Entwurf

Begründung zum Bebauungsplanes Nr. 102 "Fokkerwerke Schweriner See"

Schwerin Oktober 2018

Landeshauptstadt Schwerin Dezernat III – Wirtschaft, Bauen und Ordnung Fachdienst für Stadtentwicklung und Wirtschaft

Begründung gem. § 9 Abs. 8 BauGB

Gliederung

1.	Anlass und Ziel der Planung	3
2.	Verfahren	3
3.	Entwicklung aus übergeordneten Planungen	3
4.	Beschreibung des Plangebietes	3
4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6	Lage und Geltungsbereich	4 5 5
5 .	Städtebauliches Konzept	6
6.	Inhalt des Bebauungsplanes	6
6.2 6.3 6.4	Art der baulichen Nutzung	7 8 9
	Nebenanlagen, Stellplätze und GaragenHöchstzulässige Zahl der Wohnungen in Ferienwohngebäuden	
6.7	VerkehrsflächenGrünflächen	
	Wasserflächen	
6.10	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	
7 .	Grünordnung	11
8.	Örtliche Bauvorschriften über die Gestaltung	11
9.	Auswirkungen der Planung	12
9.1	Belange von Boden, Natur und Landschaft	
_	AltlastenImmissionsschutz	
	Umweltprüfung/ Monitoring	
10.	Technische Ver- und Entsorgung	17
10.2	Trinkwasser, Strom, Fernwärme, Abwasser, Löschwasser Niederschlagswasser	18
11.	Kosten, Durchführung des Vorhabens	19
12.	Flächenbilanzierung	20
12	Gutachten	21

1. Anlass und Ziel der Planung

Der Bereich um die ehemaligen Fokkerwerke am Schweriner See liegt bereits langjährig brach. Es handelt sich um die nördlichen Flächen des ehemaligen Klärwerkes sowie die Flächen um die Fokkerhalle Bornhövedstraße 95 bis 97. Die Stadt Schwerin hat im Jahr 2015 die Flächen für die Entwicklung eines Freizeit- und Erholungsstandortes öffentlich ausgeschrieben. Im Rahmen eines Auswahlverfahrens erfolgte im Jahr 2016 der Verkauf an die Investorengemeinschaft Heine-Schulze-Feldmann. Das Bebauungs- und Nutzungskonzept sieht im Wesentlichen die Entwicklung der Flächen für Ferienhäuser sowie von touristischem, wasserbezogenem Gewerbe, von Freizeitanlagen und einem Wohnmobilstellplatz vor. Der bereits vorhandene Bootsliegeplatz wird mit leichten baulichen Veränderungen integriert. Schwerpunkt ist der Erhalt und die Einbeziehung der denkmalgeschützten Fokkerhalle in die künftige Nutzung des Geländes. Daneben soll die öffentliche Zugänglichkeit der Flächen, insbesondere über die Herstellung eines Uferweges gesichert werden.

Für die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung der Fläche ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Eine Baugenehmigung (Grundlage § 34 BauGB) für die weitere Sanierung, den Umbau und die Nutzung der Fokkerhalle liegt seit Mai 2017 vor. Zulässig ist u.a. die Nutzung als Bootslagerhalle, für ein Restaurant sowie für Anlagen und Einrichtungen im Zusammenhang mit dem Wohnmobilstandplatz. Die Sanierung der Halle ist weitestgehend abgeschlossen.

2. Verfahren

Der Hauptausschuss der Landeshauptstadt Schwerin hat am 21.03.2017 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 102 "Fokkerwerke Schweriner See" gefasst. Die frühzeitige Bürgerbeteiligung in Form einer Öffentlichkeitsveranstaltung fand am 25.10.2017 statt.

3. Entwicklung aus übergeordneten Planungen

Im Flächennutzungsplan ist der Plangeltungsbereich als Sonderbaufläche "Boot" dargestellt. Ein nordöstlicher Teilbereich überdeckt Wasserflächen des Schweriner Sees. Die geplanten Nutzungen für Freizeit- und Erholungszwecke sowie für den Wassertourismus entsprechen dem Flächennutzungsplan. Die bestehende Wohnbebauung im westlichen Plangebiet wird erhalten und entsprechend festgesetzt. Der Bebauungsplan entwickelt sich aus dem Flächennutzungsplan. Raumordnerische oder landesplanerische Belange stehen der Planung nicht entgegen.

4. Beschreibung des Plangebietes

4.1 Lage und Geltungsbereich

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 102 liegt in der nordöstlichen Werdervorstadt, unmittelbar am Westufer des Schweriner Innensees und am nördlichen Ende der Bornhövedstraße. Es umfasst Grundstücke der ehemaligen Fokker-Flugzeugwerke und den nördlichen Teil des Betriebsgeländes des früheren Klärwerkes Bornhövedstraße.

Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch Vereinsflächen.
- im Osten durch den Schweriner See.
- im Süden durch Betriebsflächen der SAE (Mischwasserspeicher),
- im Westen durch den jüdischen Friedhof sowie die Böschungskante der Bornhövedstraße.

Das Plangebiet ist rd. 2,8 ha groß.

Gegenüber dem Aufstellungsbeschluss hat sich die östliche Plangebietsgrenze leicht verändert. Der enge räumlich- funktionelle Zusammenhang der Bootsliegeflächen mit Außensteg zur landseitigen Nutzung erfordert die Einbeziehung der gesamten wasserseitigen Anlagen in den Geltungsbereich des Bebauungsplans.

4.2 Bauliche Entwicklung des Plangebietes

Die Flächen im Plangebiet unterlagen unterschiedlichen Nutzungen und baulichen Entwicklungen. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts befanden sich an der damaligen Adresse Hinterhof Gartenflächen. Im Jahr 1913 kam der holländische Flugpionier Anthony Fokker nach Schwerin, um u.a. Wasserflugzeuge zu bauen. Die Stadtverwaltung stellte ihm dafür ein Grundstück direkt am Schweriner See zur Verfügung stellen, auf dem sie im gleichen Jahr ein Fabrikgebäude errichten ließ. Es war die erste große Werkhalle der neu gegründeten "Fokker Aeroplan GmbH." mit heutiger Adresse Bornhövedstraße 95. Ursprünglich war die Halle doppelt so groß und erstreckte sich über die Flurstücke 65/1 und 65/2. Zum Schweriner See befand sich eine Slipanlage. Mit Beginn des 1. Weltkrieges 1914 erfuhr das Gelände schnell bauliche Erweiterungen durch Fabrikationshallen (u.a. Werkhalle 2 Bornhövedstraße 101). In diesem Zusammenhang wurden Landflächen durch Aufschüttungen des Schweriner Sees gewonnen.

Nach Kriegsende und Fokkers Rückzug aus Schwerin versuchte man mit ziviler Produktion den Standort zu halten. Im Jahr 1921 wurden die Werke jedoch abgewickelt. Bis Anfang der 1930iger Jahre fand die Privatisierung von Grundstücksflächen statt. Die meisten Gebäude bzw. Gebäudeteile wurden abgerissen. Der verbliebene hälftige Teil der Fokkerhalle Bornhövedstraße 95 sowie das Grundstück wurde privat genutzt. Bauliche Instandhaltungen oder Sanierungen an der Halle erfolgten in den letzten Jahrzehnten nur sporadisch. Am Ufer entstanden Bootsschuppen und eine Steganlage. Das Gelände war nicht für die Öffentlichkeit zugänglich.

Die Landeshauptstadt Schwerin hat das Grundstück im Jahr 2012 erworben, um den Erhalt der zu diesem Zeitpunkt bereits einsturzgefährdeten Fokkerhalle und die städtebauliche Entwicklung des Geländes auch für die Öffentlichkeit zu sichern. Von Oktober 2015 bis Oktober 2016 erfolgten Maßnahmen zur Notsicherung an der Tragkonstruktion der Fokkerhalle. Das Grundstück wurde von einigen Nebengebäuden beräumt. Oberflächlich wurden Altlasten beseitigt.

Nach Verkauf des Grundstückes wurden durch den Investor Abriss- und Beräumungsmaßnahmen von verbliebenen Nebengebäuden durchgeführt. Zwischenzeitlich wurde die Bootsschuppenanlage (29 Schuppen) abgerissen. Die Außensteganlage wurde bereits erneuert.

Der nördliche Teil des Betriebsgeländes des früheren Klärwerkes Bornhövedstraße ist unbebaut. Zu Beginn der 1990iger Jahre wurden die hier befindlichen Schlammtrockenbeete aufgegeben und bis zum Jahr 2011 fand die vollständige Beräumung der Fläche von baulichen Anlagen statt. Stellenweise sind Straßen - und Wegeflächen sowie einige Fundamente verblieben.

Auf den Flurstücken 70/6, 70/7 und 70/9 befindet sich ein Einfamilien- und ein Doppelhaus.

4.3 Verkehrerschließung und technische Infrastruktur

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Bornhövedstraße, die gleichzeitig eine Anbindung an das übergeordnete Straßennetz (Walther-Rathenau-Straße / Werderstraße) herstellt. Ausgehend von der Bornhövedstraße bestehen private Grundstückszufahrten auf Höhe Bornhövedstraße Nr. 95 (Fokkerhalle) sowie unterhalb des nicht belegten Teils des Jüdischen Friedhofes, hier im Kurvenbereich. Eine internes Straßennetz besteht nicht.

Die nächste Haltestelle des ÖPNV, hier der Buslinie 11, befindet sich im Kreuzungsbereich Walther-Rathenau-Straße / Bornhövedstraße.

In der Bornhövedstraße sowie auf Flächen des ehemaligen nördlichen Klärwerkes verlaufen Elektroenergie- und Trinkwasserversorgungsleitungen sowie Schmutz- und Regenwasserkanäle. Teile des Plangebietes liegen im Bereich der Fernwärmesatzung der Stadt Schwerin.

4.4 Grün und Freiraum

Das Plangebiet ist i. S. eines ehemaligen, brachliegenden Gewerbestandortes zu betrachten und insbesondere von ruderalen Strukturen geprägt. Vereinzelt finden sich Bäume oder Baumgruppen. Im östlichen Randbereich zum Schweriner See liegt ein gering ausgeprägter nicht standorttypischer Gehölzsaum.

Aufgrund der erforderlichen Altlastensanierung im Bereich um die Fokkerhalle mussten die hier bestehenden Ruderalfluren, Gebüsche sowie eine Obstbaumwiese weitestgehend beseitigt werden. Die Flächen sind in der Bilanzierung für den erforderlichen Ausgleich berücksichtigt. Im Plangebiet befinden sich keine gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotope.

Im Nordosten berührt der Geltungsbereich kleinflächig Teile des EU- Vogelschutzgebietes DE 2235-402 "Schweriner Seen" und des Landschaftsschutzgebietes "Schweriner Innensee und Ziegelaußensee".

Die Lage von Teilen des Plangebietes im 50m Uferschutzstreifen erfordert eine Ausnahmegenehmigung für Bauvorhaben nach § 29 (3) NatSchAG M-V. Diese wurde bei der unteren Naturschutzbehörde beantragt und in Aussicht gestellt.

4.5 Topografie und Bodenverhältnisse

Das Gelände ist relativ eben. Auf den Flurstücken 65/1, 65/2, 66 bewegt sich das Gelände von Nordwesten nach Südosten leicht abfallend. Das Fokkergrundstück und das ehemalige Betriebsgelände des Klärwerkes werden durch einen kleineren Geländesprung voneinander getrennt. Entlang des Seeufers (Flurstücke 70/11 und 70/13) besteht eine markante Böschungskante. Entlang der Grenze zum nichtbelegten Teil des Jüdischen Friedhof bildet eine dicht bewachsene Böschung eine klare naturräumliche Zäsur.

Innerhalb des Plangeltungsbereiches variieren die vorhandenen Geländehöhen zwischen 38 m (in Ufernähe) bis 40 m (landseitig) über NHN. Das Stauziel für den Schweriner See liegt bei 38 m über NHN, so dass für bauliche Anlagen in Ufernähe eine Höhe von mind. 38,50 m maßgebend ist.

Die Böden sind bedingt durch die Aufschüttungen bzw. Auffüllungen zur industriellen Vornutzung überwiegend anthropogen überformt und von heterogener Zusammensetzung. Ursprüngliche Sande, Tone und Lehme sind z.T. umgelagert und mit Schutt durchsetzt oder überdeckt. Aus den unterschiedlichen Bodenarten resultieren stark wechselnde Bodeneigenschaften.

4.6 Denkmalschutz / Bodendenkmalschutz

Die ehemalige Werkhalle der Fokker-Flugzeugwerke Bornhövedstraße 95 wird als Einzeldenkmal seit dem Jahr 2011 in der Denkmalliste der Stadt Schwerin geführt. Es handelt sich um eine Flugzeugfabrikationshalle in Holz-Fachwerkbau mit einer freitragenden Dachkonstruktion, hier einem sogenannten Polonceau-Bindersystem in Holz / Stahlausführung.

Das Einzeldenkmal wird gem. § 9 Abs.6 BauGB nachrichtlich in die Planung übernommen und durch weitere Festsetzungen gesichert. Bodendenkmale sind nach Aussage des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege M-V nicht bekannt.

5. Städtebauliches Konzept

Das Plangebiet soll für Freizeit- und Erholungszwecke sowie wassertouristische Nutzungen entwickelt werden. Im nördlichen Bereich etabliert sich eine maritime Nutzung mit wasserseitigen Bootsliegeplätzen und Ferienhäusern. In dem Bereich der vormaligen Bootsanlegestelle und der Bootshäuser werden Gastliegeplätze an einer neuen Steganlage entstehen. Die denkmalgeschützte Fokkerhalle wird für verschiedene Aktivitäten nutzbar sein. In den Sommermonaten bietet die Haupthalle Platz für diverse Indooraktivitäten. Im Winter können Boote eingelagert werden. In einem abgetrennten Bereich der großen Halle sind Gastronomie sowie Büros (u.a. Hafenmeisterbüro) untergebracht.

Ein Wohnmobilplatz soll zusätzlich Anreize für den touristisch orientierten Aufenthalt bieten. Auf den Flächen des ehemaligen nördlichen Klärwerkes entsteht eine Ferienhausanlage mit Einzel- und Doppelhäusern in aufgelockerter und moderner Bauweise. Uferseitig verläuft eine öffentliche Grünfläche mit einem Rad- und Fußweg, der über den Bereich der Fokkerhalle an die Bornhövedstraße angebunden wird. Das Plangebiet wird über die Bornhövedstraße erschlossen. Die innere Erschließung wird über ein privates Erschließungsnetz realisiert. Die vorhandene Wohnnutzung an der Bornhövedstraße ist Bestandteil der Planung und wird als allgemeines Wohngebiet gesichert.

6. Inhalt des Bebauungsplanes

6.1 Art der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet

Die bestehende Wohnnutzung im westlichen Planbereich wird als allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen. Das Wohnen steht im Vordergrund. Zulässig sind Wohngebäude und die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe.

Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, Anlagen für Verwaltung, Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind nicht zulässig. Sie sind mit den bestehenden bzw. beabsichtigten Nutzungs- und Bebauungsstrukturen nicht vereinbar. Potenzielle Konflikte, insbesondere bzgl. Geräuscheinwirkungen sollen vermieden werden.

Sonstiges Sondergebiet

Voraussetzung für die Festsetzung von sonstigen Sondergebieten ist, dass die Planungsabsichten der Gemeinde durch Ausweisung von Baugebietstypen, wie sie die BauNVO in den §§ 2 - 10 vorgibt, nicht planungsrechtlich umgesetzt werden können. Im vorliegend Fall liegen wesentliche Unterscheidungsmerkmale zu den vorgegebenen Baugebietstypen vor. Die beabsichtigte Nutzungsausrichtung ist insbesondere durch touristische Einrichtungen geprägt und lässt sich nur durch die Ausweisung von einem sonstigen Sondergebiet gem. § 11 BauNVO planungsrechtlich absichern.

Für die überwiegend freizeitorientierte Entwicklung des Standortes wird ein sonstiges Sondergebiet "Gewerblicher Tourismus und Freizeit" (SO-GTF) ausgewiesen. Das sonstige Sondergebiet dient der Unterbringung von gewerblichen Betrieben der Fremdenbeherbergung und des touristischen Gewerbes, von Freizeitanlagen und einem Platz für Wohnmobile. Dafür erfolgt eine räumliche Gliederung des Planbereiches in Teilgebiete, in denen die jeweils zulässigen Nutzungen differenziert zeichnerisch und textlich festgesetzt sind.

In den Teilgebieten SO 1 sind gemäß städtebaulichem Konzept sowie der bereits erteilten Baugenehmigung für die Fokkerhalle folgende Nutzungen als zulässig festgesetzt:

- 1 Ferienwohnung
- eine Schank- und Speisewirtschaft
- die dem Gebiet dienenden Verwaltungs-, Informations-, Service- und Dienstleitungseinrichtungen, einschließlich eines Hafenmeisterbüros
- Anlagen für kulturelle und sportliche Zwecke i.S.d. § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO

- Slipanlage
- Bootslagerung ohne Wartungs- und Reparaturbetrieb (nur von Oktober bis März)
- Sanitäreinrichtungen

Räume für freie Berufe sind ausnahmsweise zulässig. In dem Teilgebiet SO 1 sind Freisitze für den gastronomischen Betrieb ausgewiesen. Die Flächen sollen den Schank- und Speisewirtschaften zur Verfügung stehen. Feste bauliche Überdeckungen sind hier brandschutzbedingt nicht vorgesehen, dennoch können z. B. Sonnenschutzschirme/-markisen beweglicher Art etabliert werden.

Im Teilgebiet SO 2 sind ganzjährige Standplätze für motorisierte Wohnfahrzeuge (Wohnmobile) zulässig. Um eine effektive Nutzung der Fläche auch in den Wintermonaten zu gewährleisten, ist diese für die Bootslagerung ohne Wartungs- und Reparaturbetrieb (nur von Oktober bis März) ebenfalls nutzbar.

Im Teilgebiet SO 3 bis SO 6 sind Ferienwohnungen und Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die einem zulässigen Betrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, zulässig. Um ein Übermaß der Dauerwohnungen des o.g. Personenkreis entgegenzuwirken, sind höchstens 4 Wohnungen zulässig. Aufgrund der attraktiven Lage am Wasser, bzw. im Uferbereich des Schweriner Sees und der infrastrukturellen Anbindung (hier: übergeordneter Fuß- und Radweg) ist im Teilgebiet SO 4 ebenfalls eine Schank- und Speisewirtschaft möglich.

Um letztendlich eine umfassende, bedarfsorientierte Angebotsvielfalt zu gewährleisten, sollen in dem Teilgebiet SO 5 Räume für freiberuflich Tätige, die Anwendungen anbieten, die das körperliche, geistige und seelische Wohlbefinden steigern oder der Schönheitspflege dienen sowie die dem Gebiet dienenden Verwaltungs-, Informations-, Service- und Dienstleitungseinrichtungenausnahmsweise zugelassen werden.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung ist durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ), der Zahl der Vollgeschosse und der Höhe der baulichen Anlagen (hier: Oberkante) bestimmt. Die Festsetzungen orientieren sich an der vorhandenen Bebauung und dem städtebaulichen Konzept mit seinen künftigen Nutzungs- und Entwicklungsabsichten. Darüber hinaus wird die besondere Lage am Schweriner See berücksichtigt.

Die Nutzungsintensitäten sind differenziert zu betrachten; Bereiche für die Erholung sind gegenüber den Flächen für den gewerblichen Tourismus weniger stark verdichtet bzw. überbaut.

Der stärker gewerblich / touristisch ausgerichtete Bereich um die Fokkerhalle und den Bootsliegeplatz und die damit zusammenhängenden wirtschaftlichen Nutzungsabläufe erfordern einen höheren Grad der Versiegelung. Dies geschieht in den sonstigen Sondergebieten SO 1 und SO 2 vornehmlich durch Verkehrsflächen. Eine GRZ ist nicht festgesetzt. Es sind die Obergrenzen gem. §17 (1) BauNVO für Sonstige Sondergebiete von 0,8 zu beachten.

Damit sind dennoch auch unversiegelte Flächenanteile und eine Mindestbegrünung des Bereiches möglich. Für den Bereich des sonstigen Sondergebietes für Ferienwohnen im südlichen Teil des Plangebietes wird eine GRZ zwischen 0,3 und 0,4 festgesetzt. Damit wird eine aufgelockerte Bebauungsstruktur und eine nicht zu hohe bauliche Dichte geschaffen. Es entsteht ein hoher Freiflächenanteil im Sinne des angestrebten Erholungscharakters in Verbindung mit Naturnähe.

Für die sonstigen Sondergebiete SO 5 und SO 6 wird eine Staffelung der zulässigen Geschosse von 2 Geschossen im SO 5 auf 1 Geschoss im SO 6 vorgenommen. Damit wird insbesondere auf die leichte Hanglage zum Schweriner See reagiert.

In den sonstigen Sondergebieten SO 3 und SO 4 um den Bootshafen sind 2 Geschosse zulässig, um die prädestinierte Lage auch räumlich erlebbar zu machen. Für das oberste Geschoss wird dabei festgesetzt, dass dieses nur 75% des darunterliegenden Geschosses überdecken darf, wodurch das Gebäudevolumen wieder reduziert wird. Mit der Festsetzung von Oberkanten und einem Flachdach als Dachform für die Gebäude in den sonstigen Sondergebieten SO 3 bis SO 6 wird zusätzlich Einfluss auf die Gebäudekubatur für deren harmonische Einordnung in das Landschaftsbild genommen. Zur höhenmäßigen Einordnung wurden Bezugspunkte festgelegt. Von der Einhaltung der Bezugspunkte kann abgewichen werden, wenn die Einhaltung aufgrund von Abgrabungen und Aufschüttungen (hier: Geländenivellierungen im großflächigen Ausmaß) zu einer wesentlichen Erschwerung des hochbaulichen Vollzuges führen würde. Eine Anpassung des Bezugspunktes an das neue Geländeniveau kann in diesem Fall vorgenommen werden, ohne dass das Hauptgebäude die festgesetzten Höhen überschreitet.

Die private Zufahrtsstraße zu den Teilgebieten SO 4 – SO 6 ist bei der Ermittlung der Grundfläche nicht einzurechnen, da diese als private Verkehrsfläche im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt ist.

Für das allgemeine Wohngebiet wird entsprechend den vorhandenen Gegebenheiten eine GRZ von 0,3 sowie eine zweigeschossige Bebauung festgesetzt.

6.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Bauweise

Für das allgemeine Wohngebiet gilt in Anlehnung an den Bestand die offene Bauweise gemäß § 22 (2) BauNVO und die Zulässigkeit von Einzel- und Doppelhäusern.

Im sonstigen Sondergebiet SO 1 ist grundsätzlich der Erhalt des Denkmals Planungsziel, damit die Sicherung der Grundfläche und Kubatur. Dies erfolgt über die Festsetzung von Baulinien. Die Festsetzung einer geschlossenen Bauweise ist daher nicht erforderlich. Im sonstigen Sondergebiet SO 2 sind keine hochbaulichen Anlagen geplant, so dass eine Festsetzung über die Bauweise nicht erforderlich ist.

Für die sonstigen Sondergebiete SO 3 bis SO 6 für Ferienhäuser gelten abweichende Bauweisen in Bezug auf die Länge der Gebäude. Anders als in der offenen Bauweise möglich, sollen die Gebäudelängen weit unter 50 m liegen. Damit wird eine aufgelockerte Bebauung mit freien Sichtbeziehungen gewährleistet und eine seeseitige Verbauung verhindert. Zulässig sind Einzel- und Doppelhäuser.

Überbaubare Grundstücksfläche

Entsprechend des städtebaulichen Konzeptes sind für die überbaubaren Bereiche Baufenster festgesetzt. Diese bestehen aus Baugrenzen und Baulinien und definieren die städtebauliche Einordnung der geplanten Bebauung.

Die ehemalige Fokkerhalle im Teilgebiet SO 1 ist ein Einzeldenkmal im Sinne von § 2 Abs. 1 DSchG M-V. Jede Bautätigkeit bedarf einer denkmalschutzrechtlichen Genehmigung, durch die sichergestellt wird, dass am Bestand des Gebäudes keine Änderungen vorgenommen werden.

Die gebäudescharf festgesetzten Baulinien sichern die Grundfläche des Denkmals vollumfänglich. Um bauliche Veränderungen durch Anbauten o.ä. zu verhindern und die Kubatur des Gebäudes zu sichern, gelten die festgesetzten Baulinien bis zur Höhenlage der Schnittkante der Außenwand mit der Dachhaut.

Im Teilgebiet SO 2 sind aufgrund der Planungskonzeption keine Festsetzungen von Baulinien oder Baugrenzen erforderlich. In den Teilgebieten SO 3 und SO 4 orientieren sich die Baufenster vom Grundsatz her an die Planungskonzeption, ohne den Spielraum für eine individuelle Baukörperstellung allzu eng zu fassen. Die vorgesehene Bebauung wird hier eine bauliche Wasserkante definieren, die die Bootsliegefläche räumlich fasst und eine hafenähnliche Situation erzeugt.

Topografisch bedingt sind im Uferbereich von Teilgebiet SO 4 auf einer Breite von 3,50 m nur Terrassen, Gründungsbauteile für Gebäude und Uferbefestigung zulässig.

In den Teilgebieten der sonstigen Sondergebiete SO 5 und SO 6 sind die Baugrenzen bewusst großflächig ausgewiesen, um eine flexible, aufgelockerte, durch private Wege erschlossene Verteilung der zulässigen Ferienhäuser zu ermöglichen.

6.4 Abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen

Gemäß § 6 Abs. 5 Landesbauordnung Mecklenburg -Vorpommern (LBauO M-V) beträgt die Tiefe der Abstandsfläche mindestens 3 m. Wird von einer städtebaulichen Satzung vorgeschrieben, von der Tiefe der Abstandsflächen abzuweichen, finden die geforderten 3 m keine Anwendung.

Innerhalb der Teilgebiete SO 3 und SO 4 darf die von dem Bauordnungsrecht abweichende Abstandsfläche zwischen den Hauptgebäuden insgesamt 3,50 m betragen, sofern brandschutzrechtliche Bedingungen dem nicht entgegenstehen. Dies befördert eine kompakte Bebauung an der Wasserkante des Bootsliegeplatzes.

In Anbetracht der zulässigen Nutzungen in den beiden Teilgebieten und der Tatsache, dass im umliegendem Bereich innerhalb des Plangebietes keine unmittelbar angrenzende Bebauung vorgesehen ist, kann davon ausgegangen werden, dass die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Zusammenhang mit einer ausreichenden Belichtung und Belüftung sowie aus Brandschutzgründen gewährleistet werden kann.

6.5 Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

Aufgrund der natur- und landschaftsräumlich sensiblen Lage sowie der Gewährleistung einer kleinteiligen, aufgelockerten und durchgrünten Bebauungsstruktur im Sinne einer Ferienwohnanlage, sind Garagen im gesamten sonstigen Sondergebiet unzulässig. In den Teilgebieten SO 4 bis SO 6 sind nur offene und überdachte Stellplätze (Carports) zulässig. Diese sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Die nördlich der Fokkerhalle festgesetzte Fläche für Gemeinschaftsstellplätze (hier: "GSt") und die südlich der Fokkerhalle bestimmte Fläche für Stellplätze (hier: "St") sind aus Gründen der Ferienwohnruhe direkt an der Bornhövedstraße angelegt. Aus städtebaulichen und ortsbildgestalterischen Gründen sind diese nur als offene Stellplätze zulässig. Die Fokkerhalle soll von "freigestellt" von störenden baulichen Nebenanlagen bleiben. Offene Blickbeziehungen zum Schweriner See und zur Platzfläche zwischen Fokkerhalle und Schweriner See sollen erhalten werden.

In den Teilgebieten des sonstigen Sondergebietes sind nur untergeordnete, dem Nutzungszweck des jeweiligen Teilgebietes dienende Nebenanlagen und Einrichtungen zulässig. Damit wird einer "ausufernden", städtebaulich störend wirkenden Überbauung mit Nebenanlagen und Einrichtungen entgegengewirkt.

6.6 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Ferienwohngebäuden

Die höchstzulässige Zahl der Wohnungen je Einzelhaus und je Gebäudehälfte eines Doppelhauses in den Ferienhausgebieten ist auf höchstens zwei Wohnungen begrenzt, um eine zu hohe Bewohner- / Nutzerdichte im Gebiet zu verhindern. Zudem soll die umgebende Wohnnutzung sowie die Natur und Landschaft vor intensiven Nutzungen geschützt werden. Die Erholungsfunktion steht im Vordergrund.

6.7 Verkehrsflächen

Entsprechend ihrer Funktion als Erschließungsstraße wird die Bornhövedstraße im Bestand als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Von hier aus wird die Erschließung der Sondergebiete über ein internes privates Wegenetz realisiert.

Straßen- und Wegeerschließung

Das allgemeine Wohngebiet und das Teilgebiet SO 1 des sonstigen Sondergebietes sind über die bestehende Bornhövedstraße erschlossen. Nach dem städtebaulichen Konzept ist im hinteren Bereich des Teilgebietes SO 1 eine private, hochbaulich nicht zu bebauende Platzfläche vorgesehen.

Die Erschließung des Teilgebietes SO 2 und SO 3 ist durch eine private Wegeerschließung entlang des nördlichen Verlaufs des Geltungsbereiches gewährleistet. Ein Geh- und Fahrrecht sichert Anliegern und Notdiensten, u.a. auch der Feuerwehr, die Nutzung. Der Zugang zur Steganlage des Bootsliegeplatzes ist durch ein Gehrecht zu Gunsten von Anliegern über eine private Wegeverbindung entlang des nördlichen Geltungsbereiches sichergestellt.

Die innere Straßenerschließung der Teilgebieten SO 4 - SO 6 des sonstigen Sondergebietes erfolgt ebenfalls über Privatstraßen bzw.-wege. In Teilbereichen wird über ein Geh- und Fahrrecht die Benutzbarkeit für Anlieger und Notdienste abgesichert.

Die Erschließung der Gebiete SO 4 - SO 6 erfolgt westlich aus dem Kurvenbereich der Bornhövedstraße. Die Erschließungsstraße ist als "Wohnweg" nach den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) zu konzipieren. Eine Verkehrsbelastung durch gebietsfremden Durchgangsverkehr nicht zu erwarten. Durch die geringe Verkehrsbelastung besteht die Möglichkeit der verträglichen Nutzung der Fahrbahn durch alle Verkehrsteilnehmer im Mischungsprinzip.

Weitere Einzelheiten obliegen der technischen Erschließungsplanung.

Ruhender Verkehr

Die im Teilgebiet SO 1, nördlich der Fokkerhalle festgesetzte Fläche für Gemeinschaftsstellplätze (hier: "GSt") und die südlich der Fokkerhalle bestimmte Fläche für Stellplätze (hier: "St") dienen der Unterbringung des Besucherverkehrs. Die weiteren erforderlichen Flächen für notwendige private Stellplätze für Feriengäste der Teilgebiete SO 3 – SO 6 sind auf den jeweiligen Baugrundstücken herzustellen.

6.8 Grünflächen

Am Seeufer, dem sonstigen Sondergebiet SO 6 vorgelagert, ist eine öffentliche Ufergrünanlage festgesetzt. Darin verläuft ein Fuß- und Radweg. Der Grünzug ist Teil eines gebietsübergreifend geplanten Uferweges der Stadt Schwerin. Der Uferweg wird nördlich über die privaten Flächen an der Fokkerhalle zur Bornhövedstraße weitergeführt. Dafür wird ein Gehrecht zu Gunsten der Allgemeinheit festgesetzt. Die Breite des öffentlichen Uferweges ist mit max. 5 m ausreichend für Fußgänger und Radfahrer ausgelegt.

Die öffentliche Ufergrünanlage wird nach ihrer Herstellung durch den Investor an die Stadt Schwerin übertragen.

6.9 Wasserflächen

Die Wasserfläche im Plangeltungsbereich unterteilt sich nach deren Rechtsverhältnis in eine private Wasserfläche und in eine Bundeswasserstraße. Die Bundeswasserstraße wird nachrichtlich übernommen.

Beide Wasserflächen sollen als Bootsliegefläche genutzt werden. Auf der Grundlage der FFH-Verträglichkeitsprüfung aus dem Jahr 2014 wird eine Obergrenze von 40 Liegeplätzen an Stegen festgelegt. Dies entspricht der Anzahl der vormals im Bestand vorhandenen Liegeplätze.

Beeinträchtigungen der maßgeblichen Vogelarten des SPA (SPA = Special Protection Area) durch eine Zunahme der Störungsintensität kann damit ausgeschlossen werden. Es handelt sich um Gast- und feste Liegeplätze.

Bestehende und zu errichtende Steganlagen sind nachrichtlich dargestellt. Ebenso die Slipanlage, die bereits im Bestand vorhanden war.

6.10 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Für die auf privaten Flächen liegenden Ver- und Entsorgungsanlagen sind Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zu Gunsten der örtlichen Versorgungsträger festgesetzt. Die Rechte dienen der Sicherung der Trassen und des Zutritts im Bedarfsfall auf den privaten Grundstücksflächen.

Darüber hinaus sind Geh- und Fahrrechte für die Öffentlichkeit bzw. für Anlieger und Rettungsfahrzeuge auf privaten Flächen festgesetzt. Damit wird u.a. die öffentliche Zugänglichkeit von privaten Flächen an der Fokkerhalle sichergestellt.

7. Grünordnung

Die grünordnerische Planung regelt die zukünftige naturräumliche Ausstattung des Plangebietes. Sie umfasst im Wesentlichen den Erhalt vorhandener Bäume, die aufgrund ihres Stammumfangs von 100 cm geschützt sind, die Bepflanzung mit Bäumen und / oder Sträuchern entlang der Bornhövedstraße sowie innerhalb des sonstigen Sondergebietes, die Pflege und Entwicklung der Böschungskante entlang der westlichen Plangebietsgrenze, die Entwicklung von Obstbaumwiesen am südlichen und östlichen Plangebietsrand sowie Regelungen zum Artenschutz. Mit den dargestellten Maßnahmen werden Grünstrukturen geschaffen, die zur städtebaulich gewünschten Eingrünung des Plangebietes führen. Der Zustand bereits bestehender Grünstrukturen wird durch geeignete Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen deutlich verbessert. Planungsrechtlich sind die grünordnerischen Maßnahmen durch entsprechende Festsetzungen und Hinweise im Bebauungsplan gesichert.

8. Örtliche Bauvorschriften über die Gestaltung

Mit diesen Bauvorschriften werden die wesentlichen Gestaltungselemente vorgegeben, die für die Einfügung in das Orts- und Landschaftsbild von Bedeutung sind.

<u>Dachgestaltung</u>

Für die Ferienhäuser, die Nebenanlagen und überdachten Stellplätze sind nur Flachdächer bis max. 5 Grad Dachneigung zulässig. In Verbindung mit der Zulässigkeit von Dachterrassen wird der optische Eindruck eines zeitgenössischen, attraktiven Ferienhausgebietes erzeugt.

Die Nutzung der Sonnenenergie auf den Dächern der Hauptgebäude soll prinzipiell ermöglicht werden. Die Unterkonstruktion (Aufständer) darf dabei eine Höhe von höchstens 0,30 m ab der äußeren Dachhaut nicht überschreiten, um eine störende Wirkung zu vermeiden.

Um Blendwirkungen auf die Umgebung zu vermeiden, sind nur Solarmodule mit einer Antireflexionsbeschichtung zu verwenden.

Auf Festsetzungen zur Fassadengestaltung sowie zum Material an den Hauptgebäuden der Ferienhäuser wird verzichtet, um eine gewisse Flexililität für den Gebäudeentwurf zu erhalten.

Standplätze für Abfallbehälter

Aus Gründen der Ortsbildgestaltung (hier: ansprechendes Straßenraumbild) sind die festgesetzten Standplätze für Abfallbehälter einzuhausen, bzw. durch Verkleidung (hier: Holz, Metall, Rankgerüst, Pflanzungen) zu umschließen.

Freiflächen und Einfriedungen

Um eine Durchgrünung der Gebiete zu erzielen, sind die unbebauten Grundstücksflächen zu begrünen. Hecken und Sträucher zur Einfriedung, Begrünung und Gestaltung sind zulässig. Mit den festgesetzten Höhen von Einfriedungen auf max.1m soll eine zu starke Abschirmung der Grundstücke untereinander und Zergliederung des Standortes insgesamt vermieden werden. Niedrige Einfriedungen zum Straßenraum bedeuten auch ein geringeres Unfallrisiko an Ausfahrten oder Kurven.

Um eine weitestgehende Versickerung vor Ort von anfallendem Niederschlagswasser in den Teilgebieten SO 3 - SO 6 zu gewährleisten, sind Gehwege und Stellplätze nebst Zufahrten in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen. Dies gilt auch für den Unterbau.

Werbeanlagen

Um eine gestalterisch ungewollte Häufung von Werbeanlagen zu vermeiden sind Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig.

Aus Gründen möglicher Belästigungen oder Störungen der Nachbarschaft oder der Gäste insbesondere in den Nachtstunden sind Werbeanlagen ausschließlich nur mit verdeckter Lichtquelle zulässig. Damit wird auch einer möglichen Beeinträchtigung des Straßen- und Ortsbildes entgegengewirkt.

9. Auswirkungen der Planung

9.1 Belange von Boden, Natur und Landschaft

Um die Beeinträchtigungen von Boden, Natur und Landschaft durch die Eingriffe bei der Umsetzung des Bebauungsplans bewerten zu können, wurde als Bestandteil der im Planverfahren durchzuführenden Umweltprüfung eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erarbeitet. Die Ergebnisse sind im Umweltbericht dokumentiert.

Neben den im Plangebiet bestimmten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind zum vollständigen Ausgleich auch Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes erforderlich. Hierfür sind städtische Flächen unmittelbar entlang des Plangebietes vorgesehen. Desweiteren wird der verbleibende Ausgleichsbedarf vom Vorhabenträger durch den Erwerb von 6.028 Ökopunkten im Ökokonto "Waldrandgestaltung am Harmssee – Friedrichswalde" auf dem Flurstück 280/5, Flur 1 der Gemarkung Friedrichswalde gedeckt und durch einen Gestattungsvertrag zwischen dem Vorhabenträger und dem Eigentümer des Ökokontos gesichert.

Sämtliche Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz werden gem. § 1a (3) S. 4 BauGB in einer Vereinbarung nach § 11 BauGB verbindlich geregelt.

9.2 Altlasten

Durch die Aufschüttungen und Auffüllungen zur Landgewinnung im Bereich der Fokkerhalle zu Beginn des 20. Jahrhunderts sowie die langjährige bootsgewerbliche Nutzung war der Bereich um die Fokkerhalle im Altlastenkataster der Stadt Schwerin erfasst. Entsprechende Gutachten haben die Altlastensituation belegt. Im Jahr 2017 erfolgte durch den Investor und Eigentümer bereits eine umfangreiche Altlastensanierung durch Bodenaustausch auf den landseitigen Flächen um die Fokkerhalle (Flurstücke 65/1, 65/2 und 66). Ein Abschlussbericht zur Sanierung liegt vor. Die Flächen sind aus dem Altlastenkataster entlassen worden. Das belastete Seesediment im Bereich des Bootsliegeplatzes muss noch saniert werden.

Für die Bereiche der ehemaligen Schlammtrockenbeete des früheren nördlichen Klärwerkes (Flurstücke 70/10 bis 70/14) wurden punktuelle Belastungen mit Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW), Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) sowie Schwermetallen (Blei, Cadmium, Quecksilber, Zink) und stellenweise sehr hohe Belastungen durch Ammonium nachgewiesen. Der Bereich ist als Altlastenfläche im Altlastenkataster registriert und wurde entsprechend in der Planzeichnung gekennzeichnet.

Für die geplanten Nutzungen ist eine Sanierung dieser Flächen erforderlich. Die Bodenuntersuchungen sowie nachfolgenden Sanierungsmaßnahmen sind fachgutachterlich zu begleiten und im Voraus mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen. Die ordnungsgemäße Beseitigung der belasteten Böden ist nachzuweisen und in einem Abschlussbericht zu dokumentieren. Zudem ist nachzuweisen, dass die Oberböden der zukünftigen Freiflächen (Grünflächen, unversiegelte Bereiche etc.) die Prüfwerte für gemäß Anhang 2 Punkt 1 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) einhalten.

9.3 Immissionsschutz

Der nördliche Bereich des Plangebietes um die Fokkerhalle wurde bis ins Jahr 2012 privat gewerblich genutzt. Am Ufer befanden sich Bootsschuppen sowie Bootsliegeplätze an einer kleinen Bootsanlegestelle. In der Halle befanden sich 2 Wohnungen sowie Liegeplätze und Lagerplätze für Boote, die hier auch regelmäßig gewartet oder und repariert wurden. Der südliche Bereich des Plangebietes umfasste Flächen und Anlagen eines ehemaligen Klärwerkes, die seit fast 20 Jahren brach liegen. Die an das Plangebiet angrenzenden Nutzungen sind durch aufgelockerte Wohnbebauungen sowie von Wassersporteinrichtungen geprägt. Mit dem Bebauungsplan soll eine dem Lagepotential am Wasser entsprechende gewerblich touristisch orientierte Nutzung unter Berücksichtigung der bestehenden Nutzungen eingeleitet werden.

Lärmschutz

Grundlage der immissionsschutzrechtlichen Betrachtung ist die Einstufung des Plangebiets und dessen Umgebung hinsichtlich der Schutzwürdigkeit und der von der zulässigen Nutzung ausgehenden Geräuschsituation.

Bei der Bauleitplanung ist zunächst die DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" heranzuziehen. Sie definiert folgende schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung:

Bei reinen Wohngebieten (WR), Wochenendhausgebieten, Ferienhausgebieten

```
    tags 50 dB
    nachts 40 dB bzw. 35 dB
    (06.00 Uhr – 22.00 Uhr)
    (22.00 Uhr – 06.00 Uhr)
```

 Bei allgemeinen Wohngebieten (WA), Kleinsiedlungsgebieten (WS) und Campingplatzgebieten

```
    tags 55 dB (06.00 Uhr – 22.00 Uhr)
    nachts 45 dB bzw. 40 dB (22.00 Uhr – 06.00 Uhr)
```

• Bei sonstigen Sondergebieten, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart

```
    tags 45 dB bis 65 dB (06.00 Uhr – 22.00 Uhr)
    nachts 35 dB bis 65 dB. (22.00 Uhr – 06.00 Uhr)
```

Die o. g. Orientierungswerte bilden den Rahmen zwecks immissionsbezogener Einschätzung im Kontext mit der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung.

Eine weiterführende Regelung zur Begrenzung des städtebaulichen Störpotenzials bietet § 15 BauNVO. Demnach sind bauliche Anlagen im Einzelfall unzulässig, wenn von ihnen Belästigungen oder Störungen ausgehen können, die nach der Eigenart des Baugebiets im Baugebiet selbst oder in dessen Umgebung unzumutbar sind.

Allgemeines Wohngebiet

Das allgemeine Wohngebiet dient nach der BauNVO vorwiegend dem Wohnen. Der vorliegende Bebauungsplan lässt auch die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe allgemein sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes und sonstige nicht störende Gewerbebetriebe ausnahmsweise - auf Grundlage des § 4 BauNVO - zu.

Das festgesetzte allgemeine Wohngebiet hat einen Schutzanspruch im Hinblick auf die Wohnruhe, unter dem Aspekt, dass auch untergeordnete Nutzungen stattfinden können, welche das Wohnen jedoch nicht stören.

Sonstiges Sondergebiet

Das festgesetzte Sonstige Sondergebiet dient der Unterbringung von gewerblichen Betrieben der Fremdenbeherbergung und des touristischen Gewerbes sowie eines Platzes für motorisierte Wohnfahrzeuge (Wohnmobile).

Die Schutzbedürftigkeit, bzw. die sich aus den einzelnen Teilbereichen des sonstigen Sondergebietes ergebenden Immissionen sind im städtebaulichen Kontext zu betrachten und bedürfen einer dementsprechenden Würdigung.

SO 1

Bei dem Sondergebiet handelt es sich um die ehemalige Fokkerhalle nebst den zum Wasser hin orientierten Freiflächen inklusive einer Slipanlage.

Die Umnutzung der Fokkerhalle ist mittlerweile nach erfolgter Baugenehmigung und durch entsprechende bauliche Maßnahmen vollzogen worden.

Die geräuschmäßig ins Gewicht fallende Nutzung ist hier eine Schank- und Speisewirtschaft. Gemäß der Baugenehmigung sind hinsichtlich des Immissionsschutzes folgende Auflagen einzuhalten:

- Arbeiten an den Booten sind nicht zulässig.
- Durch den Gaststättenbetrieb sind die Immissionsrichtwerte "Außen" für ein allgemeines Wohngebiet von tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A), z. B. durch Lüftungsgeräte gemäß Sechster Allgemeiner Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm TA Lärm) vor den nächstgelegenen schutzbedürftigen Wohnungsfenstern nicht zu überschreiten. Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionswerte am Tag um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.
- -Gemäß VDI 3726 sind Gaststätten und ähnliches mit Öffnungszeiten nach 22.00 Uhr mit einer Schallschleuse auszustatten. Der Betrieb der Gaststätte hat grundsätzlich bei geschlossenen Fenstern und Türen zu erfolgen.
- Gemäß VDI 2052 ist die geruchsbeladene Fortluft aus dem Küchenbereich so abzuleiten, dass eine Beeinträchtigung von Räumen, die nicht zum Küchenbereich gehören, oder der Umwelt vermieden wird. Die Fettfangfilter und die Ab- und Fortluftleitungen sind regelmäßig zu prüfen und nach Plan zu reinigen. Die Aktivkohlefilter sind rechtzeitig zu wechseln. Das Lüftungskonzept für Küche (unter Berücksichtigung der wärme- und feuchteabgebenden Geräte) und Gastraum ist vor dem Einbau der Technik zur Prüfung vorzulegen.

Die Zimmer "Schlafen I" und "Schlafen II" der Ferienwohnung sind mit einer schallgedämmten Lüftung, z. B. Fensterfalzlüfter, auszustatten. Die Ferienwohnung befindet sich in geringerem Abstand zu den Stellplätzen. Dieser unterschreitet jenen von der bayrischen Parkplatzlärmstudie als notwendigen vorgegeben Mindestabstand, der zur Einhaltung der Spitzenpegel für den Nachtzeitraum erforderlich ist.

In dem Teilgebiet SO 1 sind zudem Anlagen für kulturelle und sportliche Zwecke zulässig, die auch in einem allgemeinen Wohngebiet zulässig sind. Dies resultiert aus der getroffenen Festsetzung, dass diese Anlagen i. s. d. § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO zu bewerten sind bzw. diesen insofern gleichgestellt sind.

Eine derart "verweisgebende" Festsetzung ist planungsrechtlich zulässig und resultiert bspw. aus einer ähnlich formulierten Bestimmung in § 6 Abs. 2 Nr. 8 BauNVO.

SO₂

Bei dem so genannten Wohnmobilhafen handelt es sich um eine Art Kurzweil-Campingplatz, auf dem das Abstellen von Wohnmobilen erfolgt. Grundsätzlich genießt der Wohnmobilhafen einen Ruheanspruch, der einem Campingplatz gleicht, denn auch die Gäste des Wohnmobilhafens können eine Platzruhe erwarten, die zum Erholen und zur Nachtruhe beiträgt. Der Ruheanspruch ist nach der DIN 18005 einem allgemeinen Wohngebiet vergleichbar.

Der Betreiber des Wohnmobilhafens hat für die entsprechende Einhaltung der Ruhe auf dem Platz Sorge zu tragen. Dies geschieht i. d. R. in Form einer Stellplatzordnung, die u. a. die Zeiten für die An- und Abreise (Öffnungszeiten des Platzes) und für die Nachtruhe regelt.

Eine planungsrechtliche Sicherung zwecks Aufstellung der o. g. Stellplatzordnung kann über einen städtebaulichen Vertrag gemäß § 11 BauGB vollzogen werden.

SO 3 - 6

Die in Rede stehenden Sondergebiete sollen dem Ferienwohnen in städtisch geprägter Lage dienen. Zudem sind 4 Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie für Betriebsinhaber/ Betriebsleiter zulässig, die dem zulässigen touristischen Gewerbe zuzuordnen sind. Im Sondergebiet SO 4 kann zudem eine Schank- und Speisewirtschaft und im Sondergebiet SO 5 können Räume für speziell freiberuflich Tätige betrieben werden, diese aber nur unter der Prämisse, dass von ihnen keine Störungen ausgehen, die das Umfeld unzumutbar beeinträchtigen.

Die zulässigen Ferienwohnungen sind angesichts der Gegebenheiten nicht mit einem Ferienhausgebiet nach § 10 BauNVO gleichzustellen, sondern im städtischen Kontext zu betrachten. Der Gast, der hier bewusst eine Unterkunft nachfragt, erwartet i. d. R. keinen Ruhestatus, die er in einem klassischen Ferienhausgebiet in entsprechend ruhiger Lage erwarten kann. Dagegen sprechen die belebten Bereiche, wie der öffentliche Uferweg, der Bootsliegeplatz usw. Sein Ruheanspruch ist also an der gewählten Urlaubsumgebung messbar. Aber auch hier gilt, dass die Gäste eine Ruhe erwarten können, die zum Erholen und zur Nachtruhe beiträgt.

Der hier vorliegende Gebietscharakter wird am ehesten den Orientierungswerten analog den eines allgemeinen Wohngebietes gerecht. Diese Werte ermöglichen zum einen eine touristische, erholungsorientierte Entwicklung des Gebietes und zum anderen eine auf die Wohnruhe ausgerichtete Orientierung. Es spricht letztendlich einiges dafür, dass sich das für die Ferienwohnnutzung angesagte Ruhebedürfnis dem für allgemeine Wohngebiete angleicht und damit das direkte Nebeneinander der insgesamt zulässigen Nutzungen verträglich ist.

Fazit Baugebiete

Von einer Bauleitplanung ist zu erwarten, dass durch das Vorhandensein vieler Geräuschquellen auf engem Raum ein praktikabler Vollzug der Planung möglich ist.

Die durch die festgesetzten Nutzungen zu erwartende Geräuschkulisse liegt hier insgesamt gesehen auf dem Niveau eines allgemeinen Wohngebietes.

Demnach ist die o.g. DIN 18005 heranzuziehen, wonach die schalltechnische Orientierungswerte von 55 dB tags (06.00 Uhr – 22.00 Uhr) und von 45 dB bzw. 40 dB nachts (22.00 Uhr – 06.00 Uhr) einzuhalten sind. Das städtebauliche Störpotenzial durch die Nutzungen ist somit und i. S. d. städtebaulichen Ordnung bauleitplanerisch so vorbereitet, dass keine erheblichen, dem Wohnen gegenüber unzumutbaren Lärmbeeinträchtigungen auftreten können. Angesichts dessen, dass konkrete betriebliche Strukturen noch nicht Inhalt des Bebauungsplanes sind, ist die detaillierte Geräuschsituation einzelner betrieblicher Anlagen und Einrichtung in nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren zu prüfen.

Letztendlich greift § 15 BauNVO, welcher im Einzel- bzw. im Genehmigungsfall auf bauordnungsrechtlicher Ebene durchzusetzen ist.

Bootsliegeplatz

Der Bootsliegeplatz befindet sich in einer Bestandssituation.

Bootsliegeplätze bieten aber immer auch ein Potenzial für Lärmbeeinträchtigungen. Da die Liegeplätze unmittelbar mit dem Ruheanspruch an ein allgemeines Wohngebiet in Abgleich zu bringen sind, bedarf es hier einschränkender Maßnahmen im Betrieb selbst.

Dazu gehören:

- eine Regelung zur Befestigung der Falle bei Segelbooten, damit diese nicht gegen die Masten schlagen
- die Untersagung der Inbetriebnahme von Bootsmotoren durch Bootseigner ohne dass die Inbetriebnahme der Fortbewegung des Bootes dient
- die Untersagung von "Reparaturlärm", verursacht durch Bootseigner

Entsprechende Maßnahmen sind über eine Benutzungsordnung umzusetzen.

Eine planungsrechtliche Sicherung zwecks Aufstellung der o. g. Benutzungsordnung kann über einen städtebaulichen Vertrag gemäß § 11 BauGB vollzogen werden.

Straßenlärm

Neben den nutzungsartenbezogenen Geräuschauswirkungen sind auch die Auswirkungen relevant, die sich aus der Zunahme des Verkehrs aus dem Plangebiet ergeben.

Die Bornhövedstraße, mit den bereits anliegenden Wohnnutzungen, Kleinunternehmungen, Dienstleistungseinrichtungen, Vereinen, Bootshausanlagen und dem Standort der Schweriner Seen Fischerei, hat die dafür charakteristischen Verkehre aufzunehmen. Der durch den Vollzug der Planung verursachte, zusätzliche Verkehr muss so gesehen in diesem verkehrlich-städtebaulichen Kontext gesehen werden. Die durch die zulässigen Nutzungen verursachten Verkehre dürfen dem Charakter dieser Straße letztendlich nicht widersprechen. Der Verkehr aus dem Plangebiet bleibt hier jedoch im Rahmen des o. g. Straßencharakters.

Die Geräuschbelastung durch zusätzlichen Verkehr aus dem Plangebiet verhält sich hier entsprechend den städtebaulichen Gegebenheiten und der möglichen städtebaulichen Entwicklung, ohne erhebliche Belastungen zu erzeugen, die als gebietsfremd einzustufen wären.

Der Verkehr von Wohnmobilplätzen stellt einen gewissen Sonderfall dar, da sie i. d. R. zu gewissen Stoßzeiten am öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen. Dem Nutzungskonzept des Betreibers ist zu entnehmen, dass auf dem Teilgebiet SO 2 rund 20 Wohnmobilstellplätze vorgesehen sind. In der Regel werden Wohnmobilplätze zwischen 6 und 10 Uhr verlassen und zwischen 18 und 22 Uhr angefahren (hier: Stoßzeiten).

Ein Verkehrsaufkommen bei voller Belegung und 100 % Fluktuation lässt ein durchschnittliches Verkehrsaufkommen von bis zu 5 Wohnmobilen je Stunde in den o. g. Stoßzeiten erwarten, wobei die An- und Abfahrten variieren können. Dies stellt letztendlich keine erhebliche Mehrbelastung auf einer Straße dar, die bereits Verkehre aus angrenzenden Mischstrukturen aufnehmen muss und dies zu unterschiedlichen Tageszeiten.

Fazit Straßenlärm

Die Bornhövedstraße nimmt innerhalb der städtischen Straßenhierarchie eine Stellung ein, die einen gebietsbezogenen Verkehr aus anliegenden Wohn- und gewerblichen Nutzungen aufzunehmen hat. Dies ergibt sich aus den gewachsenen städtebaulichen, gemischten Strukturen entlang dieser Straße. Der zusätzliche Verkehr, der sich aus der Planung heraus ergeben wird, ist in diesem Rahmen als zumutbar einzustufen.

Geräuschsituation

Im Rahmen des Vollzugs der Planung werden Geräuscheinwirkungen auf das Umfeld während der Bauphase zu erwarten sein. Die Größe einer Baustelle und die entsprechende Baufeldfreimachung sowie die damit verbundene Geräuschsituation ist eng mit der Zulässigkeit der Vorhaben auf Grundlage des Bebauungsplanes verknüpft. Weitergehende Ausführungen zu Auswirkungen und Störungsgrad sind auf Ebene der Bauleitplanung nicht darstellbar, da Erschließungs- und Hochbauarbeiten nicht vorhabenkonkret abgebildet werden. Es lässt sich jedoch bewertend aussagen, dass die möglichen Beeinträchtigungen einen zeitlich vorübergehenden Charakter aufweisen.

Fazit - Geräuschsituation

Hinsichtlich der Einhaltung von Immissionsrichtwerten während der Bauphase gilt die "Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm" (AVV Baulärm). Diese hat Gültigkeit und ist regelmäßig zu berücksichtigen bzw. anzuwenden.

Die Einhaltung der Vorschriften der AVV – Baulärm obliegt dem Bau- / Vorhabenträger während der Erschließungs- und Bauphase.

Geruch

In den Teilgebieten des sonstigen Sondergebietes S0 2 und SO 5 ist jeweils ein Standplatz für Abfallbehälter festgesetzt. Die Ausweisung des Standplatzes im SO 2 erfolgt aus verkehrstechnischen und satzungsrechtlichen Gründen an der Bornhövedstraße. Der Standplatz im SO 5 ist aus Gründen der Einschränkung der Geruchsbelastung mit einem Abstand von 15 m zum nächsten Wohnhaus, rd. 5 m von der Bornhövedstraße in südwestliche Richtung versetzt, positioniert.

Fazit - Geruch

Es sind keine unzumutbaren, geruchsintensiven Nutzungen geplant, die über einen üblichen Rahmen einer Baugebietsentwicklung hinausgehen. Es ist letztendlich auch davon auszugehen, dass keine erheblichen Geruchsbeeinträchtigungen für Bewohner und Feriengäste entstehen werden, die nicht auch in andere Baugebieten mit Standplätzen für Abfallbehälter auftreten.

9.4 Umweltprüfung/ Monitoring

Zum Bebauungsplan wurde ein Umweltbericht erarbeitet. Der Bericht bildet einen gesonderten Bestandteil der Begründung und legt die ermittelten und bewerteten Umweltauswirkungen der Planung dar. Der Umweltbericht kommt zu dem Ergebnis, dass von der Planung keine erheblichen und nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Besondere Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen sind nicht erforderlich.

Das Monitoring beschränkt sich deshalb auf die Überprüfung der ordnungsgemäßen Durchführung der Ersatzpflanzungen und Wiederbesiedlung der Fokkerhalle durch die Rauchschwalben sowie auf die regelmäßige Kontrolle wiederkehrender Pflegemaßnahmen im Plangebiet und auf den externen Kompensationsflächen.

10. Technische Ver- und Entsorgung

10.1 Trinkwasser, Strom, Fernwärme, Abwasser, Löschwasser

Das wesentliche Grundnetz der Ver- und Entsorgungsträger ist an der Bornhövedstraße vorhanden. Die private Neuerschließung kann, vorbehaltlich der Zustimmung der Ver- und Entsorgungsträger, an vorhandene Leitungen und -netze angeschlossen werden. Der Investor wird hierzu einen entsprechenden privatrechtlichen Erschließungsvertrag mit den Stadtwerken Schwerin mbH bzw. der Netzgesellschaft Schwerin mbH für Wasser, Abwasser, Strom und ggf. Gas/Fernwärme abschließen. Die Erschließungsplanung zur technischen Ver- und Entsorgung wird im Laufe des Verfahrens präzisiert.

Die Flurstücke 70/6, 70/7, 70/9, 70/10, 70/10, 70/11, 70/12, 70/13, 70/14, 70/15, 70/16 und 70/17 liegen im Versorgungsgebiet Nr. 40 "Werdervorstadt" für die Fernwärmeversorgung der Landeshauptstadt Schwerin vom 17.06.2013. Die Satzung bestimmt Wärmevorranggebiete, in denen zur Raumwärme- und Warmwassererzeugung Fernwärme einzusetzen ist.

Aufgrund der Lage innerhalb des Fernwärmesatzungsgebietes besteht hier ein grundsätzlicher Anschluss- und Benutzungszwang an Fernwärme (§§ 5 und 6 Fernwärmesatzung). Eine Befreiung vom Anschluss- und Benutzungszwang kann unter festgesetzten Bedingungen auf Antrag erteilt werden (§ 7 Fernwärmesatzung).

Die Stadtwerke planen aus Kostengründen keine Erschließung dieses Bereiches mit Fernwärme. Die Versorgung kann alternativ z.B. über Gas oder regenerativen Energien, wie z.B. Solar, Wärmepumpe, Miniblockheizkraftwerk, realisiert werden.

Die Anlagen, z.B. Wärmepumpen, sind gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO im Sinne von untergeordneten Nebenanlagen und Einrichtungen auf Grundstücken allgemein zulässig. Größere Anlagen, z.B. Miniblockheizkraftwerke, könne darüber hinaus gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO als Ausnahme zugelassen werden, auch soweit für sie im Bebauungsplan keine besonderen Flächen festgesetzt sind.

Hinweisgebend sind aus Gründen des Schallschutzes bei den oben genannten, meist stationären Anlagen folgende Anforderung zu berücksichtigen:

Schallleistungspegel (Emissionspegel) der stationären Anlage in dB (A)	Mindestabstand zwischen stationären Anlagen und schutzbedürftiger Bebauung (z.B. Schlaf und Kinderzimmer, Nachbargebäude) in m	
45	3,4	
50	6,7	
55	12,4	

Grundsätzlich greift auch § 15 BauNVO für die Zulässigkeit sonstiger Anlagen. Aufgrund dessen, das einzelne Standorte der oben genannten Anlagen auf der Ebene der Bauleitplanung nicht bestimmt werden, ist über die konkrete Zulässigkeit im Rahmen des Baugenehmigungsverfahren zu entscheiden. Die endgültige Versorgung wird im Rahmen der nachfolgenden Erschließungsplanung festgelegt.

Die Abwassereinleitbedingungen sind mit dem städtischen Betreiber der Abwasserentsorgung zu regeln. Für die auf privaten Flächen liegenden Ver- und Entsorgungsanlagen sind Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zu Gunsten der örtlichen Versorgungsträger festgesetzt.

Die Löschwasserversorgung kann im Bedarfsfall über einen bestehenden Hydranten im westlichen Plangebiet an der Bornhövedstraße sowie über die Löschwasserentnahmestelle im östlichen Bereich des Flurstücks 66, unmittelbar im Uferbereich des Schweriner Innensees, gewährleistet werden. Diese ist über eine Feuerwehrzufahrt erreichbar. Die Zufahrt ist über ein Fahrrecht gesichert.

10.2 Niederschlagswasser

Das Gebiet liegt außerhalb von Wasserschutzzonen. Aus Sicht der unteren Wasserbehörde bestehen hinsichtlich des Gewässerschutzes keine grundsätzlichen Bedenken zur Sammlung und Einleitung von Niederschlagswasser in den Schweriner See.

Zum Schutz vor schadhaften Stoffeinträgen ist das von den befestigten Flächen (einschl. Dachflächen) der Teilgebiete SO 1 - SO 3 gesammelt abgeleitete Niederschlagswasser vor Einleitung in den Schweriner See über eine Sedimentationsanlage mit integriertem Leichtflüssigkeitsrückhalt zu reinigen.

Im südlichen Geltungsbereich, in den Teilgebieten SO 4 - SO6 kann das Niederschlagswasser der Dachflächen und Zufahrtsstraßen auf den Freiflächen vor Ort versickern bzw. ohne Vorbehandlung in den Schweriner See eingeleitet werden.

Die Entwässerungsplanung ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens durch den Investor an die untere Wasserbehörde zu übergeben.

Die erforderliche wasserrechtliche Einleiterlaubnis in den Schweriner See wurde bereits erteilt (Baugenehmigung für die Fokkerhalle mit Freiflächen) bzw. in Aussicht gestellt.

10.3 Abfallentsorgung

Die bisherige Abfallentsorgung für die bestehende Wohnbebauung an der Bornhövedstraße im Plangebiet bleibt bestehen.

Die geplante private innere Erschließung der sonstigen Sondergebiete lässt eine Befahrung durch Entsorgungsfahrzeuge nicht zu. Daher sind an der Bornhövedstraße gemeinschaftliche Standplätze für Abfallbehälter ausgewiesen. Am Entsorgungstag sind die Abfallbehälter (Rest- und Bioabfall) an diese ausgewiesenen Standorte an der Bornhövedstraße zu verbringen.

Der vorhandene Wertstoffcontainerstellplatz im Kurvenbereich der Bornhövedstraße ist letztendlich so anzulegen, dass das verkehrsübliche Sichtdreieck in Zufahrtsbereichen eine Berücksichtigung findet. Nach planungsrechtlichen Grundsatz dürfen in Sichtdreiecken Anlagen und Bepflanzungen eine Höhe von 70 cm nicht überschreiten.

11. Kosten, Durchführung des Vorhabens

Die bei Aufstellung und in Umsetzung der Planung entstehenden Kosten werden vom Grundstückseigentümer/ Investor (HSF GbR) getragen.

Bodenordnerische Maßnahmen sind nicht erforderlich.

12. Flächenbilanzierung

	Flächengröße	Anteil in %
Allgemeines Wohngebiet	rd. 1.931 qm	rd. 6,8 %
Sonstiges Sondergebiet	rd. 18.373 qm	rd. 64,8 %
SO 1	rd. 4.206 qm	rd. 14,8 %
SO 2	rd. 1.805 qm	rd. 6,4 %
SO 3	rd. 1.214 qm	rd. 4,3 %
SO 4	rd. 1.043 qm	rd. 3,7 %
SO 5	rd. 6.829 qm	rd. 24,1 %
SO 6	rd. 3.276 qm	rd. 11,5 %
Öffentliche Verkehrsfläche	rd. 1.109 qm	rd. 3,9 %
Grünfläche	rd. 2.689 qm	rd. 9,5 %
Öffentlich Grünfläche	rd. 1.313 qm	rd. 4,6 %
Private Grünfläche	rd. 1.376 qm	rd. 4,9 %
Wasserfläche	rd. 4.261 qm	rd. 15,0 %
Wasserfläche mit der Zweckbestimmung Bootsliegefläche	rd. 2.385 qm	rd. 8,4 %
Wasserfläche mit der Zweckbestimmung Bootsliegefläche (hier: Bundeswasserstraße)	rd. 1.876 qm	rd. 6,6 %
Plangebiet	rd. 28.363 qm	100%

12. Gutachten

Folgende Gutachten wurden bei der Erstellung des vorliegenden Bebauungsplans herangezogen und in die Abwägung eingestellt:

- Umweltbericht (BHF Bendfeldt Hermann Franke / Stand: September 2018)
- Dokumentation der Entsorgung, Beseitigung PAK belasteter Aufschüttungen, Grundstück Bornhövedstraße 95, 19055 Schwerin" (Auftragsnummer: 604/17-031) (TIR Konzept GmbH / Stand: Oktober 2017)
- FFH Verträglichkeitsprüfung für das Natura 2000 Gebiet "DE 2235-402 Schweriner See" (Pöyry Deutschland GmbH / Stand: Dezember 2014)