der Beherbergungskapazitäten,
- Verbesserung der touristischen Infrastruktur, wie Sport und Kultur,
- Sicherung und Ausbau des Naherholungsgebietes für die Gemeinde,
- Sicherung und Entwicklung der Fischereiwirtschaft als regionstypischer Wirtschaftszweig

Das Plangebiet befindet sich südlich der Gleisanlagen der Bahn AG und wird durch den Fischerweg und den Rosenweg mit der Ortslage verbunden. Über den Fischerweg wird hauptsächlich das östliche Plangebiet mit dem Fischereihof und den Wohngrundstücken erschlossen. Die Ferienhäuser, die Boothäuser, die Anlagen der Vereine sowie der Strandbereich und die Freilichtbühne sind über den Rosenweg zu erreichen.

Der vorhandene Uferweg verläuft durch das gesamte Plangebiet von der westlichen Grenze bis zum Wohngebäude des Fischereihofes an der Ostseite, wo er auch endet. Um einen Durchgangsverkehr zu vermeiden, ist der Uferweg im Bereich des geplanten Wasserwanderplatzes für den Kraftfahrzeugverkehr gesperrt. Für Rettungsfahrzeuge, Feuerwehr und andere Notdienste besteht jedoch Zugang.

Die im Plan dargestellten Verkehrsflächen sind am Bestand orientiert.

Die Festsetzung der Verkehrsflächen ermöglicht einen zukünftigen bedarfsgerechten Ausbau. Insbesondere im Bereich des Fischereihofes und zur Erschließung der Bauflächen östlich des Fischerweges ist eine Neuordnung der Verkehrsführung erforderlich. Da sich dieser Bereich als Sackgasse darstellt, werden entsprechende Flächen für eine Wendemöglichkeit berücksichtigt.



Die öffentlich rechtliche Erschließung der Baugrundstücke ist durch ihre direkte Anbindung an die Verkehrsflächen bzw. durch Geh- und Fahrrechte gewährleistet.

Schalltechnisch prägend sind für das Plangebiet vor allen Dingen die Bahnanlagen, die nördlich des Geltungsbereiches in einer Hochlage verlaufen. Das Gelände fällt von den Bahnanlagen in einer Höhe von 48 Metern bis zur Uferlinie in einer Höhe von 37 Metern ab. Die Geräusche des Schienenverkehrs können sich deshalb relativ ungehindert über das Plangebiet ausbreiten.

Demgegenüber von untergeordneter Bedeutung sind der Straßenverkehrslärm auf den nur für die Erschließung des Plangebietes genutzten Verkehrswegen und der Gewerbelärm des vorhandenen Fischereibetriebes.

Die auf dem Bereich der Naturbühne entstehen Geräusche sind dem Charakter nach Freizeitlärm. Sie werden hier gemeinsam mit dem Gewerbelärm berechnet, da sie zur Bildung der für den B-Plan wesentlichen Lärmpegelbereiche nach den einheitlichen Beurteilungszeiten mit dem Gewerbe- und Verkehrslärm zusammengerechnet werden müssen.

Von den Bereichen Anglerverein, Segelsportverein, den vorhandenen Bootshäusern und dem geplanten öffentlichen Wasserwanderrastplatz gehen keine kritischen Geräuschemissionen aus.

4.2 Immissionsorte

Für die Planzeichnung und die textlichen Festsetzungen zum B-Plan werden die Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 als Raster-Lärmgrafik ermittelt (siehe Anlage 2). Nur bei dieser Darstellung werden alle Lärmarten addiert, wobei zuvor die Linienquellen des Straßen- und Schienenverkehrslärms mit einem Zuschlag von 3 dB gem. DIN 4109 beaufschlagt werden. Die Berechnung wird ohne die zulässige (noch nicht vorhandene) Bebauung im Plangebiet durchgeführt. Die Bestandsgebäude werden allerdings berücksichtigt, insbesondere:

- die vorhandenen Wohnhäuser in den WA 1 bis 4
- die im Bestand vorhandenen massiven Gewerbe- und Versorgungsgebäude auf dem Betriebsgelände des Fischereibetriebes (SO 8)
- die vorhandenen Ferienhäuser im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 7
- die vorhandenen Vereins-, Boots- und Ferienhäuser in den SO 1-4, 6 und 7



Zusätzlich wurden zur Beurteilung der schalltechnischen Situation nach DIN 18005 Beurteilungspegel getrennt nach Straßen- und Schienenverkehrslärm sowie Gewerbelärm an ausgewählten Immissionsorten an der schutzbedürftigen Bebauung in den WA 1 bis WA 4 und weiteren markanten Orten im Plangebiet untersucht. Die Immissionsorte wurden jeweils an die vorhandenen Gebäude bzw. an die in der Planzeichnung festgesetzten äußeren Baugrenzen gelegt.

Die Immissionsraster und die einzelnen Beurteilungspegel werden in der für die vorwiegend 1- bis 1 1/2-geschossige Bebauung in der schalltechnisch ungünstigen Höhe von 5 m über Gelände berechnet. Die Prognose liegt damit auf der sicheren Seite.

zur Einstufung der Gebiete / der Immissionsorte:

Für die Immissionsorte in den WA-Gebieten gelten die folgenden schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005:

tags: 55 dB(A)

nachts: 45 dB(A) für Verkehrslärm, 40 dB(A) für Gewerbe- und Freizeitlärm

Für die Einstufung der übrigen Gebiete wird aus schalltechnischer Sicht der folgende Vorschlag gemacht:

Die Sondergebiete im Geltungsbereich können nach DIN 18005 -soweit sie schutzbedürftig sind- je nach Nutzungsart wie folgt eingestuft werden:

tags: 45 bis 65 dB(A)

nachts 35 bis 65 dB(A)

Die Sondergebiete SO 1 bis 3 und SO5 sind ohne Schutzbedürftigkeit anzusehen.

Für die Ferienhäuser in den Sondergebieten SO6 und SO7 ist der Schutzbedarf entsprechend eines allgemeinen Wohngebietes (WA nach BauNVO) angemessen. Das sind:

tags: 55 dB(A)

nachts: 45 dB(A) für Verkehrslärm, 40 dB(A) für Gewerbe- und Freizeitlärm

Für Ferienwohnungen in den Sondergebieten SO8 wird wegen ihrer Lage auf dem Fischereihof ein geringerer Schutzbedarf angesetzt, damit der Fischereibetrieb uneingeschränkt ausgeübt werden kann. Als angemessen ist hier der Schutzbedarf entsprechend eines Mischgebietes (MI nach BauNVO) anzusehen. Das sind:



tags: 60 dB(A)

nachts: 50 dB(A) für Verkehrslärm, 45 dB(A) für Gewerbe- und Freizeitlärm

Der Schutzbedarf eines MI nach BauNVO wird auch für die Bootshäuser in den Sondergebieten SO4 angesetzt.

Das SO „Ferienhaus am Schweriner See“ (B-Plan Nr. 7) wird hier mit den Orientierungswerten für WA verglichen.

Mit diesen Einstufungen sind in der folgenden Tabelle die im Geltungsbereich der B-Pläne 10 und 7 untersuchten Immissionsorte dargestellt:

IO-Nr.	Lage/Bezeichnung	Orientierungswert [dB(A)]	
		tags	nachts
IO1	Wohnhaus WA4	55	45/40
IO2	Wohnhaus WA4	55	45/40
IO3	Bootshaus SO4	60	50/45
IO4	Fischereihof Funktionsgebäude SO8a	60	50/45
IO5	Wohnhaus WA3	55	45/40
IO6	Wohnhaus WA3	55	45/40
IO7	Wohnhaus WA2	55	45/40
IO8	Wohnhaus WA1	55	45/40
IO9	Bootshaus SO4	60	50/45
IO10	Wochenendhaus SO7	55	45/40
IO11	Bootshaus SO4	60	50/45
IO12	Bootshaus SO4	60	50/45
IO13	Ferienhaus SO6	55	45/40
IO14	Ferienhaus SO6	55	45/40
IO15	Ferienhaus B-Plan 7	55	45/40
IO16	Ferienhaus B-Plan 7	55	45/40
IO17	Ferienhaus B-Plan 7	55	45/40
IO18	Ferienhaus B-Plan 7	55	45/40
IO19	Bootshaus SO4a	60	50/45

Tabelle 2: Untersuchte maßgebliche Immissionsorte

Wie sich zeigen wird, werden durch den Schienenverkehrslärm diese Immissionsrichtwerte an allen Immissionsorten deutlich überschritten. Das muss als gegeben hingenommen werden. Es ist nicht zweckmäßig, die Gebietseinstufung an diese Situation annähern zu wollen. Die in Tabelle 2 vorgenommene Einstufung sollte trotz der prognostizierten wesentlichen Überschreitungen für den Geltungsbereich festgesetzt werden, damit diese Werte zumindest für die anderen Lärmarten (Straßenverkehrs-, Gewerbe- und Freizeitlärm) als Richtwerte dienen können.



Die vorgeschlagene Gebietseinstufung gilt vorbehaltlich der Zustimmung durch die Genehmigungsbehörde.

4.3 Geräuschquellen

Im Folgenden werden die Ansätze für die einzelnen Geräuschemittenten dargestellt. Dabei werden Positions-Nummern benutzt, mit denen auch im Lageplan, Anlage 1, die Lage der Ermittenten gekennzeichnet ist.

4.3.1 Schienenverkehrslärm

Die maßgebliche Geräuschquelle für den Geltungsbereich des B-Planes Nr. 10 sind bisher und auch künftig die Geräusche der nördlich des Plangebietes in Hochlage verlaufenden Bahnstrecke Rostock-Schwerin. Der Schienenverkehrslärm wird nach der Schall 03, Ausgabe 2014 [9], berechnet. Die Prognosedaten 2015 für die Strecke 1122 im Abschnitt Hohen Viecheln wurden von der DB Netz AG bereitgestellt (s. Anlage 2).

Pos 1: Linienquelle für die Bahnanlagen nach den Daten in Anlage 2 und Schall 03, 2014

4.3.2 Straßenverkehrslärm

Für das Straßenverkehrsaufkommen wird im Folgenden eine Abschätzung nach Bosserhoff [11] vorgenommen.

Um Durchgangsverkehr auf dem Uferweg zu vermeiden, soll der Uferweg für den Kfz-Verkehr im Bereich des Wasserwanderrastplatzes gesperrt werden, wobei für Rettungsfahrzeuge, Feuerwehr und Notdienste eine Durchfahrmöglichkeit besteht.

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt damit zweigeteilt:

- Der östliche Teil mit den 4 WA-Gebieten und den SO8-Teilflächen, insbesondere dem Fischereihof, wird über den Fischerweg erschlossen.
- Die Ferienhäuser, Bootshäuser, die Anlagen der Vereine sowie der Strandbereich und die Freilichtbühne sind über den Rosenweg zu erreichen.

Im mittleren Abschnitt des Geltungsbereiches ist eine PKW-Parkplatz-Anlage geplant, auf der ca. 40- 50 PKW-Stellplätze möglich sind. Damit kann der Bedarf der insgesamt 23 Boots- und Ferienhäuser und der Vereine gedeckt werden.



Verkehrserzeugung auf dem Fischerweg für den östlichen Geltungsbereich:

- ca. 6 WE in den WA-Gebieten 1 bis 4
- ca. 10 WE in Bootshäusern und Ferienwohnungen auf dem Fischereihof

- durchschnittlich 2,5 Pers./WE
- Wegehäufigkeit 3,5 Wege/Pers.
- MIV-Anteil 50 %
- Belegungsgrad PKW 1,2

- ergibt: $16 \times 2,5 \times 3,5 \times 0,5 / 1,2 = 58$ PKW-Fahrten/d

- Kunden und Versorgungsfahrten mit PKW und Kleintransportern zum Fischereihof:
20 Fahrten/d im Zeitraum 6 bis 22 Uhr
- 1 LKW/d Ver- und Entsorgung im Zeitraum 6 bis 18 Uhr
- ca. 10 PKW-Fahrten/d zum Wasserwanderrastplatz

maßgebende Verkehrsstärke nach RLS 90:

Pos 2, Fischerweg:

$$M_T = 0,06 \times 58 + 20/16 + 0,06 \times 10 = 5,33 \text{ PKW/h}$$

$$M_N = 0,011 \times 58 + 0,011 \times 10 = 0,75 \text{ PKW/h}$$

zusätzlich: 1 LKW im Zeitraum von 6 bis 18 Uhr

Verkehrserzeugung auf dem Rosenweg/Uferweg für den westlichen Geltungsbereich:

- ca. 30 WE in Boots- und Ferienhäusern im Geltungsbereich B-Plan Nr. 10
- ca. 10 WE in Ferienhäusern im Geltungsbereich B-Plan Nr. 7
- ca. 20 PKW-Fahrten/d zu den Vereinen
- 1 LKW/d Ver- und Entsorgung im Zeitraum 6 bis 18 Uhr

- durchschnittlich 2,5 Pers./WE
- Wegehäufigkeit 3,5 Wege/Pers.
- MIV-Anteil 50 %
- Belegungsgrad PKW 1,2



- ergibt für den Zweig Rosenweg-Uferweg-Parkplatz:
 $(30 \times 2,5 \times 3,5 \times 0,5 / 1,2) + 20 = 109 + 20 = 129$ PKW-Fahrten/d

- ergibt für den Zweig Rosenweg-Richtung B-Plan Nr. 7:
 $(10 \times 2,5 \times 3,5 \times 0,5 / 1,2) = 36$ PKW-Fahrten/d

maßgebende Verkehrsstärke nach RLS 90:

Pos 3, Rosenweg-Uferweg-Parkplatz:

$$M_T = 0,06 \times 129 = 7,75 \text{ PKW/h}$$

$$M_N = 0,011 \times 129 = 1,42 \text{ PKW/h}$$

Pos 4, Rosenweg-Richtung B-Plan Nr. 7:

$$M_T = 0,06 \times 36 = 2,16 \text{ PKW/h}$$

$$M_N = 0,011 \times 36 = 0,40 \text{ PKW/h}$$

zusätzlich: 1 LKW im Zeitraum von 6 bis 18 Uhr auf beiden Zweigen Richtung West und Ost

Pos 5, Parkplatz:

Die Bewegungshäufigkeiten auf dem PKW-Parkplatz entsprechen der Anzahl von Fahrten auf dem Zweig Rosenweg-Uferweg-Parkplatz, d.h.:

tags: 7,75 Bew./h

nachts: 1,42 Bew./h

4.3.3 Gewerbelärm

Der vorhandene Fischereibetrieb genießt Bestandsschutz. Neben der Fischwirtschaft ist künftig hier auch die Entwicklung als touristischer Schwerpunkt mit Fremdenbeherbergung und Versorgung geplant. Schalltechnisch würde diesen Zielen dadurch Rechnung getragen werden können, dass die gesamte (unbebaute) Fläche SO8 mit Emissionskontingenten nach DIN 45691 kontingentiert wird. Allerdings wird die Kontingentierung von Sondergebieten von den Genehmigungsbehörden als problematisch angesehen und im vorliegenden Fall ist dies auch entbehrlich, da sowohl die gewerblichen als auch die schutzbedürftigen (Wohn-)Bereiche vom gleichen Betreiber betrieben und genutzt werden.



Für den B-Plan ist es deshalb ausreichend, wenn festgesetzt wird, dass durch die gewerblichen Tätigkeiten auf dem Fischereihof nicht die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm an den benachbarten WA-Gebieten und den Bootshäusern und Ferienwohnungen im SO8 überschritten werden dürfen. Dies ist auch im Interesse des Betreibers des Fischereihofes und deshalb keine Einschränkung für den Gewerbebetrieb, zumindest solange der Betrieb des Fischereihofes und die Nutzung der benachbarten Wohnungen WA3 und WA4 und die Vermietung der Ferienwohnungen auf dem Fischereihof in einer Hand liegen. Für den Fall, dass hier einmal eine Trennung erfolgen sollte, wird im Folgenden eine Abschätzung vorgenommen mit der beurteilt werden kann, ob hier jemals Konflikte zu erwarten sind:

Bei den überwiegend ausgeübten Tätigkeiten

- Fisch anlanden
- Fisch aufbereiten und kühlen
- Fisch räuchern
- Fisch verkaufen

werden keine sonderlich störenden Geräusche generiert.

Pos 6, Fischereihof:

Es werden als worst case für die unbebauten Teilflächen SO8a/SO8c und SO8b jeweils flächenbezogene Schalleistungspegel von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts angesetzt. Diese Pegel würden bei einer Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 als Emissionskontingente für ein „eingeschränktes Gewerbegebiet“ angesetzt werden.

Da die flächenbezogenen Schalleistungspegel eine künstliche Rechengröße sind, ist zur Veranschaulichung eine Umrechnung auf eine Punktschallquelle sinnvoll. Die unbebauten Flächen Teilflächen SO8 wurden im Prognosemodell mit 4.200 m² modelliert. Die flächenbezogenen Schalleistungspegel von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts entsprechen damit Punktschallquellen von 96 dB(A) tags bzw. 81 dB(A) nachts. Eine derartig laute Anlage ist auf dem gesamten Fischereihof nicht zu erwarten. Die einzigen Anlagen, die auf dem Fischereihof betrieben werden und Schalleistungspegel in dieser Größenordnung erzeugen könnten, wären Lüftungs- und Kühlanlagen. Für derartige Anlagen existieren aber ausreichend geräuscharme Anlagen nach dem Stand der Lärminderungstechnik, deren Schalleistungspegel deutlich unter den hier gemachten Ansätzen liegen.

Die hier zur Beurteilung der Konfliktfreiheit angesetzten flächenbezogenen Schalleistungspegel von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts sind also plausibel und liegen auf der sicheren Seite. Die im Abschnitt 5 berechneten Beurteilungspegel werden zeigen, dass keine Konflikte



te zwischen dem auf dem Fischereihof ausgeübten Gewerbe und den schutzbedürftigen Wohnungen zu erwarten sind.

4.3.4 Freizeittlärm

Die Geräusche des im Osten geplanten Wasserwanderrastplatzes (SO5) sowie der im Westen geplanten Naturbühne (Flächen für den Gemeinbedarf) und der Badestelle sind als Freizeittlärm nach der Freizeittlärm-Richtlinie M-V [12] zu untersuchen. Die Berechnung und Beurteilung erfolgt in Anlehnung an die TA Lärm. Die Besonderheit bei der Freizeittlärmrichtlinie ist, dass nicht wie bei der TA Lärm Ruhezeitenzuschläge für besonders sensible Tageszeiten vergeben werden, sondern für die Ruhezeiten an Werktagen sowie generell für Sonn- und Feiertage am Tage geringere Richtwerte gelten. Für die hier relevante Einstufung der Immissionsorte in WA und MI gelten die folgenden Immissionsrichtwerte:

für MI:

- tags an Werktagen außerhalb der Ruhezeit: 60 dB(A)
- tags an Werktagen innerhalb der Ruhezeit und an Sonn- und Feiertagen: 55 dB(A)
- nachts: 45 dB(A)

für WA:

- tags an Werktagen außerhalb der Ruhezeit: 55 dB(A)
- tags an Werktagen innerhalb der Ruhezeit und an Sonn- und Feiertagen: 50 dB(A)
- nachts: 40 dB(A)

- Ruhezeiten sind:

- an Werktagen: 06 bis 8 Uhr und 20 bis 22 Uhr
- an Sonn- und Feiertagen: 07 bis 09 Uhr, 13 bis 15 Uhr und 20 bis 22 Uhr

Da insbesondere die Geräusche des Wasserwanderrastplatzes durchgehend auftreten können, sind hier die Geräusche in der Nacht maßgebend.

Die Badestelle wird vorwiegend tags von ca. 8 Uhr bis 20 Uhr genutzt. Deshalb werden dafür die Immissionen als worst-case für die sonntägliche Ruhezeit von 13 bis 15 Uhr berechnet und beurteilt.

Für die Naturbühne wird eine gesonderte Betrachtung für „seltene Störereignisse“ durchgeführt. Dort sind geräuschintensive Veranstaltungen an maximal zehn Tagen im Kalenderjahr



vorgesehen. Für diese seltenen Störereignisse gelten (unabhängig von der Gebiets-Einstufung) höhere Immissionsrichtwerte, und zwar:

- tags an Werktagen außerhalb der Ruhezeit: 70 dB(A)
- tags an Werktagen innerhalb der Ruhezeit und an Sonn- und Feiertagen: 65 dB(A)
- nachts: 55 dB(A)

4.3.4.1 Wasserwanderrastplatz

Der Wasserwanderrastplatz im SO5 ist für Motor- und Segelboote vorgesehen. Zur Unterbringung des vorhandenen Rettungsbootes der Feuerwehr Hohen Viecheln ist ein Bootshaus im Uferbereich geplant. Relevante Geräuschemissionen sind nur von den Liegeplätzen auf der verbleibenden Wasserfläche zu erwarten. Die wenigen Einsätze des Rettungsbootes sind demgegenüber zu vernachlässigen.

Auf den Liegeplätzen entstehen Geräusche durch das An- und Ablegen der Boote und ggf. Reparatur- und Wartungsarbeiten. Außerdem werden tags und nachts in den Takelagen von Segelbooten windstärkenabhängige schlagende klappernde und pfeifende Geräusche generiert.

In einer vorangegangenen Untersuchung für einen Sportboothafen¹⁾ wurde durch Messungen und anschließende Kalibrierungsrechnungen ein flächenbezogener Schalleistungspegel für Segelboote von $L_w'' = 57$ dB(A) tags und nachts mit einem Impulszuschlag 3 dB(A) und einem Tonhaltigkeitszuschlag von 2 dB(A) für die Hälfte der Beurteilungszeit tags und die gesamte lauteste Nachtstunde ermittelt. Diese Ansätze werden auch für die vorliegende Prognose übernommen. Da der Anteil der lautereren Segelboote hier nur ca. 50 % betragen wird, liegen diese Ansätze auf der sicheren Seite.

Pos 7, Wasserwanderrastplatz:

tags: $L_w'' = 59,5$ dB(A) (einschl. Impuls- und Tonhaltigkeitszuschlag)

ungünstigste Nachtstunde: $L_w'' = 62,0$ dB(A) (einschl. Impuls- und Tonhaltigkeitszuschlag)

¹⁾ Schallimmissionen eines geplanten Sportboothafens in Laboe bei den umliegenden Wohnhäusern, Bericht Nr. 69693ge01 v. 03.01.2004, Ingenieurbüro für Akustik Busch GmbH



4.3.4.2 Badestelle

Die Geräusch-Emissionen der bereits im Bestand vorhandenen und auch weiterhin geplanten Badestelle werden nach der VDI 3770 [13] angesetzt.

Entsprechend der bisherigen Nutzung kann davon ausgegangen werden, dass die Badestelle und Liegewiese von etwa maximal 100 Personen genutzt werden, davon ca. 75 Personen auf der Liegewiese und ca. 25 Personen im Wasser.

Nach [13] werden dafür die folgenden Emissionen angesetzt, wobei davon ausgegangen wird, dass der Anteil von Erwachsenen und Kindern etwa gleich ist:

- an/in der Badestelle: $L_w = 80 \text{ dB(A)/Person}$
- auf der Liegewiese: $L_w = 70 \text{ dB(A)/Person}$

Im Berechnungsmodell wurden für die Badestelle und die Liegewiese die folgenden Flächen modelliert (s. Anlage 1):

- Badestelle: 940 m^2
- Liegewiese: 3.640 m^2

Damit ergeben sich für diese Flächen die folgenden flächenbezogenen Schalleistungspegel in der ungünstigsten Zeit (Ruhezeit 13 -15 Uhr an Sonn- und Feiertagen):

Pos 8, Badestelle: $L_w'' = 66,3 \text{ dB(A)/m}^2$

Pos 9, Liegewiese: $L_w'' = 53,2 \text{ dB(A)/m}^2$

4.3.4.3 Naturbühne

Auf der Naturbühne finden geräuschintensive Veranstaltungen nur an maximal 10 Tagen im Kalenderjahr statt. Dafür gelten zwar höhere Richtwerte, aber unbegrenzt Lärm darf auch bei den sog. „seltenen Störereignissen“ nicht erzeugt werden.

Es wird davon ausgegangen, dass die geräuschintensiven Veranstaltungen mit Musikbeschallung im Zeitraum von ca. 19 bis 22 Uhr stattfinden. Dabei ist die höchste Anforderung die Einhaltung des für „seltene Störereignisse“ zulässigen Immissionsrichtwertes von 65 dB(A) für die Ruhezeit von 20 bis 22 Uhr an Werktagen sowie an Sonn- und Feiertagen. Die Berechnungen ergeben, dass dieser Richtwert bei vernünftigen Ansätzen zu den Geräuschemittenten gerade noch eingehalten werden kann. Der Richtwert nachts von 55 dB(A) würde



dagegen auch bei eher ruhigen Veranstaltungen noch überschritten werden. Es ist deshalb abzusichern, dass nach 22 Uhr keine geräuschintensiven Veranstaltungen mehr stattfinden.

Die kritische Geräuschquelle bei geräuschintensiven Veranstaltungen mit Musikbeschallung ist die Beschallungsanlage auf der Bühne. Zur angemessenen Versorgung der Zuschauer, die sich in einem Abstand von ca. 15 bis 30 Metern von der Bühne befinden, müsste die Beschallungsanlage *eigentlich* mit einem Schalleistungspegel von ca. 120 dB(A) betrieben werden. Wie die Berechnungen zeigen, wäre das aber für die Ruhezeit von 20 bis 22 Uhr an den nächstgelegenen Immissionsorten noch zu laut. Der Schalleistungspegel der Beschallungsanlage muss deshalb auf $L_{WA} = 115$ dB(A) limitiert werden. Dies sollte als textliche Festsetzung in den B-Plan aufgenommen werden und bei entsprechenden Veranstaltungen messtechnisch überwacht werden.

Pos 10, Beschallungsanlage auf der Bühne $L_{WA} = 115$ dB(A)

Die von den Zuschauern eingenommene Fläche von ca. 950 m² wird mit einem mittleren flächenbezogenen Schalleistungspegel von 80 dB(A)/m² belegt. Damit werden Unterhaltungen in gehobener Sprechweise und kurze Zeitabschnitte mit Beifallsbekundungen angemessen berücksichtigt.

Pos 11, Zuschauerfläche $L_{WA} = 80$ dB(A)/m²

5. Ermittlung und Beurteilung der Geräuschimmissionen

Die Geräuschimmissionen im Plangebiet wurden mit der in Pkt. 3 dargestellten Methodik unter Verwendung der in Pkt. 4 dargestellten Quelldaten mit Hilfe des Programmsystems LIMA der Stapelfeldt Ingenieurgesellschaft mbH berechnet.

Die prognostizierten Beurteilungspegel an den Immissionsorten IO 1 bis IO 10 sind in den folgenden Tabellen dargestellt. Die Beurteilungspegel werden bei den mehrgeschossigen Gebäuden in der ungünstigsten Höhe von 5 Metern über Gelände im Obergeschoss berechnet, bei eingeschossigen Gebäuden in einer Höhe von 2,8 Metern.

Als Grundlage für die schalltechnisch sichere Dimensionierung der Außenbauteile der geplanten Gebäude werden aus den Außenlärmpegeln der maßgeblich beteiligten Lärmarten



die Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 in der ungünstigsten Höhe von 5 Metern im Obergeschoss berechnet.

5.1 Schienenverkehrslärm

IO-Nr.	Lage/Bezeichnung	Orientierungswert		Beurteilungspegel [dB(A)]	
		tags	nachts	tags	nachts
IO1	Wohnhaus WA4	55	45	62,4	60,7
IO2	Wohnhaus WA4	55	45	60,0	58,3
IO3	Bootshaus SO4	60	50	59,4	57,7
IO4	Fischereihof SO8a	60	50	60,6	58,9
IO5	Wohnhaus WA3	55	45	64,8	63,1
IO6	Wohnhaus WA3	55	45	53,3	51,6
IO7	Wohnhaus WA2	55	45	66,3	64,6
IO8	Wohnhaus WA1	55	45	62,9	61,2
IO9	Bootshaus SO4	60	50	59,9	58,2
IO10	Wochenendhaus SO7	55	45	69,3	67,6
IO11	Bootshaus SO4	60	50	60,9	59,2
IO12	Bootshaus SO4	60	50	59,5	57,8
IO13	Ferienhaus SO6	55	45	63,6	61,9
IO14	Ferienhaus SO6	55	45	64,1	62,4
IO15	Ferienhaus B-Plan 7	55	45	62,6	60,9
IO16	Ferienhaus B-Plan 7	55	45	52,4	50,7
IO17	Ferienhaus B-Plan 7	55	45	47,3	45,6
IO18	Ferienhaus B-Plan 7	55	45	44,5	42,9
IO19	Bootshaus SO4a	60	50	48,5	46,8

Tabelle 3: Beurteilungspegel des Schienenverkehrslärms an den untersuchten Immissionsorten

Beurteilung:

Die schalltechnischen Orientierungswerte werden durch die prognostizierten Beurteilungspegel des Schienenverkehrslärms nachts an allen und tags an fast allen Immissionsorten überschritten, zum Teil sogar wesentlich. Dies war bei der stark befahrenen Strecke Rostock-Schwerin auch so zu erwarten und ist aber auch schon im Bestand ähnlich so. Diese hohen Beurteilungspegel haben den maßgeblichen Einfluss bei der Berechnung der Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 für das Plangebiet. Bei der Planung von neuen Gebäuden sind die Lärmpegelbereiche bei der schalltechnischen Dimensionierung der Außenbauteile zu berücksichtigen. Daraus ergeben sich dann die entsprechenden Lärminderungsmaßnahmen an den Gebäuden. Wegen der Hochlage der Bahnanlagen ist ein Schutz der Freiflächen an den Gebäuden z.B. durch Lärmschutzwände- oder wälle nicht wirksam. Hier



würden nur Lärminderungsmaßnahmen am Schienenweg selbst helfen, für die der Bau-
lastträger der Bahnanlagen zuständig wäre.

5.2 Straßenverkehrslärm

IO-Nr.	Lage/Bezeichnung	Orientierungswert		Beurteilungspegel [dB(A)]	
		tags	nachts	tags	nachts
IO1	Wohnhaus WA4	55	45	23,1	14,6
IO2	Wohnhaus WA4	55	45	23,5	15,0
IO3	Bootshaus SO4	60	50	25,2	16,9
IO4	Fischereihof SO8a	60	50	11,9	3,3
IO5	Wohnhaus WA3	55	45	44,3	35,8
IO6	Wohnhaus WA3	55	45	36,6	28,1
IO7	Wohnhaus WA2	55	45	44,0	35,5
IO8	Wohnhaus WA1	55	45	30,8	22,2
IO9	Bootshaus SO4	60	50	39,2	33,0
IO10	Wochenendhaus SO7	55	45	24,0	16,1
IO11	Bootshaus SO4	60	50	42,0	35,5
IO12	Bootshaus SO4	60	50	41,0	33,9
IO13	Ferienhaus SO6	55	45	45,1	37,7
IO14	Ferienhaus SO6	55	45	34,7	27,0
IO15	Ferienhaus B-Plan 7	55	45	44,6	36,2
IO16	Ferienhaus B-Plan 7	55	45	38,6	29,1
IO17	Ferienhaus B-Plan 7	55	45	34,9	24,9
IO18	Ferienhaus B-Plan 7	55	45	27,9	18,4
IO19	Bootshaus SO4a	60	50	22,5	14,4

Tabelle 4: Beurteilungspegel des Straßenverkehrslärms an den untersuchten
Immissionsorten

Beurteilung:

Der Straßenverkehrslärm im Plangebiet ist schalltechnisch völlig unauffällig. Er ist um Größenordnungen geringer als der Schienenverkehrslärm und kann diesem gegenüber vernachlässigt werden, insbesondere auch bei der Berechnung der Lärmpegelbereiche nach DIN 4109.

In den Ansätzen im Punkt 4.3.2 wurde nicht berücksichtigt, dass durch Besucher der Badestelle und Besucher der Veranstaltungen auf der Naturbühne auch zusätzlicher PKW-Verkehr generiert werden kann. Es wird aber nicht davon ausgegangen, dass die Besucher der Badestelle den im Plangebiet vorgesehenen Parkplatz nutzen, sondern eher entlang des Rosenwegs parken, so wie bisher auch. Die Anzahl dieser Parkvorgänge wird aber nicht sonderlich hoch sein, da die Besucher der Badestelle und der Naturbühne sich vorwiegend



aus dem Plangebiet selbst und der Gemeinde rekrutieren. Da die in Tabelle 4 dargestellten Beurteilungspegel des Straßenverkehrslärms mindestens 10 dB unter den Orientierungswerten liegen, bestehen hier auch ausreichend Reserven. Selbst wenn sich der Straßenverkehr im Plangebiet durch weitere Besucher z.B. verdoppeln würde -was nicht zu erwarten ist- würden die Orientierungswerte immer noch deutlich unterschritten.

5.3 Gewerbelärm auf dem Fischereihof

IO-Nr.	Lage/Bezeichnung	Immissionsrichtwert		Beurteilungspegel [dB(A)]	
		tags	nachts	tags	nachts
IO1	Wohnhaus WA4	55	40	52,7	35,8
IO2	Wohnhaus WA4	55	40	58,6	39,7
IO3	Bootshaus SO4	60	45	55,1	40,1
IO4	Fischereihof SO8a	60	45	57,5	42,5
IO5	Wohnhaus WA3	55	40	50,8	33,9
IO6	Wohnhaus WA3	55	40	47,6	30,7
IO7	Wohnhaus WA2	55	40	40,4	23,5
IO8	Wohnhaus WA1	55	40	32,4	15,5
IO9	Bootshaus SO4	60	45	35,5	20,5
IO10	Wochenendhaus SO7	55	40	21,8	6,8
IO11	Bootshaus SO4	60	45	27,1	12,1
IO12	Bootshaus SO4	60	45	25,1	10,1
IO13	Ferienhaus SO6	55	40	25,8	10,8
IO14	Ferienhaus SO6	55	40	21,7	6,7
IO15	Ferienhaus B-Plan 7	55	40	11,2	< 5,0
IO16	Ferienhaus B-Plan 7	55	40	14,4	< 5,0
IO17	Ferienhaus B-Plan 7	55	40	9,9	< 5,0
IO18	Ferienhaus B-Plan 7	55	40	6,4	< 5,0
IO19	Bootshaus SO4a	60	45	21,2	6,2

Tabelle 5: Beurteilungspegel des Gewerbelärms vom Fischereihof an den untersuchten Immissionsorten

Beurteilung:

Durch den Gewerbelärm auf dem Fischereihof werden keine Immissionsrichtwerte an der schutzbedürftigen Wohnbebauung in der Umgebung überschritten. Es sind keine schalltechnisch begründeten Festsetzungen zum Schutz des Bestandes und der weiteren Entwicklung des Gewerbebetriebes erforderlich.

Auch der Gewerbelärm liegt ca. 10 dB unter dem Schienenverkehrslärm und kann bei der Berechnung der Lärmpegelbereiche vernachlässigt werden.



5.4 Freizeidlärm vom Wasserwanderrastplatz

IO-Nr.	Lage/Bezeichnung	Immissionsrichtwert			Beurteilungspegel [dB(A)]	
		tags außerh. RZ	tags innerh. RZ	nachts	tags	nachts
IO1	Wohnhaus WA4	55	50	40	12,9	12,9
IO2	Wohnhaus WA4	55	50	40	30,9	30,9
IO3	Bootshaus SO4	60	55	45	28,0	28,0
IO4	Fischereihof SO8a	60	55	45	17,5	17,5
IO5	Wohnhaus WA3	55	50	40	16,6	16,6
IO6	Wohnhaus WA3	55	50	40	35,9	35,9
IO7	Wohnhaus WA2	55	50	40	17,4	17,4
IO8	Wohnhaus WA1	55	50	40	20,6	20,6
IO9	Bootshaus SO4	60	55	45	28,9	28,9
IO10	Wochenendhaus SO7	55	50	40	15,5	15,5
IO11	Bootshaus SO4	60	55	45	22,2	22,2
IO12	Bootshaus SO4	60	55	45	22,4	22,4
IO13	Ferienhaus SO6	55	50	40	24,7	24,7
IO14	Ferienhaus SO6	55	50	40	20,0	20,0
IO15	Ferienhaus B-Plan 7	55	50	40	6,2	6,2
IO16	Ferienhaus B-Plan 7	55	50	40	< 5,0	< 5,0
IO17	Ferienhaus B-Plan 7	55	50	40	< 5,0	< 5,0
IO18	Ferienhaus B-Plan 7	55	50	40	< 5,0	< 5,0
IO19	Bootshaus SO4a	60	55	45	19,0	19,0

Tabelle 5: Beurteilungspegel des Freizeidlärms vom Wasserwanderrastplatz an den untersuchten Immissionsorten

Beurteilung:

Die Beurteilungspegel des Wasserwanderrastplatzes liegen mindestens 10 dB unter den Richtwerten der Freizeidlärmrichtlinie für die Ruhezeiten am Tage und für die Nacht. Sie liegen auch mindestens 10 dB unter dem Schienenverkehrslärm und werden bei der Berechnung der Lärmpegelbereiche vernachlässigt.

Bemerkung: Die in der Spalte tags dargestellten Beurteilungspegel wurden auf die Beurteilungszeit von 2 Stunden für die Ruhezeit z.B. von 13 bis 15 Uhr an Sonn- und Feiertagen bezogen. Die Beurteilungspegel außerhalb der Ruhezeiten sind noch geringer. Auf ihre Berechnung wurde hier verzichtet.



5.5 Freizeitlärm von der Badestelle

IO-Nr.	Lage/Bezeichnung	Immissionsrichtwert			Beurteilungspegel [dB(A)]	
		tags außerh. RZ	tags innerh. RZ	nachts	tags	nachts
IO1	Wohnhaus WA4	55	50	40	17,7	-
IO2	Wohnhaus WA4	55	50	40	21,6	-
IO3	Bootshaus SO4	60	55	45	25,7	-
IO4	Fischereihof SO8a	60	55	45	6,0	-
IO5	Wohnhaus WA3	55	50	40	6,3	-
IO6	Wohnhaus WA3	55	50	40	21,0	-
IO7	Wohnhaus WA2	55	50	40	23,5	-
IO8	Wohnhaus WA1	55	50	40	7,2	-
IO9	Bootshaus SO4	60	55	45	22,4	-
IO10	Wochenendhaus SO7	55	50	40	14,6	-
IO11	Bootshaus SO4	60	55	45	29,5	-
IO12	Bootshaus SO4	60	55	45	34,4	-
IO13	Ferienhaus SO6	55	50	40	31,5	-
IO14	Ferienhaus SO6	55	50	40	35,1	-
IO15	Ferienhaus B-Plan 7	55	50	40	22,0	-
IO16	Ferienhaus B-Plan 7	55	50	40	23,8	-
IO17	Ferienhaus B-Plan 7	55	50	40	27,1	-
IO18	Ferienhaus B-Plan 7	55	50	40	51,6	-
IO19	Bootshaus SO4a	60	55	45	55,2	-

Tabelle 5: Beurteilungspegel des Gewerbelärms vom Fischereihof an den untersuchten Immissionsorten

Beurteilung:

An den nahegelegenen Immissionsorten IO18 und IO19 kommen die Beurteilungspegel des Freizeitlärms der Badestelle in die Nähe des Richtwertes tags. Der Richtwert für die Ruhezeit von 13 bis 15 Uhr an Sonn- und Feiertagen wird überschritten. Am IO18 ist die Überschreitung mit 1,6 dB noch geringfügig und kann toleriert werden. Die deutliche Überschreitung an IO19 kommt nicht unerwartet, da das Bootshaus unmittelbar in den Bereich der Badestelle gebaut wurde. Wegen des einen Immissionsortes sollte aber der Badebetrieb nicht mit Auflagen/Festsetzungen im B-Plan eingeschränkt werden. Auch passive Schallschutzmaßnahmen werden im Hinblick auf den Freizeitlärm aus der Badestelle nicht für erforderlich gehalten.

Bemerkung: Die in der Spalte tags dargestellten Beurteilungspegel wurden auf die Beurteilungszeit von 2 Stunden für die Ruhezeit z.B. von 13 bis 15 Uhr an Sonn- und Feiertagen bezogen. Die Beurteilungspegel außerhalb der Ruhezeiten sind noch geringer. Auf ihre Berechnung wurde hier verzichtet.



5.6 Freizeitlärm von der Naturbühne

IO-Nr.	Lage/Bezeichnung	Immissionsrichtwert			Beurteilungspegel [dB(A)]	
		tags außerh. RZ	tags innerh. RZ	nachts	tags	nachts
IO1	Wohnhaus WA4	70	65	55	36,7	36,7
IO2	Wohnhaus WA4	70	65	55	36,4	36,4
IO3	Bootshaus SO4	70	65	55	45,6	45,6
IO4	Fischereihof SO8a	70	65	55	25,2	25,2
IO5	Wohnhaus WA3	70	65	55	33,8	33,8
IO6	Wohnhaus WA3	70	65	55	43,3	43,3
IO7	Wohnhaus WA2	70	65	55	46,0	46,0
IO8	Wohnhaus WA1	70	65	55	26,3	26,3
IO9	Bootshaus SO4	70	65	55	45,8	45,8
IO10	Wochenendhaus SO7	70	65	55	47,0	47,0
IO11	Bootshaus SO4	70	65	55	46,6	46,6
IO12	Bootshaus SO4	70	65	55	47,6	47,6
IO13	Ferienhaus SO6	70	65	55	47,7	47,7
IO14	Ferienhaus SO6	70	65	55	53,4	53,4
IO15	Ferienhaus B-Plan 7	70	65	55	59,1	59,1
IO16	Ferienhaus B-Plan 7	70	65	55	61,7	61,7
IO17	Ferienhaus B-Plan 7	70	65	55	64,1	64,1
IO18	Ferienhaus B-Plan 7	70	65	55	64,8	64,8
IO19	Bootshaus SO4a	70	65	55	67,8	67,8

Tabelle 5: Beurteilungspegel des Gewerbelärms vom Fischereihof an den untersuchten Immissionsorten, Immissionsrichtwerte für seltene Ereignisse

Beurteilung:

Die in der Spalte tags dargestellten Beurteilungspegel wurden auf die Beurteilungszeit von 2 Stunden für die Ruhezeit von 20 bis 22 Uhr bezogen, in denen die geräuschintensiven Veranstaltungen vorzugsweise stattfinden. Die Beurteilungspegel in der Spalte nachts würden die Belastung für eine volle ungünstigste Nachstunde darstellen (wenn diese denn zulässig wäre). Die Beurteilungspegel an den Immissionsorten IO15 bis IO18 zeigen aber, dass nach 22 Uhr keine geräuschintensiven Veranstaltungen mehr durchgeführt werden können.

In der Ruhezeit von 20 bis 22 Uhr wird nur am Immissionsort IO19 der Richtwert überschritten. Auch diese Überschreitung lässt sich bei dem geringen Abstand zwischen Naturbühne und Bootshaus nicht vermeiden. Da nur dieser eine Immissionsort betroffen ist, wird es nicht für sinnvoll gehalten, deshalb die Nutzung der Badestelle und der Naturbühne aus schalltechnischen Gründen einzuschränken.



6. Lärmpegelbereiche und Festsetzungsvorschläge für den B-Plan

In der Anlage 3 sind die Lärmpegelbereiche (LPB) nach DIN 4109 in der ungünstigsten Höhe von 5 Metern über Gelände im B-Plan-Gebiet dargestellt. Da der Schienenverkehrslärm die anderen Lärmarten im Plangebiet deutlich überprägt, werden die LPB auf dieser Grundlage berechnet. Bei der Ermittlung der „maßgeblichen Außenlärmpegel“ und der Lärmpegelbereiche ist der nach Schall 03, Ausg. 2014, berechnete Schienenverkehrslärm nach Pkt. 5.5.2 der DIN 4109 mit 3 dB zu beaufschlagen. Damit wird der besonderen Wirkung von Linienschallquellen auf die Schalldämmung von Außenbauteilen Rechnung getragen.

Da bei den in Tabelle 3 dargestellten Beurteilungspegeln die Nacht-Pegel weniger als 10 dB unter den Tag-Pegeln liegen, werden nach der neuen DIN 4109: 2016-07 die um 10 dB erhöhten Nacht-Werte als Grundlage für die Berechnung der maßgeblichen Außenlärmpegel/LPB verwendet. Die LPB liegen so als Grundlage für die schalltechnische Dimensionierung der Außenbauteile von neu zu errichtenden Gebäuden auf der sicheren Seite.

Die Lärmpegelbereiche ergeben sich also aus den um 10 + 3 dB erhöhten Beurteilungspegeln des Schienenverkehrslärms nachts. Sie sind als künstliche Rechengröße nicht mit tatsächlich anliegendem Lärm zu verwechseln, sondern dienen nur der schalltechnisch sicheren Dimensionierung der Außenbauteile von schutzbedürftigen Gebäuden nach DIN 4109.

Die in der Anlage 3 dargestellten Lärmpegelbereiche sollten in die Planzeichnung übernommen werden.

Durch die hohe Belastung mit Schienenverkehrslärm ergeben sich auch recht hohe Lärmpegelbereiche im Plangebiet, die allerdings nur bei neu zu errichtenden Gebäude zu berücksichtigen sind. Da sie sich aus dem Schienenverkehrslärm der hoch über dem Plangebiet gelegenen Bahnanlagen ergeben, kann ihnen nur durch passiven baulichen Schallschutz begegnet werden. Für die Bestandsgebäude dienen die dargestellten Lärmpegelbereiche letztlich nur zur Information, da die Lärmbelastung auch unabhängig von der Aufstellung des B-Planes Nr. 10 vorhanden ist. Ein Vergleich des zugrunde liegenden Verkehrsaufkommens mit den 2014 von den DB Netz AG für den B-Plan Nr. 1¹⁾ prognostizierten Daten weist nur eine geringfügige Erhöhung aus. Allerdings hat sich inzwischen die Berechnungsgrundlage mit der neuen Schall 03 geändert. Insbesondere entfällt der Schienenbonus von - 5 dB. Die Beurteilungspegel sind allein deshalb schon um 5 dB höher als bei älteren Berechnungen.



Die Belastung mit Schienenverkehrslärm kann also im Zusammenhang mit der Aufstellung des B-Planes Nr. 10 nur als gegeben hingenommen werden. Abhilfe kann nur durch eine Lärmsanierung seitens der Deutschen Bahn AG geschaffen werden, die dann auch für die nördlich der Bahnanlage gelegenen Wohngebäude in der Ortslage Hohen Viecheln sinnvoll wäre.

Die zur Bahn gerichteten Fassaden der vorhandenen Wohnhäuser WA 1 bis 4 liegen in den sehr hohen LPB VII und VI, die übrigen Fassaden im LPB V. Nur die von der Bahn abgewandten Fassaden der Wohnhäuser liegen im LPB III und teilweise in II.

Die Baufelder in den Sondergebiet SO8a und 8b liegen komplett im LPB V. Das westliche Baufeld im SO 8b liegt komplett im LPB III, das östliche in V und IV. Bei geplanten Neubauten in diesen Baufeldern sollten die schutzbedürftigen Räume vorzugsweise zur Seeseite angeordnet werden. Die Anforderungen an die resultierenden Schalldämm-Maße können dann an diesen Fassaden ohne besonderen Nachweis um 5 dB gemindert werden.

Selbst die Bootshäuser am Seeufer liegen überwiegen noch im LPB V. Nur die zum See gerichteten Fassaden liegen im LPB IV. Bei geplanten Veränderungen an diesen Gebäuden sollten die schutzbedürftigen Räume deshalb zur Seeseite angeordnet werden.

Auch die unmittelbar an den Bahngleisen gelegenen Gebäude in den Sondergebieten SO6 und SO7 liegen in den Lärmpegelbereichen VII und VI. Nur für die zur Seeseite gerichteten Fassaden kann bei Neubauten der LPB V angewendet werden.

In den textlichen Festsetzungen zum B-Plan sollten aus gutachterlicher Sicht zum Immissionschutz Regelungen zu folgenden Aspekten getroffen werden:

- Die immissionsrechtliche Einstufung der Sondergebiete sollte im B-Plan eindeutig geregelt werden, weil ansonsten die in der DIN 18005 geregelten Spannen unklare Interpretationen zulassen.

¹⁾ siehe Geräuschimmissionsprognose zur 1. Änderung zum B-Plan Nr. 1, Ingenieurbüro Akustik und Bauphysik, Stralsund 25.04.2014



- Bei der Naturbühne sollte festgesetzt werden, dass der Schalleistungspegel der Beschallungsanlage auf der Bühne auf 115 dB(A) zu begrenzen ist und dass Veranstaltungen nur an maximal 10 Tagen im Jahr stattfinden und bis maximal 22 Uhr andauern dürfen.
- In der Planzeichnung sollten die Grenzen der Lärmpegelbereiche dargestellt werden und in die textlichen Festsetzungen sollten die Anforderungen an die resultierenden Schalldämm-Maße der Außenbauteile aufgenommen werden.

Weitere Festsetzungen, wie z.B. zum Gewerbelärm auf dem Fischereihof und dem Freizeitlärm des Wasserwanderrastplatzes, der Badestelle und der Naturbühne werden für entbehrlich gehalten. Dass durch diese Lärmarten die Immissionsrichtwerte und schalltechnischen Orientierungswerte in der Umgebung eingehalten werden müssen, ist im entsprechenden Vorschriftenwerk geregelt. Die Berechnung und Beurteilung dieser Lärmarten in der vorliegenden Prognose zeigt auf, dass dies bei plausiblen worst-case-Ansätzen auch möglich ist. Eingehalten werden muss es dann durch die jeweiligen Einzelvorhaben.

Zu den textlichen Festsetzungen im B-Plan-Nr. 10 wird folgender Vorschlag gemacht:

Lärmschutz (§ 9 (1) 24 BauGB)

Festsetzungen:

1. Für die Sondergebiete mit schutzbedürftigen Nutzungen gelten die folgenden schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005:

- *SO4: schalltechnische Orientierungswerte für MI nach BauNVO*
- *SO4a: schalltechnische Orientierungswerte für MI nach BauNVO*
- *SO6: schalltechnische Orientierungswerte für WA nach BauNVO*
- *SO7: schalltechnische Orientierungswerte für WA nach BauNVO*
- *SO8: schalltechnische Orientierungswerte für MI nach BauNVO*

Diese Einstufung betrifft nur die schalltechnischen Anforderungen an den immissionsrechtlichen Schutzbedarf in diesen Gebieten. Anforderungen an die Zulässigkeit von Vorhaben in diesen Gebieten nach BauGB und BauNVO werden davon nicht berührt.

2. Auf der Naturbühne dürfen geräuschintensive Veranstaltungen an maximal 10 Tagen im Jahr stattfinden und bis maximal 22 Uhr andauern. Der Schalleistungspegel einer Beschallungsanlage oder weiterer Geräuschquellen auf der Bühne ist auf 115 dB(A) zu begrenzen.



3. Gebäudeseiten und Dachflächen von schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109 (Schlafräume, Wohnräume, Büroräume etc.) sind bei Neubauten oder einer wesentlichen Änderung der Fassaden- und Dachflächen von mehr als 50 % der Fläche innerhalb der ausgewiesenen Lärmpegelbereiche entsprechend ihrer Nutzung so auszuführen, dass die erforderlichen resultierenden bewerteten Schalldämm-Maße gemäß Tabelle 8 der DIN 4109 eingehalten werden.

Anforderungen an die resultierende Luftschalldämmung von Außenbauteilen nach DIN 4109, Tabelle 8:

Spalte	1	2	3	4	5
Zeile	Lärmpegelbereich	„Maßgeblicher Außenlärmpegel“ dB(A)	Raumarten		
			Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und ähnliches	Bürräume ¹⁾ und ähnliches
			erf. $R'_{w, res}$ des Außenbauteils in dB		
1	I	bis 55	35	30	-
2	II	56 bis 60	35	30	30
3	III	61 bis 65	40	35	30
4	IV	66 bis 70	45	40	35
5	V	71 bis 75	50	45	40
6	VI	76 bis 80	²⁾	50	45
7	VII	>80	²⁾	²⁾	50

¹⁾ An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.
²⁾ Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

An den von den Eisenbahnanlagen abgewandten Gebäudeseiten dürfen die schalltechnischen Anforderungen an die resultierenden Schalldämm-Maße ohne Nachweis um 5 dB gemindert werden.



7. Zur Qualität der Prognose

Die Berechnungen mit dem Programmsystem LIMA erfolgten mit einem möglichen Fehler von maximal 0,3 dB. Bei der Berechnung werden an den Immissionsorten jeweils all die Emittenten vernachlässigt, die in ihrer Summe diesen Fehler nicht überschreiten. Einen größeren Einfluss auf das Prognose-Ergebnis haben die getroffenen Annahmen zu den Emittenten. Die dabei getroffenen Annahmen zu den Geräuschen liegen an der oberen Grenze der zu erwartenden Belastungen. Die Prognose liegt damit auf der sicheren Seite. Die berechneten Beurteilungspegel werden während des größten Teils des Jahres eher geringer als die prognostizierten sein.

8. Zusammenfassung

Das Vorhaben B-Plan Nr. 10 „Uferzone“ der Gemeinde Hohen Viecheln wird insbesondere von den Geräuschen der nördlich des Geltungsbereiches in Hochlage gelegenen Eisenbahnanlagen beeinflusst. Durch den Schienenverkehrslärm werden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 nachts an allen und tags an fast allen untersuchten Immissionsorten überschritten. Dies geschieht jedoch unabhängig von der Aufstellung des B-Planes und kann wegen der Hochlage der Bahn nicht durch Lärmschirme im Geltungsbereich gemindert werden. Abhilfe wäre hier nur durch eine Lärmsanierung seitens der Deutschen Bahn zu schaffen, die dann auch positive Auswirkungen auf die ebenso belasteten Wohnhäuser nördlich der Bahnanlagen in der Ortslage Hohen Viecheln hätte.

Durch den im Plangebiet selbst generierten Straßenverkehrs-, Gewerbe- und Freizeitlärm werden keine schalltechnischen Orientierungswerte überschritten. Voraussetzung ist, dass Veranstaltungen auf der Naturbühne nur an maximal 10 Tagen im Jahr stattfinden und bis maximal 22 Uhr andauern dürfen und der Schalleistungspegel einer Beschallungsanlage oder anderer Geräuschquellen auf der Bühne auf 115 dB(A) begrenzt wird.

Für den Gewerbebetrieb auf dem Fischereihof ergeben sich mit der Aufstellung des B-Planes keine Einschränkungen. Auch der geplante Wasserwanderrastplatz und der Betrieb der Badestelle sind ohne negative schalltechnische Auswirkungen auf die Umgebung möglich.

Die Baufelder im Plangebiet liegen in sehr hohen Lärmpegelbereichen. Für die Bestandsgebäude ist dies so wie bisher hinzunehmen. Durch die Aufstellung des B-Planes ergeben sich hier keine neuen Anforderungen. Bei Neubauten oder einer wesentlichen Änderung der Fassaden- und Dachflächen von mehr als 50 % der Fläche innerhalb der ausgewiesenen



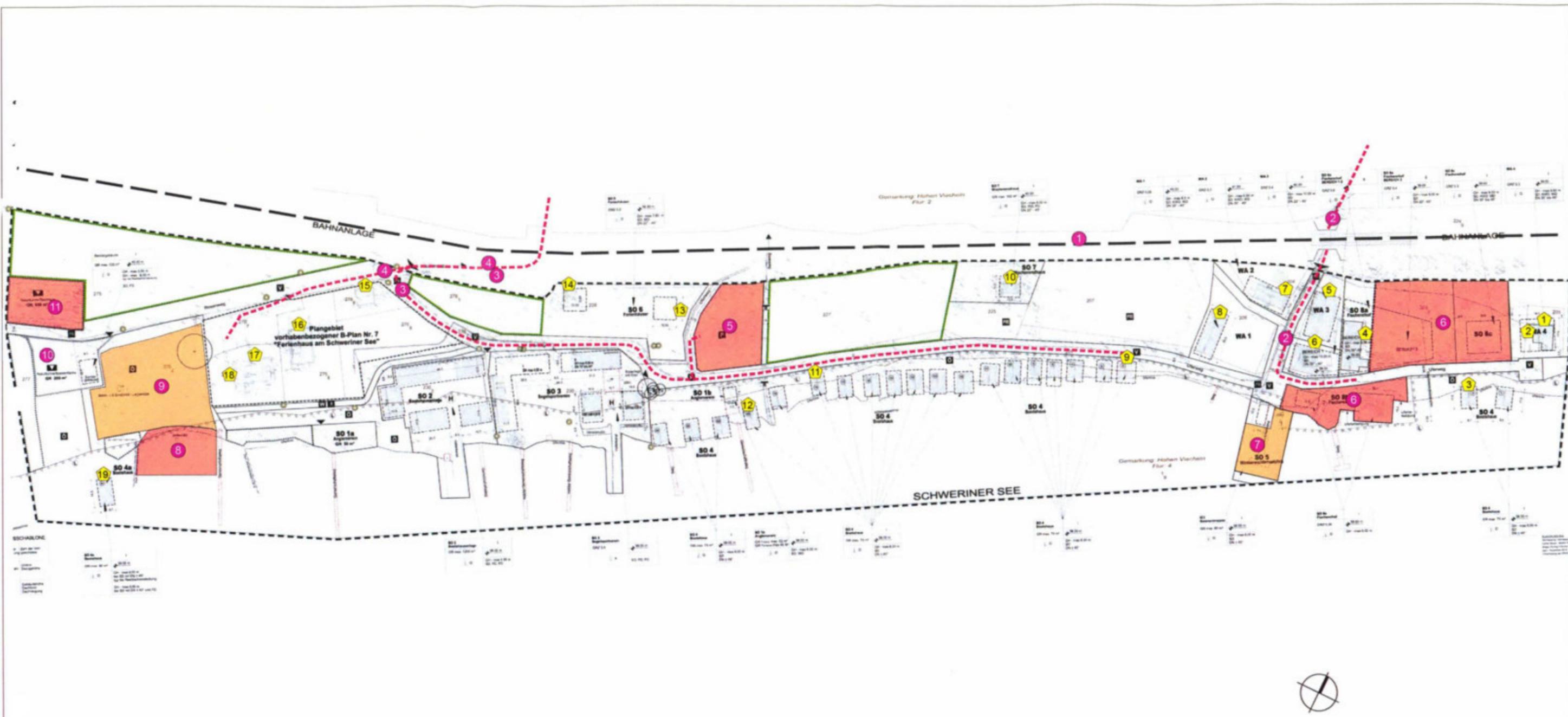
Lärmpegelbereiche sind die Gebäude entsprechend ihrer Nutzung so auszuführen, dass die erforderlichen resultierenden bewerteten Schalldämm-Maße gemäß Tabelle 8 der DIN 4109 eingehalten werden.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen durch z.B. Lärmschirme in Form von Lärmschutzwänden und/oder -wällen sind im Geltungsbereich nicht erforderlich bzw. nicht wirksam.

Die vorliegende Geräuschimmissionsprognose stellt eine gutachterliche Stellungnahme zum Vorhaben dar. Die verbindliche Beurteilung bleibt der zuständigen Genehmigungsbehörde vorbehalten.

Gunter Ehrke

Stralsund, 2017-04-10



- Legende:
- 1 Emittent
 - 1 Immissionsort


AKUSTIK UND BAUPHYSIK
 Gunter Ehrke • Beratender Ingenieur
 Kosegartenweg 11a • 18435 Stralsund
 Tel. 03831 - 491706 • Fax 03831 - 491707

Projekt: B-Plan Nr. 10 "Uferzone" Hohen Viecheln	
Anlage 1: Lageplan mit Emittenten und Immissionsorten	
Maßstab: 1 : 2000	Datum: 06.02.2017

Anlage 2**Strecke 1122 Abschnitt Hohen Viecheln****Prognose 2025****Daten nach Schall03 gültig ab 01/2015**

Anzahl Züge		Zugart-	v_max	Fahrzeugkategorien gem Schall03 im Zugverband									
Tag	Nacht	Traktion	km/h	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl
30	12	GZ-E	100	7-Z5_A4	1	10-Z5	24	10-Z2	6	10-Z18	6	10-Z15	1
16	2	RV-ET	120	5-Z5_A10	2								
16	2	RV-VT	120	6_A6	3								
15	1	IC-E	120	7-Z5_A4	1	9-Z5	12						
77	17	Summe beider Richtungen											

v_max: gem VzG 2016

Für alle Güterzüge: Anteil Verbundstoff-Klotzbremsten = 80% gem. EBA-Anordnung vom 11.01.2015

Fahrbahn: Für Brücken, schienengleiche BÜ und enge Gleisradien sind ggf. die entsprechenden Zuschläge zu berücksichtigen.

Die Bezeichnung der Fahrzeugkategorie setzt sich wie folgt zusammen:

Nr. der Fz-Kategorie -Variante bzw. -Zeilennummer in Tabelle Beiblatt 1_Achszahl (bei Tfz, E- und V-Triebzügen-außer bei HGV)

Legende

Traktionsarten:

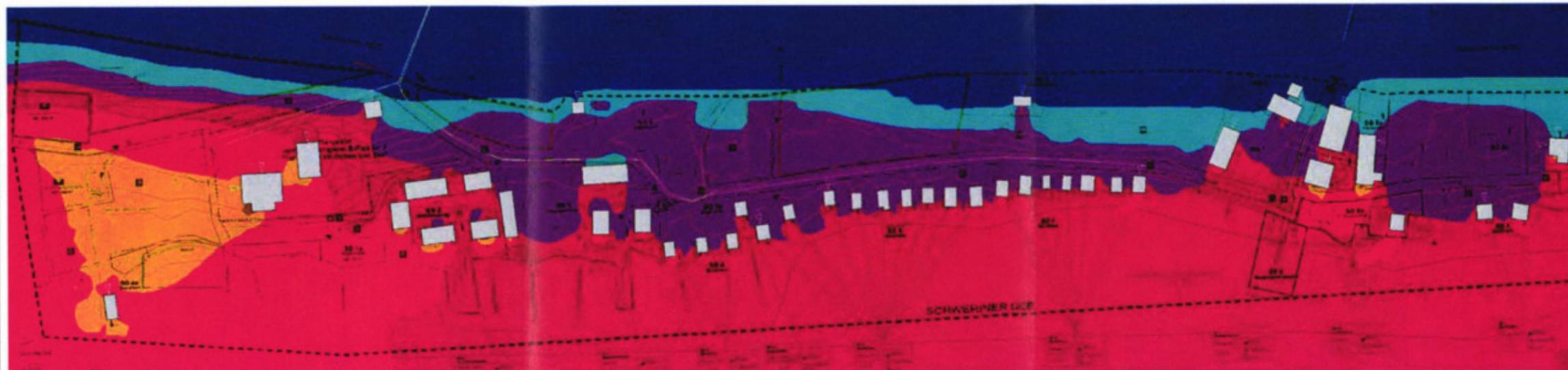
- E = Bespannung mit E-Lok
- V = Bespannung mit Diesellok
- ET, - VT = Elektro- / Dieseltriebzug

Zugarten:

- GZ = Güterzug
- RV = Regionalzug
- IC = Intercityzug

Maßgeblicher Außenlärmpegel /
Lärmpegelbereiche nach DIN 4109

- bis 55 dB(A) / (I)
- 56 bis 60 dB(A) / (II)
- 61 bis 65 dB(A) / (III)
- 66 bis 70 dB(A) / (IV)
- 71 bis 75 dB(A) / (V)
- 76 bis 80 dB(A) / (VI)
- > 80 dB(A) / (VII)



Berechnungshöhe: 5 m ü. Gel.
Berechnungsraster: 5 m

Anlage 3

24.02.2017
M 1: 2500

B-Plan Nr. 10
der Gemeinde
Hohen Viecheln

Lärmpegelbereiche
nach DIN 4109

Auftraggeber
Amt Dorf Mecklenburg -
Bad Kleinen, Bauamt
Am Wehberg 17
23972 Dorf Mecklenburg

Auftragnehmer
Ingenieurbüro
Akustik und Bauphysik
Kosegartenweg 11a
18435 Stralsund

Merkblatt
-Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten -
Im Netz der Gasversorgung Wismar Land GmbH (GWL)

Um Schäden an Gasversorgungsanlagen zu vermeiden, sind bei Bauarbeiten folgende Hinweise zu beachten:

1. Vorbemerkung

- 1.1. Diese technischen Forderungen basieren auf dem Regelwerk DVGW sowie der DIN-Normen. Sie sollen die Rohrnetzanlagen der GWL sichern und einen störungsfreien Ablauf der Versorgung aller Abnehmer garantieren. Unter Einhaltung dieser Forderungen wird gleichzeitig ein Schutz der Bauausführenden gewährleistet. Zu den Rohrnetzanlagen gehören Rohrleitungen, Armaturen, Fernmeldekabel, Einrichtungen für den kathodischen Korrosionsschutz, Gasdruckregelanlagen, Einrichtungen der Gasstraßenbeleuchtung, Straßenkappen von Armaturen und Hinweisschilder sowie Flugmarkierungshauben.
- 1.2. Gasrohrnetzanlagen bedürfen höherer Sicherheitsanforderungen. Dementsprechend werden sie errichtet, gewartet und instand gehalten. Rohrnetzbeschädigungen bei Tiefbauarbeiten beeinträchtigen die öffentliche und betriebliche Sicherheit. Es besteht unter Umständen Lebensgefahr durch Explosion und Brände sowie Erstickungsgefahr.
- 1.3. Die GWL betreibt Hoch-, Mittel- und Niederdruckgasnetze aus Stahl-, PVC- und PE-HD Röhren in verschiedenen Dimensionen.
- 1.4. Hoch- und Tiefbaumaßnahmen sind so zu projektieren und durchzuführen, dass die Forderungen dieses Merkblattes eingehalten werden.

2. Pflichten der Bauunternehmer

Jeder Bauunternehmer hat bei Durchführung ihm übertragener Hoch- und Tiefbauarbeiten auf öffentlichem und privatem Grund mit dem Vorhandensein unterirdisch verlegter Gasversorgungsanlagen zu rechnen.

Der Bauunternehmer ist verpflichtet:

- rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten bei GWL Auskunft über die Lage der im Aufgrabungsbereich befindlichen Gasversorgungsanlagen einzuholen,
- aus Sicherheitsgründen vor Beginn der Bauarbeiten die tatsächliche Lage und Überdeckung der Gasversorgungsanlagen durch fachgerechte Erkundigungsmaßnahmen, z. B. Probeaufgrabungen, selbst zu klären,
- jegliche Aufgrabung im Bereich von Gasversorgungsanlagen der GWL rechtzeitig bekanntzugeben,
- im Bereich von Gasversorgungsanlagen so zu arbeiten, dass deren Beschädigung ausgeschlossen ist,
- seine Mitarbeiter und ggf. Subunternehmer entsprechend zu unterweisen und zu überwachen.

Durch die GWL zur Verfügung gestellte Bestandsunterlagen und Infoblätter sind auf der Baustelle vorzuhalten und auf Verlangen vorzulegen.

3. Lage der Gasversorgungsanlagen

Die GWL verlegt ihre Gasleitungen sowohl in öffentlichem als auch in privatem Grund und geben, soweit möglich, Auskünfte über die im Baubereich vorhandenen Gasversorgungsanlagen.

Die Überdeckung beträgt in der Regel:

0,40 - 1,00 m	in öffentlichem Grund,*
0,40 - 0,80 m	in privatem Grund.

* (lt. DVGW 0,6 - 1,0 m im öffentlichem Grund, aber lt. TGL war bis 1990 eine Verlegetiefe von 0,4 - 1,0 m möglich, in landwirtschaftlicher Nutzfläche 1,20 m)

Durch anschließende Bauarbeiten Dritter an der Oberfläche können Veränderungen eingetreten sein.

In den Gasleitungen sind Einbauten vorhanden (z. B. Absperrarmaturen, Kondensatsammler, Rohrstützer), die seitlich abzweigen und/oder über den Rohrschweißel hinaus zum Teil bis in Höhe der Geländeoberfläche reichen. Kreuzungen mit anderen Leitungen sind vornehmlich so durchzuführen, dass die Umlegung der vorhandenen Gasleitungen nicht erforderlich wird. Die Abstände der Gasleitungen und ihrer Einbauten zu anderen unterirdischen Anlagen sind bei Kreuzungen und Parallelverlegung aus Sicherheitsgründen, unter Berücksichtigung der Abmessungen, des Betriebsdruckes und des Rohrwerkstoffes (Stahl, Kunststoff) unbedingt einzuhalten.

Die Mindestabstände betragen:

0,20 m	bei Kreuzungen,
0,40 m	Bei Parallelverlegungen,
1,00 m	Bei Horizontalbohrungen.

Diese Mindestabstände dürfen ohne besondere Vorkehrungen für die Gasleitungen nicht unterschritten werden. Art und Umfang der Schutzvorkehrungen sind rechtzeitig mit GWL abzustimmen.

Für PVC-Leitungen ergeben sich folgende Mindestabstände:

Die Mindestabstände betragen:	Lichter Mindestabstand in m	
	Kreuzung	Parallelführung / Näherung
Wasser- und Abwasserleitung	0,2	0,6
Fernwärmeleitung	1,0	1,0
Stromkabel, Fernmeldekabel	0,6	0,6

Wurden bei Aufgrabungen Gasrohrnetzanlagen aufgefunden, die nicht in den Leitungsplänen enthalten sind, ist der zuständige Rohrnetzmeister der GWL sofort telefonisch zu benachrichtigen. Die Arbeiten in diesem Bereich sind so lange einzustellen, bis die notwendigen Untersuchungen durch einen Beauftragten der GWL vorgenommen wurden.

4. Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen

Jede Freilegung von Gasleitungen ist der GWL sofort zu melden. Die Bauarbeiten sind ohne schädigende Einwirkungen auf vorhandene Gasleitungen auszuführen.

Die Anwesenheit eines Beauftragten der GWL an der Baustelle befreit den Bauunternehmer nicht von der Verpflichtung, in eigener Verantwortung sämtliche zum Schutz der Gasleitungen erforderlichen Maßnahmen durchzuführen.

Der Beauftragte der GWL ist weder berechtigt noch verpflichtet, den Arbeitskräften des Bauunternehmens direkte Anweisungen zu erteilen.

Bei der Durchführung der Bauarbeiten sind folgende Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen zu beachten:

- 4.1 Baugeräte sind nur so einzusetzen, dass eine Gefährdung der Gasleitungen und ihrer Einbauten ausgeschlossen ist.
- 4.2 Gasleitungstrassen mit nichttragfähigen Oberflächen dürfen erst nach deren Befestigung (z. B. durch Baggermatratzen, Bitumenkiesabdeckung) mit Baufahrzeugen befahren werden.
- 4.3 In unmittelbarer Nähe von Gasleitungen darf Boden nur mit besonderer Vorsicht ausgehoben werden -**Handschachtung!**
- 4.4 Vor Beginn von Rammarbeiten sind Gasleitungen durch Handschachtung freizulegen, zu schützen und zu sichern (auch gegen Schwingungen). Mit der Rammung darf erst unterhalb der Rohrsohle begonnen werden. Im Bereich von PVC- und Stahlrohrleitungen sind Rammungen unzulässig.
- 4.5 Geplante Aufgrabungen im 15-m-Bereich vor den Widerlagern von Brücken sind der GWL rechtzeitig anzuzeigen, um die Kompensatoren in den freigelegten Leitungen zu sichern.
- 4.6 Freigelegte, aufgehängte oder abgestürzte Gasleitungen dürfen nicht betreten oder anderweitig belastet werden.
- 4.7 Freigelegte Gasleitungen und ihre Einbauten sind fachgerecht gegen Beschädigungen sowie Lageveränderung zu sichern (durch Aufhängung oder Abstützen, dabei darf die Isolierung nicht beschädigt werden). Um den kathodischen Rohrschutz von Gasleitungen nicht zu gefährden, dürfen keine metallischen, d.h. elektrisch leitenden Verbindungen, z.B. zu anderen Stahlrohrleitungen, Metallkabelmantein, Spundwänden oder anderen Stahl- bzw. Stahlbetonkonstruktionen hergestellt werden.
- 4.8 Gegen Gasleitungen darf nicht abgestellt werden.
- 4.9 Im Baustellenbereich befindliche Anlagen der GWL, wie Armaturen und dergl., die in der Geländeoberfläche durch Straßenkappen und Hinweisschilder erkennbar sind, dürfen nicht mit Baumaterialien, Boden usw. bedeckt werden. Insbesondere dürfen Straßenkappen nicht durch Asphaltierungsarbeiten o.ä. so überdeckt werden, dass sie unauffindbar wären. Sie müssen jederzeit zugänglich und bedienbar bleiben. Über Gasleitungen darf Baumaterial, Bodenaushub und dergl. wegen einer Baumaßnahme nur vorübergehend und in begrenztem Maße gelagert werden. Es muss gewährleistet sein, dass eine mit Lagerstoffen überdeckte Gasleitungstrasse sofort nach dem ersten Anfordern der GWL vom Verursacher und auf dessen Kosten geräumt wird.
- 4.10 Kreuzen Gasleitungen eine Baugrube, so sind für sie im Verbau ausreichend bemessene Durchdringungsöffnungen, Schlitzte vorzusehen. Durch den Baugrubenausbau dürfen keine zusätzlichen Kräfte auf die Rohre übertragen werden.
- 4.11 Jegliches Überbauen von Gasleitungen einschl. der Hausanschlussleitungen ist unzulässig. Das Pflanzen von Bäumen über Gasleitungen ist unzulässig, wenn hierdurch die Betriebssicherheit und die Reparaturmöglichkeit der Gasleitung beeinträchtigt wird (siehe DVGW-Regelwerk, Hinweis GW 125, "Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen, jeweils gültige Ausgabe).

- 4.12 Vor dem Zufüllen der Baugrube oder des Rohrgrabens ist die GWL von dem Bauunternehmer rechtzeitig zu benachrichtigen, damit sie die einwandfreie und betriebssichere Lage der Gasleitung, die Dichtheit der Rohrverbindungen und den Zustand der Rohrumhüllung überprüfen und notwendige Reparaturen durchführen können.
- 4.13 Die Aufgrabungen sind mit besonderer Sorgfalt zu verfüllen und vorschriftsmäßig zu verdichten, dabei darf die Rohrlage nicht verändert und die Rohrumhüllung nicht beschädigt werden. Zur Herstellung der Sohle unter freigelegten Gasleitungen ist nur geeigneter, verdichtungsfähiger, steinfreier Boden zu verwenden. Der eingebrachte Boden ist bis 40 cm über Rohrscheitel von Hand zu verdichten. Erst darüber ist der Einsatz von maschinellen Geräten zulässig. Die GWL kann jederzeit einen Verdichtungsnachweis fordern. Vorgefundenes Trassenwarnband muss in gleicher Lage und Höhe über der Gasleitung wieder eingelegt werden. Neues Trassenwarnband kann bei der GWL angefordert werden.
- 4.14 Der Grabenverbau darf erst dann entfernt werden, wenn dieser durch das Verfüllen der Baugrube entbehrlich geworden ist.

4.15 Die "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsfächen -ZTVA-StB 89 -" sind unbedingt zu beachten (Herausgeber und Vertrieb "Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen", Alfred-Schütte-Allee 10, 50679 Köln).

5. Maßnahmen bei Schadensfällen

- 5.1 Werden bei Erdarbeiten Gasgerüche wahrgenommen, sind die Arbeiten sofort einzustellen. Die Baustelle ist zu sperren. Das Rauchen und der Umgang mit offenem Feuer ist zu unterlassen.
- 5.2 Gasgerüche und durch Erd- und Tiefbauarbeiten beschädigte Gasversorgungsanlagen sowie deren Nebenanlagen (Kabel) sind unverzüglich der GWL

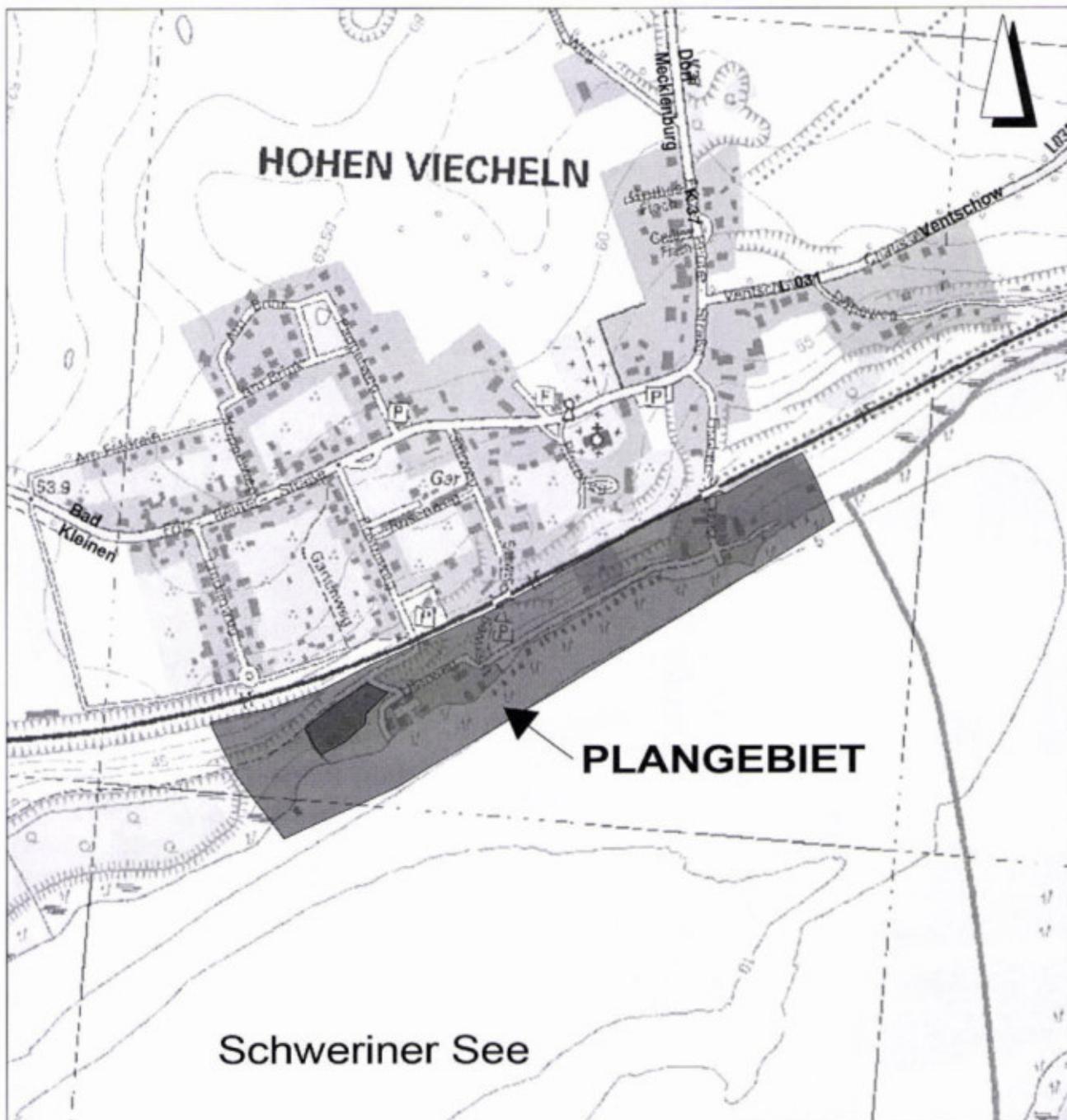
Telefon: 0800 / 4267343

oder der Feuerwehr zu melden.

- Ist ein Gasleintritt in Hohlräume zu befürchten, sind in der nächsten Umgebung Schachtabdeckungen von Post- und Abwassersystemen zu öffnen.
- Ist Gasgeruch im Haus wahrnehmbar, sind die Fenster und Türen zu öffnen. Die Feuerwehr und der Entstörungsdienst der GWL sind sofort zu verständigen.

Vorhandene Zündquellen sind zu beseitigen (Feuer, Rauchverbot, Schaltverbot für elektrische Leitungen und Geräte).

- Wird bei Baggararbeiten eine Hausanschlussleitung aus ihrer ursprünglichen Lage gebracht oder auch mechanisch beansprucht, können Schäden an den Installationsanlagen eingetreten sein. Besteht dieser Verdacht, ist sofort der Hauseigentümer oder Mieter sowie der zuständige Rohrnetzmester der GWL zu informieren, der eine Überprüfung der HAL vornimmt.
- Werden freigelegte Gasrohrleitungen stark beschädigt, z. B. ausgebrochene Rohrschalen o.ä., ist es zur Begrenzung des Gasaustrittes zweckmäßig, die Schadensstelle sofort mit Boden zu bedecken.
- Das Personal der bauausführenden Firmen hat bis zum Eintreffen des Beauftragten der GWL an der Baustelle zu verbleiben.
- Die Schadensstelle ist weiträumig zu sichern.



Übersichtsplan

Gemeinde Hohen Viecheln

Zusammenfassende Erklärung

zum

BEBAUUNGSPLAN NR. 10

" Uferzone "

ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG GEMÄSS § 10 (4) BAUGB

Gemäß § 10 Abs. 4 BauGB ist dem Bebauungsplan eine zusammenfassende Erklärung über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde, beizufügen.

Die touristische Entwicklung der Gemeinde Hohen Viecheln ist ein vorrangiges Ziel im Programm zur städtebaulichen Gesamtentwicklung des Gemeindegebietes. Hierzu gehören ganz wesentlich die Erhaltung und der Ausbau touristischer Potenziale und Infrastrukturen am Schweriner See. Diesen Grundsätzen und Zielstellungen entsprechend hat sich der Bereich der Uferzone am Schweriner See in den zurückliegenden Jahrzehnten entwickelt. Die vorhandenen Einrichtungen werden liebevoll gepflegt und unterhalten, sie prägen damit positiv das touristische Zentrum der Gemeinde.

Es ist jedoch festzustellen, dass die planungsrechtliche Situation eine weitere Entwicklung des Gebietes blockiert. Da die vorhandenen Anlagen und Einrichtungen lediglich Bestandsschutz genießen, können baurechtlich relevante Änderungen, die zur Erhaltung und Verbesserung des Gestaltungswertes notwendig sind, nicht vorgenommen werden. Das betrifft unter anderem auch Nutzungsänderungen und Erweiterungen, die über eine Modernisierung hinausgehen. Aus diesem Umstand ergibt sich die Notwendigkeit zur Schaffung der planungs- und bauordnungsrechtlichen Voraussetzungen für eine geordnete städtebauliche Entwicklung der Gesamtanlage und begründet den Handlungsbedarf der Gemeinde zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 10 „Uferzone“.

1. Berücksichtigung der Umweltbelange (Umweltbericht)

Die im Bebauungsplan enthaltenen grünordnerischen und landschaftspflegerischen Festsetzungen wurden im Umweltbericht zum B-Plan Nr. 10 „Uferzone“, der gleichzeitig auch Bestandteil der Begründung ist, dargestellt und begründet.

Der Geltungsbereich hat eine Größe ca. 9,5 ha und wird im Norden durch die Gleisanlagen der Bahn AG und im Süden durch den Schweriner See begrenzt.

Im Osten endet das Plangebiet hinter dem Fischereihof Prignitz und im Westen hinter der vorhandenen Naturbühne.

Innerhalb des Planbereiches liegt eine Fläche, für die bereits ein (vorhabenbezogener) Bebauungsplan existiert: B-Plan Nr. 7 „Ferienhaus am Schweriner See“. Dieser Bereich gehört daher nicht zum Plangebiet.

Der Vorhabenbereich ist von unterschiedlicher Nutzung und Bebauung geprägt. Im Südwesten befindet sich eine öffentliche Badestelle mit Liegewiese, Naturbühne und Zugang zum See. Direkt am Ufer des Sees stehen außerdem über 20 reetgedeckte Bootshäuser. Hinzu kommen zwei kleine Häfen vom Segel- und Bootshausverein mit Gebäuden und Stellplätzen für Boote, mehrere Gemeinschaftsstege und ein Steg eines Fischereihofs. Der Fischereihof befindet sich im Nordosten des Planvorhabens wie auch mehrere Wohnhäuser. Außerdem prägt z. T. mit Obstbäumen bestandenes Grünland das Gebiet, am Bahndamm wächst eine Hecke. Als Verkehrsfläche kommen eine geteerte Straße, ein teilversiegelter Parkplatz und mehrere unbefestigte Wege hinzu, die häufig von Kopfweiden gesäumt werden und mittels Unterführungen bzw. Überwegen den Bahndamm queren und in den Ort führen. Zu den Neuerungen sollen ein Sanitärgebäude an der Badestelle und die Umwandlung von Obstwiesen zur Bebauung mit Ferienwohnungen gehören. Außerdem soll der vorhandene Parkplatz erweitert werden und Entwicklungsmöglichkeiten für Fischereihof und Vereine verankert werden.

Im Süden und Westen des Plangebietes findet eine Überlagerung mit dem FFH-Gebiet DE 2234-304 „Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore“ statt. Das FFH-Gebiet erstreckt sich insgesamt über eine Fläche von 4420 ha, Überschneidungen mit dem Plangebiet belaufen sich auf ca. 2,6ha.

Außerdem überlagern sich im Süden des Vorhabenbereichs das EU-Vogelschutzgebiet DE 2235-402 „Schweriner Seen“ und der Vorhabenbereich auf etwa einer Fläche von etwa 3,6ha. Insgesamt ist das SPA-Gebiet 18.559ha groß. Einige der im SPA beheimateten Vogelarten wurden bei Kartierungen auch im Plangebiet angetroffen.

Für beide Schutzgebiete liegen Managementpläne vor, die auch die aktuelle Nutzung im Uferbereich von Hohen Viecheln beurteilen.

Managementpläne dienen der gebietsspezifischen Darstellung der Erhaltungsziele. Ein günstiger Erhaltungszustand der in den Schutzgebieten vorkommenden Habitate, Pflanzen und Tierarten von europäischer Bedeutung gilt es mit Hilfe der Managementpläne zu bewahren oder ggf. wiederherzustellen. Dabei werden infolge der fast ausschließlichen Sicherung der vorhandenen Nutzungen keine erheblichen, negativen Auswirkungen auf wesentliche Gebietsbestandteile und Arten der Schutzgebiete festgestellt. Ausführlich wird dies in einer separat erstellten FFH-Vorprüfungsunterlage zu dem Planvorhaben dargelegt. Des Weiteren erfolgte eine zusätzliche Biotoperfassung im Bereich der geplanten Mole mit dem Ergebnis, dass der Bereich der Mole nicht in Lebensraumtypen des FFH-Gebietes eingreifen wird.

Eine vorhaben- bzw. planbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgebiete ist auf dieser Grundlage ausgeschlossen, da der B-Plan im Wesentlichen der städtebaulichen Ordnung des Bestandes (Nutzung und Gebäude betreffend) dient und nur kleinräumig eingeschränkt darüber hinausgehende Entwicklungsmöglichkeiten gegeben werden.

Das Planvorhaben unterstützt den Schutzzweck des 2005 ausgewiesenen Landschaftsschutzgebietes. In der bereits lange bestehenden Ortslage Hohen Viecheln werden traditionelle Nutzung und Naturerholung gebündelt, was einer weiteren Zerschneidung der Uferlinie entgegenwirkt. Zudem bietet der Uferabschnitt Radwandern Rast- und Einkehrmöglichkeiten, bevor sie ihre Tour durch die besondere Landschaft rings um den Schweriner Außensee fortsetzen. Eine ausgewiesene Badestelle mit Sanitäreinrichtung und ein Wasserwanderrastplatz in dem Plangebiet mindern zudem Störungen in anderen, sensiblen Bereichen des Landschaftsschutzgebietes.

Die nunmehr bauleitplanerisch festgesetzte Sicherung der hier bestehenden Nutzungen begünstigt und kanalisiert daher die erwünschte, naturgebundene Erholung im Landschaftsschutzgebiet und steht dem Schutzzweck nicht entgegen.

Im Bereich des Plangebietes herrschen Siedlungsbiotope vor: Wohnbebauung mit Hausgärten, Siedlungshecken, Bäumen, Badestelle, Bootshäuser und -schuppen mit Steg und Hafenanlage, Obstbaumwiesen und Verkehrsflächen. Hinzu kommen Schilf und Gehölze an der Uferzone, Hecken am Bahndamm und Grünland. Diese bereits bestehenden Biotope sollen mit dem Planvorhaben einer geregelten, städtebaulichen Ordnung überführt werden.

Änderungen / Erweiterungen der bestehenden Nutzungen ergeben sich im Bereich gesetzlich geschützter Biotope (hier: VRP – Schilfröhricht) festsetzungsgemäß allein durch den geplanten Neubau einer Mole bei der Bootshausanlage. Das hier anstehende Schilf ist faktisch vorhanden, jedoch nicht im Biotopkataster des Landes M-V dargestellt. Vor Beginn des Molenbaus ist ein Antrag auf Ausnahme im Sinne von § 20 Abs. 3 NatSchAG M-V bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde zu stellen.

Für einige Flächen mit Baufeldern im B-Plan-Gebiet wurde eine Grundflächenzahl (GRZ) festgesetzt. Mit Hilfe der Zahl wird festgelegt, wie groß der Flächenanteil zu überbauender Fläche auf den jeweiligen Teilgebieten/Grundstücken sein darf. Bei dem Planvorhaben variiert die GRZ und liegt zwischen 0,25 und 0,6. In anderen Bereichen wird eine maximale Grundfläche (GR) konkret benannt.

Der Eingriff erfolgt in verschiedene Biotoptypen, die zum Teil bereits durch menschliche Nutzung überprägt sind. Da bereits ein Großteil der Gebäude steht, wurden die überbauten Flächen bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs abgezogen. Übrig bleiben in der Berechnung jene Flächen, die heute nicht überbaut sind, für die der Bebauungsplan jedoch eine mögliche Entwicklung und Bebauung vorsieht.

Dennoch generiert das Bauvorhaben einen Eingriff gem. § 14 LNatSchG Mecklenburg-Vorpommern mit einem Kompensationsflächenäquivalent von 8019 m², der zu kompensieren ist.

Die Kompensation des Eingriffs kann im Plangebiet nicht erfolgen. Daher wird die Kompensation über ein Ökokonto in der Landschaftszone abgegolten, in der das **Plangebiet liegt: Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte.**

Mit der Realisierung der Kompensationsmaßnahme werden Voraussetzungen dafür geschaffen, dass sich naturnahe Lebensräume entwickeln können, die zur Aufwertung und Verbesserung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes beitragen. Die Maßnahme strukturiert ackerbaulich genutztes Gelände und schafft mittel- bis langfristig neue Habitate für Zielarten des SPA wie z.B. dem Neuntöter.

Mit Aufstellung des B-Planes wurden auch die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG zum Schutz der streng und besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten beachtet. Aufgrund des Standortes und in Betrachtung der geplanten Nutzungsformen ist davon auszugehen, dass mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes kaum Störfaktoren auftreten werden, die den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art erheblich gefährden können. Da die zu fallenden Einzelbäume keine Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten aufweisen, sind mit der Beseitigung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände verbunden. Darüber hinaus geht von der betroffenen Fläche eine für den Artenschutz untergeordnete Bedeutung aus. Auf Grundlage einer Geländeerfassung ist mit dem vorhabenbedingten Eintritt von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 BNatSchG nicht zu rechnen. Eine Durchführung vorbeugender Maßnahmen zur Förderung bestimmter Arten wird nicht erforderlich.

2. Ergebnisse der Öffentlichkeit- und Behördenbeteiligung

2.1. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit (06.02.2015 – 09.03.2015) ging von einem Bürger eine Stellungnahme ein, die geprüft und teilweise berücksichtigt wurde.

2.2. Frühzeitige Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 1 BauGB und benachbarter Gemeinden

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden/TÖB und benachbarten Gemeinden mit Schreiben vom 05.02.2015 sind Stellungnahmen mit Anregungen und Hinweisen eingegangen, die von der Gemeindevertretung am 17.07.2017 geprüft und berücksichtigt wurden.

2.3 Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB (öffentliche Auslegung)

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung (08.09.2017 – 09.10.2017) ging von einem Bürger eine Stellungnahme ein, die geprüft und teilweise berücksichtigt wurde.

2.4 Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 2 BauGB

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden/TÖB und benachbarten Gemeinden mit Schreiben vom 05.09.2017 gingen Stellungnahmen mit Anregungen und Hinweisen ein, die von der Gemeindevertretung am 24.09.2018 abgewogen und berücksichtigt wurden.

3. **Berücksichtigung der geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten**

Hinsichtlich der vom Gesetzgeber geforderten Abwägung mit den geprüften in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten drängen sich anderweitige Lösungsmöglichkeiten im Gemeindegebiet nicht auf.

Da mit der Planung ausschließlich die bestehende touristische Infrastruktur der Gemeinde Hohen Viecheln am Schweriner See überplant wird, ist eine Alternativprüfung nicht zielführend.

Hohen Viecheln, den
15.5.19




Der Bürgermeister

Bekanntmachung des Amtes Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen

für die Gemeinde Hohen Viecheln

Betreff: Bebauungsplanes Nr. 10 „Uferzone“ in Hohen Viecheln

Hier: Bekanntmachung der Satzung nach § 10 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) in der am Tag des Satzungsbeschlusses gültigen Fassung

Plangebiet: Gemarkung Hohen Viecheln, Flur 4 und 2, entlang des Uferweges, im Bereich zwischen der Bahnstrecke und dem Schweriner See, begrenzt durch die Badestelle im Westen und den Fischereihof im Osten.

Das Plangebiet ist im Übersichtsplan gekennzeichnet.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Hohen Viecheln hat in ihrer Sitzung am 06.05.2019 den Bebauungsplan Nr. 10 „Uferzone“ in Hohen Viecheln, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) sowie den örtlichen Bauvorschriften über die Gestaltung der baulichen Anlagen, als Satzung beschlossen.

Der Beschluss der Satzung über den Bebauungsplan wird hiermit bekannt gemacht.

Der Bebauungsplan tritt mit der Bekanntmachung als Satzung in Kraft.

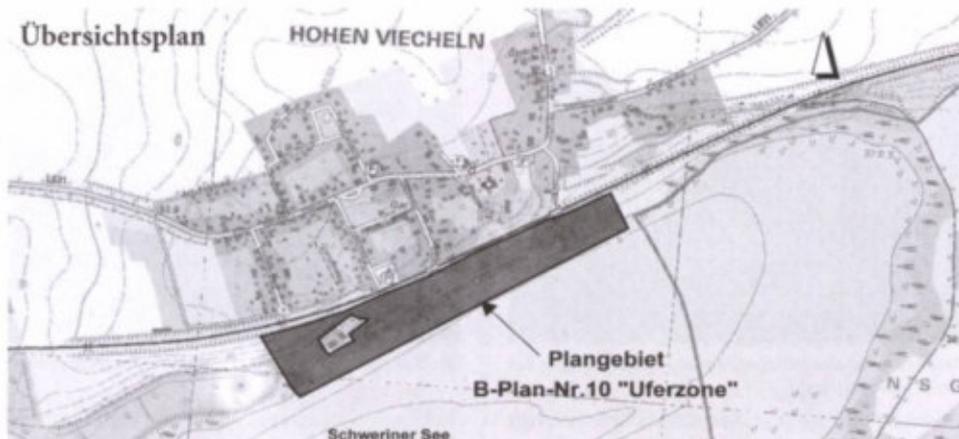
Jedermann kann den Bebauungsplan einschließlich der Begründung und der zusammenfassenden Erklärung ab dem Tag der Bekanntmachung im Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen/Bauamt, Am Wehberg 17 in 23972 Dorf Mecklenburg, während der Dienststunden einsehen und über den Inhalt Auskunft verlangen. Die in Kraft getretene Satzung ist zusätzlich auf den Internetseiten des Amtes Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen unter www.amt-dorfmecklenburg-badkleinen.de einsehbar.

Eine beachtliche Verletzung der in § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 3 BauGB und in § 5 Abs. 5 der Kommunalverfassung Mecklenburg-Vorpommern vom 13. Juli 2011 bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften, die unter Berücksichtigung des § 214 Abs. 2 BauGB beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis der Satzung sowie nach § 214 Abs. 3 Satz 2 BauGB beachtliche Mängel des Abwägungsvorgangs sind unbeachtlich, wenn sie nicht gemäß § 215 Abs. 1 BauGB innerhalb von einem Jahr seit Bekanntmachung der Satzung schriftlich ge-

genüber der Gemeinde geltend gemacht worden sind. Dabei ist der Sachverhalt, der die Verletzung oder den Mangel begründen soll, darzulegen. Auf die Vorschriften des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB über die fristgemäße Geltendmachung etwaiger Entschädigungsansprüche für Eingriffe in eine bisher zulässige Nutzung durch diese Satzung und über das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen wird hingewiesen.

Dorf Mecklenburg, den 29.05.2019

Lüdtko, Amtsvorsteher



Information der Friedhofsverwaltung

Die Träger der Friedhöfe sind nach der Unfallverhütungsvorschrift „Friedhöfe und Krematorien“ verpflichtet, die auf den Friedhöfen vorhandenen Grabmale einmal jährlich auf ihre Standsicherheit zu überprüfen. Die Prüfung der Standsicherheit erfolgt gemäß der „Technischen

Anleitung zur Standsicherheit von Grabmalanlagen – TA Grabmal“. Die diesjährige Überprüfung auf den kommunalen Friedhöfen in Bad Kleinen, Beidendorf, Dorf Mecklenburg und Ventschow findet ab der 25. Kalenderwoche 2019 statt. Die Prüfung wird durch fachkundiges Per-

sonal der Friedhofsverwaltung durchgeführt. Die Grabnutzungsberechtigten werden gebeten, ihre Grabmale auf die Standsicherheit hin zu überprüfen, um eventuelle Beanstandungen zu vermeiden.

Kinne, Sachbearbeiterin Friedhofswesen

ENDE DER AMTLICHEN BEKANNTMACHUNGEN

Eine starke Saison der Wismarer TSG-Handballer

Was für eine Spielzeit liegt hinter den Handballern der TSG Wismar. Am Ende belohnten sich die Spieler mit dem Vizemeistertitel in der MV-Liga und dem Gewinn des Landespokals für ihre starken Leistungen. Bis dahin war es jedoch für die Mannschaft ein weiter Weg. „Wir haben in den letzten Jahren eine kontinuierliche Entwicklung genommen. Das betrifft die Bereiche auf und neben der Platte. Die Grundlage dabei ist der Charakter der Mannschaft. Füreinander und miteinander lautet die Devise und das zeigen sie auch in jeder Sekunde in den Spielen. So konnten wir den Männerhandball in Wismar für Spieler, Zuschauer und Unterstützer interessant machen. Und das wollen wir weiter ausbauen“, zeigt sich TSG-Trainer Sven Hünerbein stolz, was in der letzten Zeit entstanden ist. Deutlich zeigt



sich das auch am Zuschauerinteresse. Dort sind steigende Zahlen zu erkennen, zum Ende sahen mehr als 220 Zuschauer die Begegnungen in der Wismarer Sporthalle. Nun wird diese aber in den nächsten zwei Jahren zur Baustelle. Elektro und Brandschutz werden erneuert und damit fehlt den Handballern auch ihre Spielstätte. Und daher wird es in den kommenden Spielzeiten eine neue Heimstätte für sie geben: die Mehrzweckhalle in Dorf Mecklenburg. Sven Hünerbein dazu: „Dorf Mecklenburg ist eine sportbegeisterte Gemeinde und auch der Handball hat dort eine lange Tradition. Daher hoffen wir auch, vielleicht einige Interessierte von hier und den umliegenden Orten zu gewinnen. Ich kann mir gut vorstellen, dass die Halle mit einer vollbesetzten Zuschauerwand eine tolle Atmosphäre bieten wird. Jetzt

liegt es an uns, die Menschen dafür zu begeistern.“ Bis es aber im September losgeht, gibt es noch eine Menge Hausaufgaben für die Verantwortlichen zu erledigen. „Wir wollen weiterhin mit jungen Spielern arbeiten, die den Sport lieben und auch wollen. Und da sind wir bei, wieder eine schlagkräftige Mannschaft auf die Beine zu stellen. Denn das nächste Jahr wird ein echter Gradmesser in der Liga. Da wird jedes Spiel eine neue Herausforderung sein.“ gibt Wismars Trainer einen kleinen Ausblick. Doch jetzt ist erst einmal Erholung angesagt für die Spieler, bevor sie dann in die geliebte Vorbereitungszeit gehen. „Ist die überstanden, sehen wir uns alle in Dorf Mecklenburg“, rührt die Mannschaft schon mal die Werbetrommel.

Sven Hünerbein,
Trainer ESG Wismar Handballmänner