

**Gemeinde Schwielowsee
Ortsteil Caputh**

**Begründung
zum
Bebauungsplan "Schwielowseestr. 62/64"**

Fassung vom 17. Oktober 2017

Stand: Satzungsbeschluss

Planungsträger

Gemeinde Schwielowsee
Potsdamer Platz 9
14548 Schwielowsee

Planverfasser

Arbeitsgemeinschaft
SR • Stadt- und Regionalplanung , Dipl.-Ing. Sebastian Rhode /
Dr.-Ing. Siegfried Bacher, Landschaftsarchitekt
Maaßenstr. 9, 10777 Berlin
Tel.: 030-2977 6473 • mail@sr-planung.de • www.sr-planung.de

Planungsträger: Gemeinde Schwielowsee
Potsdamer Platz 9, 14548 Schwielowsee

Ansprechpartner: Herr Wersing, Frau Murin
Fachbereich Bauen, Ordnung und Sicherheit
Tel.: 033209 - 76963
E-Mail: S.Wersing@schwielowsee.de
K.Murin@schwielowsee.de

Planverfasser: Arbeitsgemeinschaft
SR • Stadt- und Regionalplanung, Dipl.-Ing. Sebastian Rhode, freischaf-
fender Stadtplaner AKB /
Dr.-Ing. Siegfried Bacher, Landschaftsarchitekt AKB
Maaßenstr. 9, 10777 Berlin
Tel.: 030 - 2977 6473
E-Mail: mail@sr-planung.de
info@bacher-landschaftsarchitekt.de

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Sebastian Rhode
Dr.-Ing. Siegfried Bacher

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	5
1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes	5
1.2 Anlass und Erforderlichkeit der Planung	5
1.3 Planverfahren	5
2. Ausgangssituation	7
2.1 Bebauung und Nutzung	7
2.2 Erschließung	7
2.3 Eigentumsverhältnisse	7
3. Planungsbindungen	8
3.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation	8
3.2 Raumordnung und Landesplanung	8
3.3 Flächennutzungsplanung	10
3.4 Rahmenplan	10
4. Planungskonzept	12
4.1 Ziele und Zwecke der Planung	12
4.2 Planungskonzepte	12
5. Planinhalt	13
5.1 Nutzung der Baugrundstücke	13
5.2 Erschließung	18
5.3 Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen	20
5.4 Immissionsschutz	20
5.5 Gestaltung von baulichen Anlagen	21
5.6 Nachrichtliche Übernahmen	21
5.7 Flächenübersicht	25
6. Umweltbericht	26
6.1 Kurzbeschreibung des Vorhabens und rechtlichen Rahmenbedingungen	26
6.2 Wesentliche Wirkungen	28
6.3 Untersuchungsrahmen und Methoden	28
6.4 Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands und der Umweltauswirkungen des Vorhabens	29

6.5	Konfliktanalyse	45
6.6	Maßnahmen zur Überwachung	48
7.	Verfahren	49
7.1	Aufstellungsbeschluss	49
7.2	Billigungsbeschluss Vorentwurf	49
7.3	Frühzeitige Beteiligung der Behörden	49
7.4	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit	49
7.5	Billigungsbeschluss Entwurf	49
7.6	Beteiligung der Behörden	49
7.7	Beteiligung der Öffentlichkeit	49
7.8	Satzungsbeschluss	49
7.9	Billigungsbeschluss Entwurf	49
7.10	Erneute Beteiligung der Behörden	50
7.11	Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit	50
7.12	Erneuter Satzungsbeschluss	50
7.13	Inkrafttreten	50
8.	Rechtsgrundlagen	51
	Textliche Festsetzungen	52
	Pflanzliste	55
	Nachrichtliche Übernahmen, Vermerke, Kennzeichnungen, Hinweise	57
	Anhang	58
	Quellenverzeichnis	58

1. Einführung

1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt am westlichen Rand des Ortsteils Caputh der Gemeinde Schwielowsee. Er umfasst baulich geprägte Grundstücke zwischen der Schwielowseestraße und dem Schwielowsee.

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 28 (tlw.), 29/1, 29/2, 29/4, 32 (tlw.), 175, 176, 177, 178, 179 (tlw.) und 180 (tlw.) der Flur 11 der Gemarkung Caputh. Das Plangebiet hat eine Größe von 1,58 ha (siehe Abb. 1). Der räumliche Geltungsbereich wird begrenzt

- im Nordosten durch die Grenze zum Grundstück Schwielowseestr. 60 und 60a,
- im Südosten durch die Schwielowseestraße,
- im Südwesten durch die Grenze zum Grundstück Schwielowseestr. 66 und
- im Nordwesten durch die Grenze zum Landschaftsschutzgebiet (LSG) "Potsdamer Wald- und Havelseengebiet".

Gegenüber dem Aufstellungsbeschluss hat sich nach amtlicher Feststellung der LSG-Grenze seeseitig eine Reduzierung des Plangebietes ergeben. Der räumliche Geltungsbereich reduzierte sich dadurch um rund 0,08 ha.

1.2 Anlass und Erforderlichkeit der Planung

Von dem Plangebiet liegen die straßenseitigen Grundstücksflächen im Innenbereich gemäß § 34 BauGB. Die Grenze des Innenbereichs verläuft entlang der Rückseiten der Gebäude Nr. 62 und Nr. 64 A in einem Abstand von rund 50 m zur Schwielowseestraße.¹ Die hinter den Gebäuden liegenden seeseitigen Grundstücksflächen sind dem Außenbereich zugeordnet. Das Plangebiet ist in sehr geringer Dichte bebaut. Auf den Grundstücken Nr. 62, 64 und 64A befindet sich straßenseitig - also dem Innenbereich zugehörend - jeweils ein Wohngebäude, teilweise mit Nebenanlagen.

Im Plangebiet haben Eigentümerwechsel stattgefunden. Die neuen Eigentümer beabsichtigen, auf den seeseitigen Grundstücksflächen, auf dem Grundstück Nr. 62 auch straßenseitig, Wohngebäude zu errichten und die erforderliche Erschließung herzustellen. Da die seeseitigen Grundstücksflächen (rund 65 % des Plangebietes) im Außenbereich liegen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplans, der die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Wohngebäuden schafft, erforderlich.

1.3 Planverfahren

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans "Schwielowseestraße 62/64" wird im Regelverfahren durchgeführt, da die Anwendungsvoraussetzungen für ein vereinfachtes Verfahren gemäß § 13 BauGB oder ein beschleunigtes Verfahren gemäß § 13 a BauGB nicht vorliegen. Das Aufstellungsverfahren wird im regulären zweistufigen Verfahren gemäß §§ 2, 3, 4 und 4 a BauGB durchgeführt. Es sind gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen und gemäß § 2 a BauGB ein Umweltbericht zu erarbeiten.

Gemäß § 245c Abs. 1 BauGB wurde das Verfahren nach den vor dem 13. Mai 2017 geltenden Rechtsvorschriften abgeschlossen.



Abb. 1: Räumlicher Geltungsbereich mit farbiger Darstellung der LSG-Grenze

2. Ausgangssituation

2.1 Bebauung und Nutzung

Im Plangebiet gibt es eine geringe Bebauungsdichte.

Auf dem Flurstück 32 (**Grundstück Schwielowseestr. 62**) befindet sich eine zweigeschossige Villa. Von dem Baumbestand sind mehrere Einzelbäume bzw. Gehölzflächen aus städtebaulicher Sicht als erhaltenswert einzustufen.

Das **Grundstück Schwielowseestr. 64** setzt sich aus den Flurstücken 29/1 und 29/4 zusammen und ist mit einem eingeschossigen Wohngebäude und Nebenanlagen bebaut. Die übrigen Flurstücke gehören zu den **Grundstücken Nr. 64 A** (Fst. 28, 175), **64 B** (Fst. 176), **64 C** (Fst. 177), **64 D** (Fst. 178) und **64 E** (Fst. 179); die Flurstücke 29/2 und 180 dienen der gemeinsamen Erschließung der Grundstücke 64 B bis E. Das 1931/32 nach Plänen des Architekten Eckart Muthesius errichtete Wohngebäude 64 A ist ein eingetragenes Baudenkmal.

Der Baumbestand auf den Grundstücken Nr. 64, 64 A bis E war bei Planungsbeginn wesentlich geringer als auf dem Grundstück Nr. 62.

2.2 Erschließung

Die äußere Erschließung findet über die Schwielowseestraße statt. Es bestehen drei Grundstückszufahrten mit jeweiliger Gehwegüberfahrt für die Grundstücke Schwielowseestr. 62, 64 und 64 A. Die Zufahrt zum Grundstück Schwielowseestr. 64 charakterisiert Bestandschutz. Die Erschließungsanlagen für Trinkwasser, Abwasser, elektrischen Strom und Gas sind vorhanden. Durch das Plangebiet verläuft eine Regenwasserleitung von der Schwielowseestraße, die außerhalb des Plangebietes in den Schwielowsee mündet. Vor der Villa auf dem Grundstück 64 A befindet sich eine kommunale Abwasserhebeanlage.

2.3 Eigentumsverhältnisse

Die Flächen der Flurstücke befinden sich mit Ausnahme der Flurstücke 29/1 und 29/4 in Privatbesitz. Die Flurstücke 29/1 und 29/4 (Grundstück Schwielowseestr. 64) sind im Eigentum der Gemeinde Schwielowsee, es besteht ein Erbbaupachtvertrag mit 99-jähriger Laufzeit bzw. 30-jähriger Laufzeit an eine Privatperson, die Auskehr des Erbbauzinses erfolgt an den Bund nach dem Entschädigungsgesetz. Das Grundstück fällt an die Gemeinde nach Beendigung der Verträge zurück bzw. kann es auch zu einem Verkauf des Grundstücks an die Pächterin kommen.

3. Planungsbindungen

3.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Der südliche Abschnitt des Geltungsbereiches befindet sich bis zu einer Tiefe von rund 50 m innerhalb der Klarstellungs- und Ergänzungssatzung (Innenbereichssatzung) der Gemeinde Schwielowsee für den Ortsteil Caputh aus dem Jahr 2013. Die Zulässigkeit von Bauvorhaben richtet sich hier nach § 34 BauGB. Flächen außerhalb der Innenbereichssatzung definieren sich planungsrechtlich als Außenbereich und die Zulässigkeit von Bauvorhaben ist gemäß § 35 BauGB zu beurteilen.

3.2 Raumordnung und Landesplanung

Der Landesentwicklungsplan für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP B-B) trat am 31.03.2009 in Kraft und legt auf Grundlage des Landesentwicklungsprogramms Grundsätze und Ziele der Raumordnung fest. Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung hat die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung in ihrer Stellungnahme vom 28.07.2015 bestätigt. Die dargelegte Planungsabsicht lässt derzeit keinen Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung erkennen². Die Festlegungskarte 1 trifft für das Plangebiet keine Aussagen. Für das Plangebiet des Bebauungsplans "Schwielowseestr. 62/64" sind folgende Ziele und Grundsätze relevant:

- Ziel 4.5 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 2 LEP B-B:
Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen in Nicht-Zentralen Orten durch Innenentwicklung sowie im Rahmen der zusätzlichen Entwicklungsoption
- Grundsatz 4.1 LEP B-B:
vorrangige Nutzung bisher nicht ausgeschöpfter Entwicklungspotenziale innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur, räumliche Zuordnung und ausgewogene Entwicklung der Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Erholung;
- Grundsätze aus § 6 Abs. 1 LEPro 2007:
Sicherung und Entwicklung der Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit
- Grundsätze 5.1 Abs. 1 und 2 LEP B-B:
Freiraumerhalt; Minimierung der Freirauminanspruchnahme bei der Entwicklung neuer Siedlungsflächen.

Laut Ziel 4.5 Abs. 1 Nr. 3 des LEP B-B ist die Entwicklung von Siedlungsflächen, in denen auch Wohnnutzungen zulässig sein sollen, in Nicht-Zentralen Orten durch Innenentwicklung sowie im Rahmen der zusätzlichen Entwicklungsoptionen möglich. Die Planungsabsicht entspricht den Kriterien der Innenentwicklung im Sinne des LEP B-B. Der straßenseitige Teil des Plangebiets befindet sich im Zusammenhang bebauter Ortsteile im Sinne des § 34 Absatz 1 BauGB. Der seeseitige Teil des Plangebiets ist durch bauliche Vorprägungen und durch die vorhandenen Anschlüsse an die Infrastruktur als Brachflächen baulich entwicklungsfähig. Die Größe dieser Teile liegt deutlich unter zehn Hektar. Die zusätzliche Entwicklungsoption bleibt von diesem Bebauungsplan unberührt.

Die Planung ist mit dem Grundsatz zur vorrangigen Innenentwicklung (4.1 LEP B-B) vereinbar. Die Planungsabsicht entspricht den Kriterien der Innenentwicklung.

Der Grundsatz zur integrierten Freiraumentwicklung (§ 6 Abs. 1 LEPro 2007; 5.1 LEP B-B) wird in dem Maße berücksichtigt, dass bei Umsetzung der Planung Siedlungsflächen innerhalb der Ortslage herangezogen werden und somit unzerschnittene Freiraumgebiete im Umfeld erhalten bleiben. Durch die Festsetzung einer GRZ von 0,2 wird die Versiegelung auf ein geringes Maß beschränkt. Somit bleibt ebenfalls Freiraum innerhalb des Plangebietes erhalten.

Das Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg hat mit Urteil vom 16.06.2014 die Brandenburger Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) vom 31.03.2009, welcher am 15.05.2009 als Rechtsverordnung der Landesregierung in Kraft getreten ist, für unwirksam erklärt. Das Urteil ist am 17.03.2015 rechtskräftig geworden. Der LEP B-B konnte insoweit bis auf weiteres keine Anwendung mehr finden. Mit Schreiben vom 30.04.2015³ hat das Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung mitgeteilt, dass die Landesregierung Brandenburg am 28.04.2015 die Verordnung über die rückwirkende Wiederinkraftsetzung des LEP B-B auf der Grundlage des Raumordnungsgesetzes beschlossen hat. Durch Verkündung vom 2.06.2015 ist die Verordnung über den LEP B-B rückwirkend zum 15.05.2009 in Kraft getreten. Damit ist der LEP B-B ab sofort wieder anwendbar.

Regionalplanung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich in der Region Havelland-Fläming. Mit Beschluss vom 16.12.2014 hat die Regionalversammlung den Regionalplan Havelland-Fläming 2020 zur Satzung erhoben. Eine Genehmigung der Satzung durch das Land Brandenburg erfolgte am 18.06.2015 (mit Ausnahme des Vorranggebietes Rohstoffsicherung VR 08). Der genehmigte Regionalplan Havelland-Fläming wurde im Amtsblatt für Brandenburg Nummer 43 vom 30.10.2015 bekannt gemacht und ist mit seiner Bekanntmachung in Kraft getreten. Rechtswirksame Ziele und Grundsätze der Regionalplanung entfalten gemäß § 3 Abs. 1 ROG entsprechende Steuerungswirkung zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung der Region.

Für das Plangebiet sind in der Festlegungskarte des Regionalplans Havelland-Fläming 2020 keine Festlegungen vorgesehen. Allerdings ist für die Gemeinde Schwielowsee die Ortslage Caputh als Vorzugsraum Siedlung nach Grundsatz 2.1.1 in der Festlegungskarte des Regionalplans festgesetzt. Dieser endet ca. 100 m östlich des Plangebiets. Die Vorzugsräume sollen bevorzugt für die Siedlungsentwicklung genutzt werden. Mit dieser Festlegung soll die Siedlungsentwicklung auf günstig erschlossene Bereiche ausgerichtet und einer Neuerschließung von Flächen für Siedlungsentwicklungen vorgezogen werden. Die Vorzugsräume Siedlung sind bei der kommunalen Bauleitplanung im Rahmen der Abwägung als raumordnerische Vorgabe der Regionalplanung zur Konkretisierung des Vorrangs der Innenentwicklung zu berücksichtigen.

Eine maßvolle Ausweisung von Wohnneubauf Flächen außerhalb der Vorzugsräume Siedlung ist daher nicht allgemein ausgeschlossen, wenn nachvollziehbar begründet wird, warum der vorgenannten Abwägung zugunsten der Vorzugsräume Siedlung im Einzelfall nicht gefolgt werden kann.

Die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Wohngebäuden ist immer von den Eigentumsverhältnissen und den Handlungsmöglichkeiten des Eigentümers abhängig. Die Gemeinde besitzt zwar innerhalb des Vorzugsraumes Siedlung ebenfalls Bauflächen, für die Bauleitpläne aufgestellt werden, der Bedarf geht jedoch darüber hinaus. Aus diesem Grund unterstützt die Gemeinde die Bereitschaft der Eigentümer, die im Plangebiet liegenden Flächen zu entwickeln und die erforderlichen Planungs- und Erschließungskosten zu übernehmen.

Etwa ein Drittel des Plangebiets befindet sich im Zusammenhang bebauter Ortsteile im Sinne des § 34 Absatz 1 BauGB (Klarstellungs- und Ergänzungssatzung vom 27.05.2013, gültig seit 3.07.2013). Der verbleibende Teil des Plangebiets ist durch seine baulichen Vorprägungen und durch die vorhandenen Anschlüsse an die Infrastruktur als Brachflächen baulich entwicklungsfähig. Die Planungsabsicht entspricht damit den Kriterien der Innenentwicklung im Sinne des Ziel 4.5 Abs. 1 Nr. 3 des LEP B-B. Der im September 2014 wirksam gewordene Flächennutzungsplan der Gemeinde Schwielowsee stellt für das gesamte Plangebiet Wohnbaufläche dar. Der Flächennutzungsplan ist ebenfalls mit der Regionalen Planungsgemeinschaft abgestimmt worden. Das Plangebiet befindet sich nicht im Vorzugsraum Siedlung und auch nicht im Vorranggebiet Freiraum oder im empfindlichen Teilraum der regionalen Landschaftsbereiche. Es stehen somit keine regionalplanerischen Festlegungen für das Plangebiet der Planungsabsicht entgegen.

3.3 Flächennutzungsplanung

Am 3.09.2014 ist der Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Schwielowsee i. d. F. vom 20.03.2014 durch die öffentliche Bekanntmachung der Tatsache der Erteilung der Genehmigung durch den Landrat des Landkreises Potsdam-Mittelmark wirksam geworden. Der FNP stellt für das Plangebiet eine Wohnbaufläche dar (siehe Abb. 2).

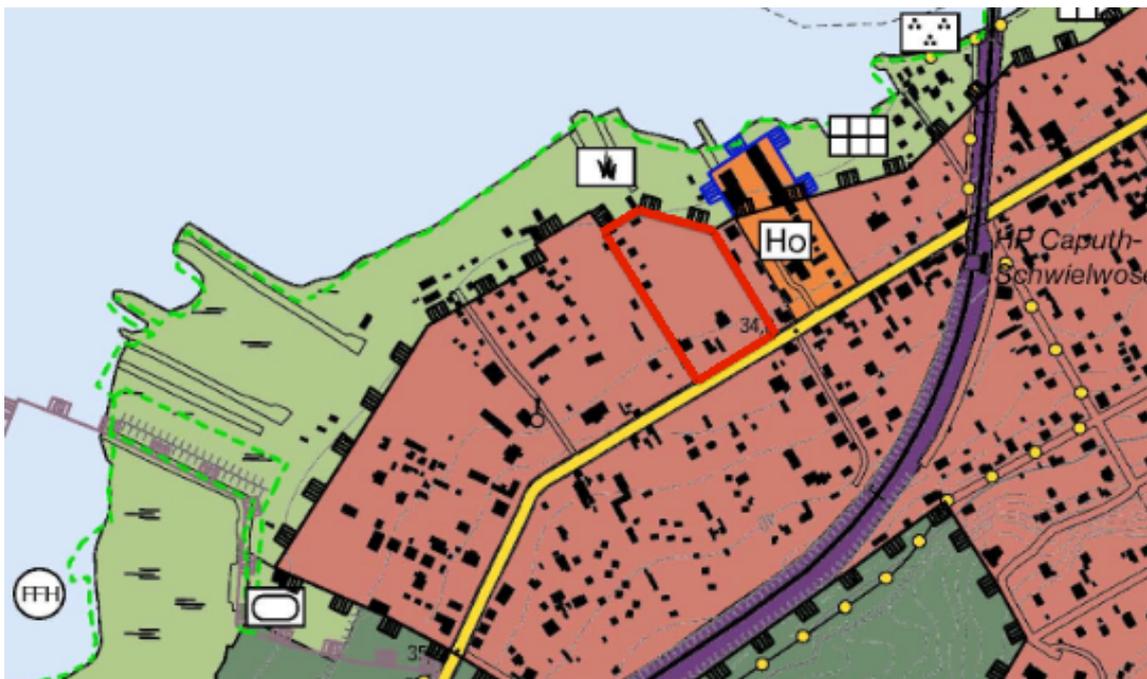


Abb. 2: Flächennutzungsplan vom 20.03.2014 (Ausschnitt)

Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan von Schwielowsee entwickelbar. Die im räumlichen Geltungsbereich liegenden Allgemeinen Wohngebiete stimmen mit der im Flächennutzungsplan dargestellten Wohnbaufläche überein.

3.4 Rahmenplan

Der Rahmenplan für die Schwielowseestraße aus dem Jahr 1996 stellt für die seeseitigen Grundstücke eine aufgelockerte Bebauung dar. Auch für das Plangebiet werden als Ergänzung zu den Bestandsgebäuden homogene Einzelhäuser oder Doppelhäuser

vorgesehen. Als Erschließung sind im Rahmenplan Stichstraßen angedacht (siehe Abb. 3).



Abb. 3: Rahmenplan Schwielowseestraße Caputh vom Oktober 1996

4. Planungskonzept

4.1 Ziele und Zwecke der Planung

Im Plangebiet wird die Errichtung von Wohngebäuden in offener Bauweise beabsichtigt. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans werden folgende Planungsziele verfolgt:

- Schaffung der planungsrechtlichen Zulässigkeit für Wohnbebauung im straßen- und seeseitigen Bereich in einem verträglichem Maß
- Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes

4.2 Planungskonzepte

Für das Grundstück Schwielowseestr. 62 wird ein einheitliches Bebauungs- und Erschließungskonzept erarbeitet, das eine Bebauung in offener Bauweise mit einer mittig liegenden Erschließungsfläche vorsieht. Die Erhaltung der Villa ist aus wirtschaftlichen Gründen und aufgrund der schlechten Bausubstanz nicht gesichert.

Für das Gebäude Schwielowseestr. 64 A erfolgt eine Bestandsfestsetzung. Die Bebauung auf dem Grundstück Nr. 64 wird nicht gesichert, genießt jedoch Bestandschutz. Die bestehenden Erbbaurechtsverträge gestatten dem Erbbauberechtigten die derzeit auf dem Grundstück vorhandenen Gebäude und Bauwerke zu nutzen und in stand zu halten.

Für die Grundstücke 64 B bis E ist eine Einzelhausbebauung geplant, die den bestehenden Grundstücksgrenzen folgt.

Grundsätzlich wird das Ziel verfolgt, eine zum Schwielowsee hin abfallende Gebäudehöhe umzusetzen. Da das Gelände von der Straße zum Schwielowsee hin abfällt, werden die Gebäude ab der zweiten Baureihe zudem auch nur noch eingeschränkt von der Schwielowseestraße aus sichtbar sein. Durch die aufgelockerte Bauweise bleiben Sichtbeziehungsachsen zu den Villen oder zum See / Uferbereich von der Straße aus erhalten.

5. Planinhalt

5.1 Nutzung der Baugrundstücke

5.1.1 Art der baulichen Nutzung

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB werden fünf Allgemeine Wohngebiete festgesetzt. In einem Allgemeinen Wohngebiet sind gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässig:

1. Wohngebäude,
2. die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

In einem Allgemeinen Wohngebiet können gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zugelassen werden:

1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
2. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
3. Anlagen für Verwaltungen,
4. Gartenbaubetriebe,
5. Tankstellen.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO wird in diesem Bebauungsplan die Zulässigkeit von Gartenbaubetrieben und Tankstellen ausgeschlossen (siehe textliche Festsetzung Nr. 1). Gartenbaubetriebe sollen aus städtebaulichen Gründen aufgrund ihrer Flächeninanspruchnahme, Tankstellen aufgrund der von ihnen ausgehenden störenden Wirkungen und der unzureichenden Verkehrserschließung nicht zugelassen werden. Für diese Betriebe bestehen in anderen Bereichen des Ortsteils Caputh bzw. der Gemeinde Schwielowsee Zulassungsmöglichkeiten. Die allgemeine Zweckbestimmung der Allgemeinen Wohngebiete bleibt gewahrt.

Mindestgrundstücksgröße

In der textlichen Festsetzung Nr. 7 wird bestimmt, dass die Größe der Baugrundstücke 800 qm nicht unterschreiten darf. Ziel ist die Schaffung von großen Grundstücken, um den villenhaften Charakter der Umgebung auch für die Allgemeinen Wohngebiete im Geltungsbereich des Bebauungsplans zu erhalten. Im Vergleich zur Planfassung vom 11.08.2016 wurde die Festsetzung von privaten Straßenverkehrsflächen aufgenommen, wodurch sich die Flächen der Allgemeinen Wohngebiete reduzierten. In diesem Zusammenhang wurde die Mindestgrundstücksgröße allerdings nicht reduziert.

5.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß § 9 Abs. 1 BauGB i. V. m. § 16 BauNVO durch die Grundflächenzahl, die Grundfläche baulicher Anlagen, die Höhe baulicher Anlagen und durch die Geschossflächenzahl bestimmt.

Grundflächenzahl (GRZ) / Grundfläche baulicher Anlagen (GR)

Für das Baugebiet WA-1.1 wird die GRZ mit 0,23 festgesetzt, für die Baugebiete WA-1.2 und WA-1.3 wird die GRZ mit 0,22 festgesetzt. Die GRZ liegt damit unter dem Orientierungswert gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO, der für Allgemeine Wohngebiete 0,4 vorsieht. Ziel ist es, die bauliche Verdichtung auf ein verträgliches Maß in Hinsicht auf die umliegende Bebauung einzuschränken und so den Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden nach § 1 a Abs. 2 BauGB Folge zu leisten.

Durch die spätere Aufnahme der Festsetzung von privaten Straßenverkehrsflächen werden die Flächen der Allgemeinen Wohngebiete um durchschnittlich 10 % reduziert. In diesem Zusammenhang wird die GRZ um rund 10 % von 0,17 auf 0,19 und von 0,2 auf 0,22 bzw. 0,23 erhöht. Damit wird gewährleistet, dass es für die bauliche Nutzung der Grundstücke keine Einschränkungen gibt. Aus städtebaulicher Sicht führt das zu keinen Änderungen bei der Umsetzung des Bebauungsplans, da der Flächenanteil der künftigen Erschließungsflächen bereits in der Planfassung vom 11.08.2016 mit 10 % angenommen wurde. Unter Berücksichtigung der weiterhin festgesetzten Mindestgrundstücksgröße von 800 qm wird sogar eine „städtebauliche Auflockerung“ generiert, die den Charakter der vorhandenen Siedlungsstruktur nachhaltig stärkt.

Für das Baugebiet WA-1.1 tritt durch die Festsetzung der privaten Straßenverkehrsfläche jedoch eine verhältnismäßig hohe Minderung der Baugebietsfläche ein, da durch den Versatz im Straßenverlauf zusätzliche Fläche gesichert werden müssen, um die erforderlichen Flächen für die Feuerwehr-Erschließung zu sichern. Aus diesem Grund wird die GRZ auf 0,23 erhöht. Die überbaubare Grundfläche liegt damit bei 878 qm (3.816 qm WA-1.1 x GRZ 0,23). Ohne die separat festgesetzte Straßenverkehrsfläche betrug die Baugebietsfläche 4.516 qm, die überbaubare Grundstücksfläche lag bei 903 qm (4.516 qm WA-1 Teilfläche 64 x GRZ 0,2).

Für die Baugebiete WA-2.1 und WA-2.2, diese Baugebiete entsprechen dem damaligen Baugebiet WA-2, erfolgte im Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit eine Änderung. Auf Anregung eines Eigentümers wurde die GRZ erhöht. Für den Eigentümer der Fst. 178 und 179 haben sich während des Planverfahrens zwei wesentliche Einschränkungen ergeben, die nicht in der Planungshoheit der Gemeinde Schwielowsee liegen: Für das insgesamt 1.240 qm große Fst. 179 wurde durch den ÖbVI bei Übertragung der LSG-Grenze in die Planung festgestellt, dass eine Teilfläche von 280 qm (22 %) des im Jahr 2010 neu gebildeten Fst. 179 im LSG liegt. Für diese Teilfläche ist eine bauliche Nutzung und die Berücksichtigung in der GRZ-Berechnung ausgeschlossen. Zusätzlich wurde festgestellt, dass die beiden Fst. 178 und 179 nahezu vollständig innerhalb des Hochwasser-Risikobereiches HQ 100 liegen. Dadurch ergeben sich Beschränkungen in der Bebaubarkeit, ggf. sogar die Unzulässigkeit von Bauvorhaben, wenn das Aufstellungsverfahren für die Verordnung über den Hochwasserschutz weiter fortgeschritten ist und die Regelung Anwendung finden kann. Zum Ausgleich dieser ungewollten Einschränkungen wurde für die seeseitigen Baugebiete WA-2.1 und WA-2.2 eine gegenüber dem Bebauungsplan-Vorentwurf geringfügig höhere GRZ vorgesehen: Die GRZ wurde im damaligen Baugebiet WA-2 von 0,15 auf 0,19 erhöht. Die zulässige Grundfläche erhöhte sich in dem 0,57 ha großen Bereich

des damaligen Baugebietes WA-2 um knapp 230 qm. Damit wurde das Maß der baulichen Nutzung dem Maß des Teilbereiches 2 des benachbarten Bebauungsplans "Schwielowseestr. 70/72, 86/88" angepasst. Dort, auf dem 1,81 ha großen Doppelgrundstück Schwielowseestr. 70/72, darf insgesamt ein Flächenanteil von 38 % (0,7 ha) versiegelt werden, im 1,58 ha großen Plangebiet "Schwielowseestr. 62/64" darf insgesamt ein Flächenanteil von 37,3 % (0,59 ha) versiegelt werden.

Die Flächen von Terrassen fließen in die Berechnung der GRZ I ein, durch sie darf die mit GRZ festgesetzte zulässige versiegelbare Grundfläche nicht überschritten werden. Die zulässige Grundfläche setzt sich wie folgt zusammen:

WA-1.1	0,38 ha x GRZ 0,23 zzgl. 50 %	0,131 ha
WA-1.2	0,31 ha x GRZ 0,22 zzgl. 50 %	0,102 ha
WA-1.3	0,22 ha x GRZ 0,22 zzgl. 50 %	0,073 ha
WA-2.1	0,25 ha x GRZ 0,19 zzgl. 50 %	0,071 ha
WA-2.2	0,26 ha x GRZ 0,19 zzgl. 50 %	0,074 ha
zulässige Grundfläche im Plangebiet		0,451 ha
zulässige Versiegelung innerhalb der privaten Straßenverkehrsfläche		0,139 ha
zulässige Gesamtversiegelung im Plangebiet		0,59 ha

Es ist insgesamt eine Grundfläche von 0,59 ha durch bauliche Anlagen versiegelbar. Die Obergrenze für ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 17 BauNVO wird dabei nicht überschritten. Eine Unterscheidung der Anrechnung der Versiegelungsmöglichkeiten wurde so bereits im angrenzenden 2005 festgesetzten Bebauungsplan "Schwielowseestraße" sowie in dem Bebauungsplan "Schwielowseestr. 70/72, 86/88" beschrieben.

Im Zusammenhang mit der Erhöhung der GRZ im Bereich des damaligen Baugebietes WA-2 wird für das gesamte Plangebiet die zulässige Grundfläche durch die Festsetzung einer höchstzulässigen Grundfläche von 200 qm begrenzt. Die alleinige Festsetzung der GRZ würde die Möglichkeit bieten, sehr große Baugrundstücke zu bilden und dort dann überdimensional große Gebäude zu errichten. Mit der Festsetzung der Grundfläche von Gebäuden und Anbauten (wozu auch Terrassen zählen) ist die Bebauung auf höchstens 200 qm begrenzt. Die GRZ gilt hierbei fort, so dass das Verhältnis der Versiegelung für das gesamte Plangebiet bzw. Baugrundstück weiterhin gewahrt bleibt. Diese Regelung ist aus dem Bebauungsplan "Schwielowseestr. 70/72, 86/88" übernommen worden. Die Grundfläche von 200 qm darf um 10 % überschritten werden, wenn Garage(n) in das Wohngebäude integriert sind und bauordnungsrechtlich nicht als Nebenanlage betrachtet werden (textliche Festsetzung Nr. 2).

Die künftigen Grundstücke werden seeseitig über die Geltungsbereichsgrenze hinausgehen. Da hier aufgrund der Lage im Landschaftsschutzgebiet "Potsdamer Wald- und Havelseengebiet" keine baulichen Anlagen zulässig sind, sind diese Grundstücksteile nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Die im LSG liegenden Grundstücksflächen werden für die GRZ-Berechnung nicht herangezogen.

Höhe der baulichen Anlagen

Die Höhe baulicher Anlagen (Oberkante - OK) richtet sich nach dem absoluten Wert über Normalhöhennull (NHN) im Deutschen Haupthöhennetz 2016 (DHHN 2016). Die

zeichnerisch festgesetzten Höhen entsprechen einer geplanten, tatsächlichen Gebäudehöhe von 11,0 m in den straßenseitigen Baugebieten WA-1.1, WA-1.2 und WA-1.3 bzw. von 8,0 m in den seeseitigen Baugebieten über dem gemittelten Geländeniveau im jeweiligen Baufeld. Ausnahmen bilden die beiden vorhandenen Villen. Für die Villa Schwielowseestr. 62 wird die Oberkante dem Bestand entsprechend mit 46,1 m über DHHN 2016 festgesetzt, für die Villa Schwielowseestr. 64 A ist aufgrund des Denkmalschutzes keine Festsetzung der Oberkante erforderlich. Die Firsthöhe liegt bei 44,2 m.

Ziel ist - wie bei der Festsetzung der GFZ auch - grundsätzlich die Verringerung der Gebäudehöhen bzw. -volumen zum See hin. Städtebaulicher Grundgedanke ist es, in den straßenseitigen Baugebieten mit einer Gebäudehöhe von maximal 11,0 m eine dreigeschossige Bebauung zuzulassen und in den seeseitigen Baugebieten mit einer Gebäudehöhe von maximal 8,0 m eine maximal zweigeschossige Bebauung. Diese Differenzierung der zulässigen Höhe wird zudem durch das natürlich abfallende Gelände verstärkt. Für die Baugebiete WA-2.1 und 2.2 darf aufgrund des Hochwasserschutzes hier die Oberkante des Erdgeschoss-Fußbodens nicht tiefer als 30,8 m über DHHN 2016 liegen (textliche Festsetzung Nr. 4 b).

Die festgesetzten Höhen für bauliche Anlagen gelten nicht für technische Aufbauten (textliche Festsetzung Nr. 4 a). Unter technische Dachaufbauten sind u. a. Lüftungsanlagen, Schornsteine und Antennen zu verstehen. Die zulässige Höhe solcher Anlagen wird in der Bauausführung gemäß landesbaurechtlichen Regelungen bestimmt.

In der textlichen Festsetzung Nr. 4 b) wird weiterhin bestimmt, dass Brüstungen und Treppenaufgänge die Gebäudehöhe von 8,0 m nicht überschreiten dürfen. Damit soll verhindert werden, dass diese Bau- bzw. Gebäudeteile als technische Dachaufbauten verstanden werden, so die zulässige Gebäudehöhe überschreiten dürfen und damit die höhenmäßige Abstufung zum See hin beeinträchtigen.

Die Wasserspiegellinie für das hundertjährige Hochwasser liegt bei HW100 = 30,661 m NHN. Aus diesem Grund wird innerhalb des Hochwasser-Risikobereiches eine Mindesthöhe für die Oberkante des Erdgeschoss-Fußbodens festgelegt, damit Gebäudeschäden durch ein mögliches Hochwasser vermieden bzw. gering gehalten werden (textliche Festsetzung Nr. 4 c).

Geschossflächenzahl (GFZ)

Für die Allgemeinen Wohngebiete wird die GFZ differenziert festgesetzt. Ziel ist die Verringerung der Geschossfläche zum See. In dem Baugebiet WA-1.1 beträgt die GFZ 0,57, in den Baugebieten 1.2 und 1.3 beträgt die GFZ 0,55. Damit können bei einer GRZ von 0,22 bzw. 0,23 und einer Gebäudehöhe von 11,0 m 2,5 Vollgeschosse errichtet werden. In den Baugebieten WA-2.1 und WA-2.2 beträgt die GFZ 0,38, hier können bei einer von GRZ 0,19 und einer Gebäudehöhe von 8,0 m zwei Vollgeschosse errichtet werden.

Im Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit wurde die GFZ im damaligen Baugebiet WA-2 von 0,3 auf 0,39 erhöht und näherte sich somit dem Maß der baulichen Nutzung des benachbarten Bebauungsplans "Schwielowseestr. 70/72, 86/88" an, der für den seeseitigen Teilbereich eine GFZ von 0,4 festsetzt. So wird auf den seeseitigen Grundstücksflächen eine geringere Dichte als auf den straßenseitigen Grundstücksflächen gewährleistet.

Gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 3 wird bestimmt, dass die Grundfläche des dritten Vollgeschosses in den Baugebieten WA-1.1, WA-1.2 und WA-1.3 nur maximal 75 % betragen darf. Damit soll sichergestellt werden, dass das dritte Vollgeschoss auch

bei einer möglichen geringeren Grundfläche der Gebäude bei Einhaltung der GFZ baulich untergeordnet ist. Für die Baugebiete WA-1.1, WA-1.2 und WA-1.3 wird zusätzlich straßenseitig ein Rücksprung um mindestens 1,0 m gegenüber der Außenfassade der darunterliegenden Geschosse festgesetzt. Hierdurch ist ein mögliches Staffelgeschoss in der ersten Baureihe höchstens eingeschränkt von der Schwielowseestraße aus sichtbar. Abschrägungen auf dem verbleibenden Raum sind möglich. In den Baugebieten WA-2.1 und WA-2.2 sind aufgrund der zulässigen Gebäudehöhe von höchstens 8,0 m keine Regelungen für ein drittes Vollgeschoss erforderlich.

5.1.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche und Nebenanlagen

Für die Allgemeinen Wohngebiete werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB die Bauweise und die überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt. Zudem werden Nebenanlagen in bestimmten Teilen der Plangebiete ausgeschlossen.

Bauweise

In den Allgemeinen Wohngebieten sind gemäß textlicher Festsetzung Nr. 5 nur Einzelhäuser und Doppelhäuser zulässig. Damit sind keine Hausgruppen (das sind sog. Reihenhäuser) zulässig. Die Gebäudelänge darf 15,0 m nicht überschreiten. Ohne diese Festsetzung wären gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO Gebäudelängen bis 50 m möglich. Die Begrenzung der Gebäudelängen im Plangebiet sollen übermäßig große Gebäudestrukturen verhindern und das bauliche Maß, welches überwiegend in der Umgebung vorhanden ist, wahren. Damit wird der städtebauliche Charakter der Einzelhausbebauung in der Schwielowseestraße gesichert.

Die zulässige Grundfläche von 200 qm bleibt von der Festsetzung zur Gebäudelänge unberührt.

Die Festsetzung der Gebäudelänge gilt nicht für die bestehenden Villen auf den Grundstücken Schwielowseestr. 62 und 64 A (siehe textliche Festsetzung Nr. 5).

Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden überwiegend durch Baugrenzen bestimmt. Die sich daraus ergebenden Baufenster geben den Rahmen für die künftige hochbauliche Gebäudestellung vor. Nebenanlagen i. S. d. § 14 BauNVO oder Erschließungsflächen dürfen außerhalb der Baufenster liegen.

Durch die bestehenden Villen auf den Grundstücken Schwielowseestr. 62 und 64 A sowie - außerhalb des Plangebietes - 66 wird eine Bauflucht gebildet, die durch Baugrenzen in einem Abstand von rund 30 m zur Straßenbegrenzungslinie gesichert wird. Für den Standort der Villa 62 war straßenseitig bisher die Festsetzung einer Baulinie vorgesehen. Da die Absicht bestand, die Villa abzureißen, sollte gewährleistet werden, dass die Neubebauung genau diese Flucht aufnimmt. Der jetzige Eigentümer plant die Erhaltung, Sanierung und Umnutzung der Villa. Vor dieser Baufluchtlinie befindet sich das eingeschossige Wohngebäude Schwielowseestr. 64, das nicht planungsrechtlich gesichert wird. Aufgrund der Nähe zur denkmalgeschützten Villa soll hier kein Baurecht hergestellt werden, das den Denkmalschutz beeinträchtigt.

Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete werden durch die Lage der Baugrenzen verschiedene Achsen oder Räume hochbaulich freigehalten. So bleibt eine Sichtbeziehung zu den denkmalgeschützten Gebäuden und zum Uferbereich des Schwielowsees von der Straße aus möglich. In den Baugebieten WA-2.1 und WA-2.2 dürfen Terrassen und Balkone mit einer Fläche von höchstens 20 qm vor die Baugrenze treten (textliche Festsetzung Nr. 6), dadurch werden die Sichtbeziehungen nicht verbaut.

Während der öffentlichen Auslegung im Mai / Juni 2016 wurde vom Eigentümer ange-regt, die südliche Baugrenze auf dem Grundstück Nr. 64 (Fst. 176) leicht anzupassen, damit das geplante Bauvorhaben hier realisiert werden könne. In Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalschutz wurde die Baugrenze zur Villa Nr. 64 A um 2,3 m näher Richtung Straße versetzt. Der Abstand zur Villa 64 A beträgt weiterhin 20 m, ausgehend von der oberen Terrassenkante. Die Auswirkungen des Bebauungsplanes verän-dern sich nicht, da das Maß der baulichen Nutzung (Grundflächenzahl, Geschossflä-chenzahl, Gebäudehöhe und Grundfläche) nicht verändert wird. Auch auf die Nachbar-grundstücke gibt es keine verstärkten Auswirkungen.

Nebenanlagen

Auf den Flächen **ABCD**A und **HIJK**H sollen zwischen der Schwielowseestraße und der ersten Baureihe im Plangebiet aus ortsbildwahrenden Aspekten keine hochbaulichen Nebenanlagen, Garagen und überdachte Stellplätze (wie Carports) errichtet werden. Nicht überdachte Stellplätze und Einfriedungen bis zu einer Höhe von 1,5 m sind in diesen Bereichen weiterhin zulässig (siehe textliche Festsetzung Nr. 8). In den übrigen Teilen des Plangebietes bestehen für Nebenanlagen keine Einschränkungen.

Zur Sicherheit des Verkehrs in der Schwielowseestraße wird zusätzlich textlich festge-setzt, dass Einfriedungen auf privaten Straßenverkehrsflächen und befahrbaren Er-schließungswegen ab einem Abstand von 6,0 m zur Grenze der öffentlichen Straße zu-lässig sind. Damit wird gesichert, dass es eine Aufstellfläche für Pkw zwischen der straßenseitigen Grundstücksgrenze und der Einfriedung gibt, um den Fahrzeug- und Fußgängerverkehr in der Schwielowseestraße nicht durch vor der geschlossenen Ein-friedung wartende Pkw zu behindern (textliche Festsetzung Nr. 9).

5.2 Erschließung

Private Straßenverkehrsfläche

Die einzelnen Baugrundstücke sollen über private Straßenverkehrsflächen, jeweils als Stichstraße für die Grundstücke 62 bzw. 64 A bis 64 E erschlossen werden. Die zeich-nerische Festsetzung der privaten Straßenverkehrsflächen erfolgt im Ergebnis der Schreiben des Fachdienstes Öffentliches Recht, Kommunalaufsicht, Denkmalschutz des Landkreises Potsdam-Mittelmark als Höhere Verwaltungsbehörde vom 1.11.2016 zum Bebauungsplan "Schwielowseestr. 70/72, 86/88" und vom 17.03.2017 zum Be-bauungsplan "Schwielowseestr. 62/64". Demzufolge müssen zur Erzielung einer ge-ordneten städtebaulichen Entwicklung im Bebauungsplan die Verkehrsflächen und de-ren Anschlüsse an bereits vorhandene öffentliche Verkehrsflächen verbindlich ausge-wiesen werden.

Die bestehenden Grundstückszufahrten Schwielowseestr. 62 und 64 B bis E werden durch die geplanten privaten Straßenverkehrsflächen ersetzt, die Grundstückszufahrt Schwielowseestr. 64 bleibt unverändert erhalten. Für das Grundstück Schwielowseestr. 62 ist geplant, die private Straßenverkehrsfläche mittig anzulegen. Die Erschließung für die Grundstücke Schwielowseestr. 64 A bis 64 E verläuft im Wesentlichen über die Flurstücke 29/2 und 180. Die Grundstücke Schwielowseestr. 64 und 64 A grenzen di-rekt an die Schwielowseestraße an, wobei nur das Grundstück 64 eine bereits vorhan-dene, eigene Grundstückszufahrt hat, das Grundstück 64 A wird künftig ebenfalls über die private Straßenverkehrsfläche für die Grundstücke 64 B bis 64 E erschlossen. Um den Verkehrsfluss auf der Kreisstraße nicht wesentlich zu behindern, wird im Bebau-ungsplan geregelt, dass im räumlichen Geltungsbereich außer der privaten Straßen-

verkehrsfläche nur eine weitere Zufahrt zur Kreisstraße K 6909 (Schwielowseestraße) zulässig ist (textliche Festsetzung Nr. 11).

In den Planfassungen vom 11.08.2016 und 6.12.2016 war eine Ringerschließung innerhalb des Plangebietes für Rettungsfahrzeuge vorgesehen, damit die flächenintensiven Feuerwehr-Bewegungsflächen entfallen können. Diese Erschließungsform ist mit der Entwurfsfassung vom 18.05.2017 zugunsten von zwei getrennten Stichstraßen, entfallen. Die für die Feuerwehr-Erschließung notwendigen Bewegungsflächen werden durch Flächen für Nebenanlagen, die mit dem Buchstaben **F** gekennzeichnet sind, gesichert. Bei der Stichstraße auf dem Grundstück Schwielowseestr. 62 werden im nördlichen Abschnitt zwei Feuerwehr-Bewegungsflächen gesichert. Für die Feuerwehr-Bewegungsfläche an der Stichstraße auf den Grundstücken Schwielowseestr. 64 A bis 64 E gab es im Ergebnis der öffentlichen Auslegung eine Änderung: Ursprünglich war die Feuerwehr-Bewegungsfläche quer zur Stichstraße nur im Baugebiet WA-2.1, auf dem Flurstück 178 vorgesehen, die Baugrenze war entsprechend zurückgesetzt. In der Planfassung vom 17.10.2017 wird die Feuerwehr-Bewegungsfläche im Baugebiet WA-2.1 reduziert, um 90° gedreht und in Richtung Schwielowseestraße verschoben. Da keine Durchfahrt freizuhalten ist - der Rettungsweg bis zu dem am weitesten entfernt liegenden Gebäude ist < 50,0 m, liegt die Feuerwehr-Bewegungsflächen teilweise innerhalb der privaten Straßenverkehrsfläche. Die Einschränkung in der überbaubaren Grundstücksfläche liegt zu gleichen Teilen in den Baugebieten WA-2.1 und WA-1.1. Die von hochbaulichen Anlagen freizuhaltende Fläche ist hier insgesamt 18,0 m x 10,0 m groß und kann auch dem Wenden von Pkw dienen.

Die geplanten Stichstraßen haben mit zwei Ausnahmen eine Regelbreite von 5,5 m. Bei der Stichstraße auf dem Grundstück Schwielowseestr. 62 gibt es auf einer Länge von rund 20 m eine Verengung auf 4,5 m Breite, um den Gehölzbestand nicht zu überplanen. Bei der Stichstraße auf den Grundstücken Schwielowseestr. 64 A bis 64 E gibt es auf einer Länge von rund 40 m einen 4,0 m breiten Abschnitt, hier kann aufgrund des Denkmalschutzes, der Eigentumsverhältnisse und des Baumbestandes keine größere Breite realisiert werden. Gemäß "RASt 06 - Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen" darf die Fahrbahnbreite im Zweirichtungsverkehr 3,5 m betragen, wenn das Verkehrsaufkommen unter 70 Kfz/h liegt, wenn der Lkw-Verkehr gering ist und wenn die Abschnittslänge ca. 50 m nicht überschreitet.⁴ Um auf diesem Abschnitt den Begegnungsfall zu vermeiden, ist eine zusätzliche Beschilderung mit den Verkehrszeichen 208 ("Vorrang des Gegenverkehrs") und 308 ("Vorrang vor dem Gegenverkehr") vorgesehen. Im Einmündungsbereich an der Schwielowseestraße wird eine Aufweitung der Verkehrsfläche gesichert, um Platz für den Begegnungsfall zu haben. Außerdem ist der Begegnungsfall auf der 7,5 m breiten Fläche des Rechts-Links-Versatzes möglich. Darüber hinaus werden mögliche Begegnungsfälle durch die geplante Errichtung einer Einfriedung, deren Durchfahrtstor auf der Stichstraße 6,0 m hinter der vorderen Grundstücksgrenze liegt (textliche Festsetzung Nr. 9), vermieden.

Die Versiegelung innerhalb der privaten Straßenverkehrsfläche ist insgesamt auf max. 1.390 qm beschränkt (textliche Festsetzung Nr. 12).

Die Festlegung des Benutzerkreises der privaten Straßenverkehrsfläche ist nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, sondern kann durch die Widmung der Privatstraße sichergestellt werden. Der Vorbereitung eines entsprechenden Wegerechtes durch den Bebauungsplan bedarf es dazu nicht (vgl. MIL Brandenburg; Arbeitshilfe Bebauungsplanung, Nov. 2014; Kap. B 21, S. 6 / 9).

Die erforderlichen Stellplätze sind im Plangebiet herzustellen, Flächen für Stellplätze werden nicht festgesetzt.

Ver- und Entsorgung

Aufgrund der beengten Platzverhältnisse im öffentlichen Straßenraum der Schwielowseestraße sollen die Müllbehälter innerhalb des Plangebietes zur Abholung bereitgestellt werden. Hierfür werden zwei mit **G** gekennzeichnete Flächen festgesetzt (siehe textliche Festsetzung Nr. 10).

Auf dem Grundstück Nr. 64 A (Fst. 175) wird für das bestehende, im Eigentum der Gemeinde Schwielowsee befindliche Abwasserpumpwerk (Nebenspumpwerk für Abwasser) eine Fläche **E** festgesetzt (siehe auch textliche Festsetzung Nr. 13). Die Eintragung einer *"beschränkten persönlichen Dienstbarkeit (Bebauung mit Schmutzwasserpumpwerk) für die Gemeinde Schwielowsee"* erfolgte am 18.10.2016 im Grundbuch.

5.3 Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen

Im Plangebiet sind mehrere erhaltenswerte Bäume vorhanden, überwiegend auf dem Grundstück Schwielowseestr. 62. Diese wurden nach Begutachtung unter Berücksichtigung möglicher Abgängigkeit im Bebauungsplan als erhaltenswert festgesetzt. Bei einer Gruppierung mehrerer Bäume wurde eine Fläche mit Bindungen für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (textliche Festsetzung Nr. 19) festgesetzt. Die Erhaltung der Bäume ist neben ökologischen auch städtebaulichen Belangen geschuldet. So soll der alte Baumbestand den stark durchgrünten Charakter des Villengebietes an der Schwielowseestraße wahren.

Der Satz 2 der textlichen Festsetzung Nr. 19 sowie die textliche Festsetzung Nr. 20 sollen Widersprüche zwischen den unterschiedlichen Satzungen der Gemeinde in Bezug auf die Zulässigkeit von Baumfällungen vorbeugen und klarstellen, dass auch nicht festgesetzte Bäume weiterhin durch die Baumschutzsatzung geschützt sind.

Gemäß textlicher Festsetzung Nr. 17 wird bestimmt, dass pro 500 qm Grundstücksfläche ein Baum gemäß Pflanzliste zu pflanzen ist. Vorhandene Bäume sind anzurechnen. Damit soll die durchgängige Durchgrünung der Plangebiete sichergestellt werden.

5.4 Immissionsschutz

Im Planverfahren wurde eine schalltechnische Untersuchung des Verkehrslärms für das Plangebiet erarbeitet (Anhang B). Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die Orientierungswerte nach DIN 18005-01 von tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) für die erste Baureihe in unterschiedlicher Abstufung überschritten werden.

"Für den geplanten Bebauungsbereich entlang der Schwielowseestraße ergeben sich im Vergleich zu den Orientierungswerten Überschreitungen von bis zu 10 dB für die Tagzeit- und Nachtzeit. Im Bereich der geplanten hinteren Bebauung wird der Orientierungswert sowohl zur Tagzeit als auch zur Nachtzeit eingehalten."⁵

Im Bebauungsplan wird zeichnerisch der entsprechende Lärmpegelbereich festgesetzt. Textlich wird festgesetzt, dass die Außenbauteile von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen bewertete Luftschalldämmmaße (R'_{w,res}) aufweisen müssen, die gemäß DIN 4109 je nach Raumart für die festgesetzten Schallpegelbereiche III oder IV erforderlich sind (textliche Festsetzung Nr. 14). Gemäß gutachtlicher Empfehlung ist eine Berücksichtigung des Schallpegelbereiches II für die Gestaltung der Außenbauteile nicht erforderlich.⁶ Anstelle der im Bebauungsplan festgesetzten, immissionsschutzrechtlichen Auflagen können auch Maßnahmen gleicher Wirkung getroffen werden.

Zusätzlich zur Verkehrslärmuntersuchung wurde auch die akustische Verträglichkeit des benachbarten Hotel- und Gaststättenbetriebes "Märkisches Gildehaus" auf dem Grundstück Schwielowseestr. 58 mit dem Bebauungsbereich auf dem Grundstück Schwielowseestr. 62/64 untersucht (Anhang C). Im Ergebnis wurde folgendes festgestellt:

*"Wie die Prognoserechnungen aufzeigen, sind die bestehenden Nutzungen des 'Märkischen Gildehauses' in Bezug auf die Geräuschbelastung der Anwohnerschaft im geplanten Bebauungsgebiet des B-Planes 'Schwielowseestr. 62-64' im Sinne der einschlägigen Regelwerke verträglich. Die prognostizierten Beurteilungspegel, die von den vorhandenen Nutzungen hervorgerufen werden, liegen im Untersuchungsgebiet um mindestens 6 dB unter den Immissionsrichtwerten. Dies gilt für den Tag- und den Nachtzeitraum. Damit sind die berechneten Geräuschimmissionen im Untersuchungsgebiet am Tage und in der Nacht als irrelevant einzustufen. Die zu erwartenden Geräuschspitzen überschreiten die zulässigen Werte nicht."*⁷

5.5 Gestaltung von baulichen Anlagen

In den Bebauungsplan werden Gestaltungsfestsetzungen gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 87 BbgBO aufgenommen. Ziel ist eine homogene bauliche Entwicklung, die sich in die nähere Umgebung einfügt.

Die textliche Festsetzung Nr. 16 gibt detaillierte Festlegungen über die Zulässigkeit von Fassadenmaterialien (Holz, Ziegel, Beton, Putz), Dachmaterialien (Holz, Ziegel, Bleche) sowie Fassadenfarben (im Wesentlichen Grau / Beige / gedecktes Braun) und Dachfarben (im Wesentlichen Grau / Beige / gedecktes Braun sowie Rotbraun bis Schwarz) getroffen. Im Anhang D sind die entsprechenden Auszüge aus dem NCS - Natural Color System aufgeführt.

Im Plangebiet werden keine Einschränkungen in Bezug auf die Zulässigkeit von Dachformen getroffen. Somit sind grundsätzlich Dachformen, wie Satteldach, Flachdach oder Pultdach umsetzbar. Für die denkmalgeschützten Gebäude gelten die Maßgaben der zuständigen Denkmalbehörde. Um den naturräumlichen Charakter zu wahren und die gestalterische Wirkung von Flachdächern zu verbessern, wird textlich festgesetzt, dass Dächer mit weniger als 15° Neigung, mit Ausnahme von Dachterrassen, flächendeckend und dauerhaft zu begrünen sind (textliche Festsetzung Nr. 15).

5.6 Nachrichtliche Übernahmen

5.6.1 LSG "Potsdamer Wald- und Havelseengebiet"

Das Plangebiet grenzt an das Landschaftsschutzgebiet "Potsdamer Wald- und Havelseengebiet"⁸. Die LSG-Grenze wird gemäß § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen und ist Inhalt der amtlichen Plangrundlage. Die Überplanung der im LSG liegenden Grundstücksflächen ist nicht erforderlich, da hier keine baulichen Nutzungen zulässig sind.

5.6.2 Denkmalschutz

Das Gebäude Schwielowseestr. 64 A ist unter der Nummer 09190962 in die Denkmalliste eingetragen. Die Unterschutzstellung wird wie folgt begründet:

"Traufständiger Putzbau mit biberschwanzziegelgedecktem Satteldach und kalksteinverblendetem Sockel bzw. Souterraingeschoss, auf der Seeseite kurzer Seitenflügel. Die Straßenseite von geschlossener, fast abweisender Wirkung und symmetrischem Aufbau mit Betonung der Mitte: mittlerer, durch ein flaches Vordach geschützter Hauseingang mit vorgelagerter vierstufiger Kalksteintreppe, darüber eine langgestreckte

Dachgaube. In der rechten Haushälfte zwei winzige Fensterchen, die linke fensterlos. Die zweiflügelige Eingangstür mit Sternenmuster soll eine historische Tür aus dem Besitz der Antiquitätenhändler sein. Durch das zum See hin abschüssige Gelände die Seeseite mit hohem Souterraingeschoss und vorgelagerter, sich über zwei Ebenen erstreckender Terrassenanlage, zu der drei große Fenstertüren mit Klappläden führen; darüber Fledermausgaube. Der Terrassenboden, ebenso wie die Zufahrtswege zum Haus, mit Ziegeln in Fischgrätmuster belegt, die Stützmauern mit Kalksteinverkleidung, mit dem Sockel des Hauses korrespondierend. Sämtliche Fenster einschließlich der Klappläden erhalten, außerdem zahlreiche Details, denen das Haus sein unverwechselbares Gepräge verdankt, wie die schmiedeeisernen Konsolen des Vordaches, das Treppengeländer und die Fenstervergitterungen. Das in ungewöhnlicher Vollständigkeit überlieferte Wohnhaus der beiden Antiquitätenhändler gehört zu den qualitativsten Bauten, die in Caputh in den 1930er Jahren errichtet wurden. Baugeschichtliche und baukünstlerische Bedeutung kommt ihm als repräsentativem, gediegen und gleichzeitig ausgesprochen rationell ausgestattetem Bau der Muthesius-Nachfolge zu. Bemerkenswert ist das „Understatement“ nach außen: Zur Straßenseite hin wirkt das Haus fast wie ein bescheidenes Landarbeiterhaus und präsentiert sich zudem recht abweisend. Zur Gartenseite hin - ganz im Geiste der Landhaus-Architektur von Hermann Muthesius, deren Tradition hier von seinem Neffen weiter geführt wird - entfaltet die Architektur, obwohl sie sich nur einfacher Mittel bedient, dagegen ihre ganze Wirkung: Sie resultiert aus ihrer erhöhten Lage, der Öffnung zu den großzügigen Terrassen und zum Garten, der Materialvielfalt (Kalksteinmauer, Putzfassade, Ziegelbelag der Terrasse und der Wege) und nicht zuletzt den baulichen Details wie Sprossenfenstern mit Klappläden, Fledermausgaube und schmiedeeisernen Gittern. Baukünstlerische Bedeutung kommt auch dem solide gestalteten Inneren mit seinen noblen Materialien zu. Für die „Villenkolonie“ am Schwielowsee bedeutet das Haus eine Ergänzung des zeitlichen Spektrums um die 1930er Jahre und des sozialen Spektrums der gut- bis großbürgerlichen Anwohner um eine weitere Berufsgruppe. Als Wohnsitz der renommierten Antiquitätenhändler Auerbach und Steinitz kommt dem Gebäude auch ortsgeschichtliche Bedeutung zu.“⁹

Für das Gebäude wird eine baukörperbezogene Baugrenze festgesetzt, die die Treppe vor dem Gebäude und die Terrasse einschließlich Freitreppe hinter dem Gebäude mit umfasst. In die nachrichtliche Übernahme wird der Hinweis aufgenommen, dass für das Gebäude Schwielowseestr. 64 A die Vorschriften des Denkmalschutzes gelten. Dies gilt auch für die Gestaltung.

5.6.3 Hochwasserschutz

Nach den Vorgaben der Hochwasserrisikomanagementlinie wurden bis Ende 2013 für alle Gewässer, die bei der vorläufigen Bewertung als hochwassergefährdet eingestuft wurden, Gefahren- und Risikogebiete ermittelt und in Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten dargestellt. Demnach ist etwa die nördliche Hälfte des Plangebietes von Ausuferungen oder Überschwemmungen bei einem HQ 100 (Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 100 Jahren) betroffen.

Im Ergebnis wurden im Bebauungsplan folgende Punkte aufgenommen, um den Belangen des Hochwasserschutzes gerecht zu werden:

- Auf Höhe von 30,661 m über dem Deutschen Höhenhauptnetz 2016 (DHHN 2016) wird die durch das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vorläufig ermittelte Hochwasserlinie für HQ 100 in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

- Für die Gebäude im Überschwemmungsbereich wird eine Mindesthöhe für die Oberkante des Erdgeschoss-Fußbodens von 30,8 m DHHN 2016 festgesetzt.

Die übrigen Flächen im Überschwemmungsbereich dienen der Retention. Im Umweltbericht wird der Ausgleich der durch die zulässige Bebauung folgende Verlust an Retentionsflächen dargestellt.

Für den Bebauungsplan ergeben sich darüber hinaus keine Änderungen der Planung. Im Zuge der Bauausführung sind innerhalb der hochwassergefährdeten Bereiche ggf. bauliche Vorkehrungen zu treffen.

Mit Schreiben vom 13.08.2015 hat sich das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg, Referat RW6 hinsichtlich der Unterhaltung der Gewässer I. Ordnung des Landes, wasserwirtschaftlicher Anlagen, Hochwasserschutz und Überschwemmungsgebiete, die durch den Bebauungsplan "Schwielowseestr. 62/64" berührt oder betroffen werden, wie folgt geäußert:

"1. Festgesetzte Überschwemmungsgebiete

Der Geltungsbereich des B-Plangebietes befindet sich in der Nähe zur Havel (Bundeswasserstraße, Gewässer I. Ordnung). Auf Grund der uns vorliegenden Unterlagen lässt sich die nördlich verlaufende Gebietsgrenze des B-Plans nicht detailgenau abbilden. Es ist daher unklar, ob sich die nördliche Grenze lediglich in Angrenzung oder bereits in direkter Betroffenheit zu einem nach § 76 WHG, § 100 BbgWG oder § 150 BbgWG i. V. m. § 36 WG der DDR rechtlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet HW100 befindet. Sollten Teilbereiche des festgesetzten Überschwemmungsgebietes durch den B-Plan betroffen sein, ist eine Bebauung dieser Gebiete aus Vorsorgegründen unbedingt zu vermeiden. Es sind die Bestimmungen des § 78 WHG zu beachten. Zuständig ist die Untere Wasserbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark.

2. Hinweis zur Neuausweisung von Überschwemmungsgebieten

Die Havel ist laut „Verordnung zur Bestimmung hochwassergeneigter Gewässer und Gewässerabschnitte“ vom 17.12.2009 als hochwassergeneigtes Gewässer bestimmt worden, so dass in den nächsten Jahren eine Neuausweisung von Überschwemmungsgebieten für ein HQ100 (Wiederkehrintervall alle 100 Jahre) in diesem Gebiet zu erwarten ist. Nach den Vorgaben der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (HWRM-RL) wurden bis Ende 2013 für alle Gewässer- und Gewässerabschnitte, die bei der vorläufigen Bewertung als hochwassergefährdet eingestuft wurden, Gefahren- und Risikogebiete ermittelt und in Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten (HWGK und HWRK) dargestellt. Die Ermittlung der Flächen erfolgte im Land Brandenburg durch gistechnische Ausspiegelung von Wasserständen bzw. durch hydronumerische Berechnungen (Modellierung). Dabei beruht der methodische Ansatz bei der Modellierung auf der Stationarität, d. h. es wurde von einem unendlichen Wasserzufluss ausgegangen. Damit wird dem Ziel der EU-RL 2007/60/EG, die größtmöglichen Gefahren und Risiken darzustellen, Rechnung getragen. Es ist davon auszugehen, dass entsprechend der geltenden gesetzlichen Regelungen des § 100 BbgWG die berechneten Flächen in naher Zukunft als Überschwemmungsgebiet neu festgesetzt werden. Die Ergebnisse dieser Bearbeitung werden im Internet zur Verfügung gestellt: Unter dem Link <http://www.mlul.brandenburg.de/info/hwrm/karten> werden unter „Geodaten Wasser“ die Überflutungsflächen des Landes Brandenburg für die Hochwasserszenarien HQ10, HQ100 und HQextrem als Shape-Dateien zum Download bereitgestellt. Des Weiteren werden die neun Teileinzugsgebiete der Gefahren- und Risikokarten aufgeführt. Von den Flussgebieten aus gelangt man über den Link Gefahren- und Risikokar-

ten zu der Plattform des Landesvermessungsamtes, wo die einzelnen Karten als PDF-Dateien zur Verfügung stehen.

Bedeutung für den Geltungsbereich:

Die gistechisch modellierte Berechnung der Überschwemmungsgebiete zeigt die Anschlaglinie für ein Hochwasserereignis HQ100 (Hochwasserereignis mit einem 100-jährlichen Wiederkehrintervall). Die Anschlaglinie verläuft zwischen den Flurstücken 28, 178, 177, 180 und 32 der Flur 11 der Gemarkung Caputh. Schätzungsweise reicht die neuermittelte Anschlaglinie HQ100 bis zu 66 Meter von der nördlichen Gebietsgrenze in den Geltungsbereich hinein. Eine direkte Betroffenheit des Geltungsbereiches ist nahezu auf 1/3 der Fläche gegeben. Nach unserem jetzigen Kenntnissstand können wir davon ausgehen, dass die bei einem Abflussereignis HQ100 betroffenen Gebiete in den nächsten Jahren als Überschwemmungsgebiete neu festgesetzt werden. Eine Bebauung dieser Gebiete ist aus Vorsorgegründen unbedingt zu vermeiden.

Ungeachtet der Ermittlungen der neuen Anschlaglinien gelten für das betroffene Plangebiet weiterhin die Beschlüsse der Räte der Bezirke der DDR. Diese Beschlüsse werden erst mit Inkrafttreten neuer Festsetzungen aufgehoben (sh. §150 BbgWG). Vor der (Neu-)Festsetzung von Überschwemmungsgebieten ist nun noch eine weitere fachliche Überprüfung der Anschlaglinie erforderlich. Daher kann zum jetzigen Zeitpunkt auch noch keine Auskunft erteilt werden, ob sich die Flächenkulisse für die Festsetzung ggf. noch mal verändern bzw. wann die Neufestsetzung von ÜSG in diesem Gebiet erfolgen wird.

3. Fachliche Einschätzung zur Betroffenheit bei Hochwasser im Rahmen der Hochwasserbefliegung

Das Hochwasserereignis der Havel im Januar 2011 wird als Ereignis mit einer Eintrittswahrscheinlichkeit von ca. 20 Jahren eingestuft. Während des Hochwassers wurde am 28.01. / 29.01.2011 im Auftrag des LUGV eine Bildbefliegung durchgeführt. Die Auswertung des Bildfluges ergab, dass im Geltungsbereich zu großen Teilen partielle Vernässungen auftraten.

4. Weitere Hinweise

Es ist davon auszugehen, dass der Geltungsbereich von den Wasserständen der Havel beeinflusst wird, so dass auch bei niedrigen Wasserständen mit anstehendem Grundwasser gerechnet werden muss. Entsprechende bauliche Schutzmaßnahmen werden daher empfohlen. Ebenso ist nicht auszuschließen, dass diese Flächen bei Starkniederschlägen durch Vernässung beeinflusst werden."

Abwägung für den Bebauungsplan: Auf Höhe von 30,661 m NHN wurde die durch das LUGV (heute LfU) vorläufig ermittelte Hochwasserlinie (HQ 100) in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen. Der Hinweis zur Neuweisung von Überschwemmungsgebieten wird zur Kenntnis genommen. Da die Neuberechnung der Überschwemmungsgebiete an der Havel noch aussteht wird am Inhalt des Bebauungsplanes unverändert festgehalten. Für die Gebäude im Überschwemmungsbereich wurde bereits im Vorentwurf eine Mindesthöhe für die Oberkante des Erdgeschoss-Fußbodens von 30,8 m DHHN 2016 festgesetzt. Die übrigen Flächen im Überschwemmungsbereich dienen der Retention. Im Umweltbericht wird der Ausgleich der durch die zulässige Bebauung folgende Verlust an Retentionsflächen dargestellt:

Durch das Vorhaben werden Flächen überplant, die voraussichtlich zukünftig als Überschwemmungsgebiet HQ 100 festgesetzt werden. Die Flächen werden in nächster Zukunft genauer bestimmt und ein Festsetzungsverfahren wird durchgeführt. Durch die

Festsetzung von Bauflächen gehen Retentionsflächen verloren. Im Überschwemmungsgebiet befinden sich jedoch bereits Bauten, die als Ausgleichsmaßnahme zukünftig zurückgebaut werden. Dennoch verringert sich die Retentionsfläche um 0,065 ha. Dieser Verlust wird durch Rückbaumaßnahmen im angrenzenden Bebauungsplan "Schwielowseestr. 70/72, 86/88" ausgeglichen, so dass insgesamt keine Retentionsbereiche verloren gehen.

Für den Bebauungsplan ergeben sich darüber hinaus keine Änderungen der Planung. Im Zuge der Bauausführung sind innerhalb der hochwassergefährdeten Bereiche ggf. bauliche Vorkehrungen zu treffen.

5.7 Flächenübersicht

Fläche	Größe in ha
Geltungsbereich	1,58
WA	1,42
WA-1.1	0,38
WA-1.2	0,31
WA-1.3	0,22
WA-2.1	0,25
WA-2.2	0,26
private Straßenverkehrsfläche	0,16

6. Umweltbericht

6.1 Kurzbeschreibung des Vorhabens und rechtlichen Rahmenbedingungen

Kurzbeschreibung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Schwielowseestr. 62/64" (1,58 ha) liegt im westlichen Teil von Caputh, Gemeinde Schwielowsee, Landkreis Potsdam-Mittelmark, Bundesland Brandenburg. Er grenzt im:

- Norden an einen Gehölzbestand des Landschaftsschutzgebiets (LSG) Potsdamer Wald- und Havelseengebiet,
- Osten und Westen an Einfamilienhäuser
- im Süden an die Kreisstraße 6909 Schwielowseestraße, dahinter Einfamilienhäuser

Der Bebauungsplan setzt 5 Wohngebiete mit einer GRZ zwischen 0,19 und 0,23 in Abhängigkeit von der Bebaubarkeit sowie eine Straßenverkehrsfläche zur Erschließung der Grundstücke fest. Im Einzelnen wird den Wohngebieten folgende GRZ zugeordnet:

WA-1.1:	GRZ 0,23
WA-1.2:	GRZ 0,22
WA-1.3:	GRZ 0,22
WA-2.1:	GRZ 0,19
WA-2.2:	GRZ 0,19

Rechtliche Rahmenbedingungen

In diesem Kapitel werden die für das Vorhaben planungsrelevanten rechtlichen Rahmenbedingungen genannt.

Bauplanungsrechtliche Ausgangssituation

Der südliche Teil des Geltungsbereichs (0,53 ha) liegt innerhalb der Klarstellungs- und Ergänzungssatzung für den im Zusammenhang bebauten Ortsteil Caputh (vgl. Anhang A). Die Zulässigkeit von Bauvorhaben innerhalb der Klarstellungs- und Ergänzungssatzung richtet sich nach § 34 BauGB "Zulässigkeit von Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile". Hier ist ein Vorhaben zulässig, wenn es sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt und die Erschließung gesichert ist (§ 34 Abs. 1, Nr. 1 BauGB). Ein Ausgleich ist für diesen Bereich nicht erforderlich, da der Eingriff bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt ist oder zulässig war (§ 1a Abs. 3, Nr. 4 BauGB).

Flächen außerhalb der Innenbereichssatzungen (1,05 ha) sind planungsrechtlich im Außenbereich gemäß § 35 BauGB zu beurteilen. Hier sind nachteilige Auswirkungen auszugleichen (Anlage 1, Abs. 2 BauGB).

Das BauGB verlangt für die Aufstellung eines Bebauungsplans eine Umweltprüfung, bei der die Belange des Umweltschutzes sowie die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und zu bewerten sind. Die Ergebnisse sind in einem Umweltbericht als gesonderten Teil der Begründung darzustellen (§§ 2, 2a BauGB).

Der Bebauungsplan wird im regulären zweistufigen Verfahren gemäß §§ 2, 3, 4 und 4a BauGB aufgestellt.

Besonderer Artenschutz gem. § 44 BNatSchG

Bei der Aufstellung eines Bebauungsplans sind die Verbote des besonderen Artenschutzes gem. § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG zu) beachten. Diese können im Rahmen der Abwägung nicht überwunden werden.¹⁰

Tötungsverbot bzw. Zerstörungsverbot

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 (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).

Es ist verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG).

Störungsverbot

Es ist verboten, 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 (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, sie zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 (Bauleitpläne), die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor. (§ 44 Abs. 5 BNatSchG)

Baumschutz

Die Baumschutzsatzung beschränkt sich auf die im Zusammenhang bebauten Ortsteile und den Geltungsbereich der Bebauungspläne im Gemeindegebiet der Gemeinde Schwielowsee. Für die Gehölze im Geltungsbereich des Bebauungsplans treffen folgende Aussagen der Baumschutzsatzung zu.

Geschützt sind:

- Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 60 cm (dies entspricht einem Stammdurchmesser von 19 cm)

- mehrstämmig ausgebildete Bäume, wenn wenigstens 2 Stämme einen Stammumfang von mindestens 30 cm haben.

6.2 Wesentliche Wirkungen

Wirkungen sind aus dem Vorhaben resultierende Effekte, die bei einem Umweltbelang Änderungen im Bestand oder Reaktionen im Verhalten auslösen können (Auswirkungen). Der Wirkraum ist der Raum, in dem vorhabensbedingte Wirkungen auftreten. Im Folgenden werden nur Wirkungen aufgeführt, die sich wesentlich (d. h. potenziell erheblich) auswirken können.

Baubedingte Wirkungen

optische und akustische Reize, Erschütterungen	durch Baupersonal und -maschinen
temporäre Beseitigung extensiver Gras- und Staudenfluren	durch Baufeldräumung und Materiallagerung

Anlagebedingte Wirkungen

Versiegelung	durch den Überbau von Boden durch Bauwerke und Verkehrsflächen
dauerhafte Beseitigung oder Änderung von Bauwerken, Gehölzen, Gras- und Staudenfluren	durch den Überbau oder die Umgestaltung der Bodenoberfläche oder von Bauwerken

Betriebsbedingte Wirkungen

vermehrte optische und akustische Reize (Geräusche, Licht, Bewegung)	durch Menschen und Verkehrsaufkommen
--	--------------------------------------

6.3 Untersuchungsrahmen und Methoden

Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum ist der Raum, in dem vorhabensbezogene Auswirkungen auf Umweltbelange möglich sind. Der Untersuchungsraum für Schutzgebiete und geschützte Objekte ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans. Eine Ausnahme stellen Natura-2000-Gebiete dar, bei denen sich der Untersuchungsraum bis zum nächst gelegenen Natura-2000-Gebiet erstreckt. Den Untersuchungsraum für Tiere bilden der Geltungsbereich und seine direkte Umgebung. Bei Pflanzen, Boden, Wasser, Kulturgütern und sonstige Sachgütern werden keine über den Geltungsbereich hinausgehenden erheblichen Auswirkungen erwartet. Der Geltungsbereich ist somit der Untersuchungsraum. Der Untersuchungsumfang ist im entsprechenden Kapitel des Umweltbelangs aufgeführt.

Datengrundlage

Folgende allgemeine Daten bildeten die Grundlage für den Umweltbericht:

- Geländebegehungen vom 11.04.2014 und 18.09.2014
- Vermessung: Lageplan vom 4.05.2015
- Regionalplan Havelland-Fläming 2020
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Schwielowsee, gültig seit 3.09.2014, einschließlich Landschaftsplan
- Landschaftsprogramm11

- Landschaftsrahmenplan¹²
- Kartendienst zu den Schutzgebieten¹³

Für einen Umweltbelang spezifische Daten werden im jeweiligen Kapitel dargestellt.

Bewertung und Kompensation

Die Methoden der Bewertung und Kompensation fußen auf die "Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung"¹⁴. Die erforderliche Kompensationsfläche für Beeinträchtigungen des Bodens bemisst sich dabei maßgeblich nach dem Umfang der zusätzlichen Bodenversiegelung. Nicht innerhalb Geltungsbereich ausgleichbare Eingriffe werden über den Flächenpool der Gemeinde Schwielowsee kompensiert. Aufgrund der Multifunktionalität einer Kompensationsmaßnahme wird davon ausgegangen, dass Beeinträchtigungen anderer Umweltbelange von allgemeiner Bedeutung über den Flächenpool kompensiert werden können. Eine spezielle Kompensation kann erforderlich sein, wenn Umweltbelange besonderer Bedeutung erheblich beeinträchtigt werden.

Tab. 1: Wertstufen für Pflanzen und Biotope

Wertstufe	Beschreibung
besondere Bedeutung	wesentliche Relevanz für Arten der Roten Liste mit mindestens dem Status "gefährdet" oder für besonders geschützte Arten Schutzgebiete und geschützte Objekte
allgemeine Bedeutung	keine wesentliche Relevanz für Arten der Roten Liste mit mindestens dem Status "gefährdet"
keine Bedeutung	keine wesentliche Bedeutung für Arten, z.B. asphaltierte Straßen

Tab. 2: Wertstufen für Tiere und deren Lebensräume

Wertstufe	Beschreibung
besondere Bedeutung	wesentliche Relevanz für Arten der Roten Liste mit mindestens dem Status "gefährdet" oder für besonders geschützte Arten
allgemeine Bedeutung	keine wesentliche Relevanz für Arten der Roten Liste mit mindestens dem Status "gefährdet" oder besonders geschützte Arten
keine Bedeutung	keine wesentliche Bedeutung für Arten

Tab. 3: Wertstufen für sonstige Umweltbelange

Wertstufe	Beschreibung
besondere Bedeutung	geschützte Bereiche oder Objekte
allgemeine Bedeutung	keine wesentliche Bedeutung für den Umweltbelang
keine Bedeutung	keine Bedeutung für den Umweltbelang

6.4 Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands und der Umweltauswirkungen des Vorhabens

Dieses Kapitel enthält die Belange des Umweltschutzes, die gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen insbesondere zu berücksichtigen sind.

6.4.1 Ziele des Umweltschutzes der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne

Der Umweltbericht muss die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der

Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden, darstellen (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB). Diese Aussagen werden themenbezogen in den Kapiteln des jeweiligen Umweltbelangs unter dem Punkt "Fachplanerische Ziele und Hinweise" aufgegriffen. Themenübergreifende Aussagen finden sich in diesem Kapitel.

Räumliche Gesamtplanung

Die Aussagen der räumlichen Gesamtplanung werden in Kap. 3 aufgeführt. Der Bebauungsplan steht diesen Planungen nicht entgegen.

Bebauungsplanung

Einen festgesetzten Bebauungsplan gibt es nicht.

Landschaftsplanung

Landschaftsprogramm

Die Aussagen des Landschaftsprogramms wurden in den aktuelleren, nachfolgenden Planungsebenen (Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan) berücksichtigt und räumlich konkretisiert. Das Landschaftsprogramm wird daher nicht ausgewertet.

Landschaftsrahmenplan

Für das Plangebiet gilt der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Potsdam-Mittelmark.

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan zeigt als Entwicklungsziel den Erhalt und die Aufwertung des Ortsbildes, an der Nordgrenze des Geltungsbereiches den Erhalt von Gärten, Grün- und sonstigen Freiflächen. Die Ziele werden durch folgende Maßnahmen berücksichtigt:

- Einzelbäume erhalten
- Flächige Gehölzbestände erhalten
- Baumpflanzungen
- Kompensation geschützter Gehölze
- Dachbegrünung anlegen
- Versiegelung durch luft- und wasserdurchlässiger Bauweise vermeiden
- Versiegelung durch eine geringe GRZ vermeiden
- Entsiegelung
- Sichtbeziehungen erhalten

Sonstige Planungen

Sonstige Planungen liegen nicht vor.

6.4.2 Schutzgebiete und geschützte Objekte

Das dem Plangebiet am nächsten gelegene Natura-2000-Gebiet ist das Flora-Fauna-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) "Mittlere Havelniederung Ergänzung" (DE 3542-305), das südlich und westlich des Vorhabens liegt. Der Geltungsbereich liegt in der Pufferzone FFH-Gebiet Mittlere Havel Ergänzung. Die Wirkungen des Vorhabens gehen nicht über die der angrenzenden Bebauung hinaus und beeinträchtigen kein Natura-2000-Gebiet.

Das Landschaftsschutzgebiet (LSG) "Potsdamer Wald- und Havelseengebiet" bildet die nördliche Grenze des Geltungsbereichs. Das LSG wird nicht beeinträchtigt.

Es gibt gemäß der Baumschutzsatzung¹⁵ geschützte Gehölze. Die Beseitigung wird kompensiert.

Kein Biotop erfüllt die Voraussetzungen für einen Schutz nach § 29 oder 30 BNatSchG bzw. § 17 oder § 18 BbgNatSchAG.

Lebensstätten der gemäß § 44 BNatSchG besonders geschützter Tierarten(gruppen), Fledermäuse und Brutvögel werden beseitigt und im Geltungsbereich ausgeglichen.

6.4.3 Pflanzen und Biotope

Fachplanerische Ziele und Hinweise

Fachplanerische Ziele und Hinweise liegen nicht vor.

Untersuchungsmethode und Bewertung der Datenbasis

Zur Einstufung des Bestandes wurde am 18.09.2014 eine Biotoptypenkartierung¹⁶ durchgeführt. Die Kartierung erfolgte bis zu der Biotoptypenebene, bis zu der eine abschließende Einstufung zum Schutz gem. Naturschutzrecht oder Baumschutzsatzung möglich war. Weitere Untergliederungen und Beschreibungen wurden vorgenommen, wenn es aus tierökologischer Sicht sinnvoll ist. Zusätzlich wurden - falls vorhanden - gefährdete und besonders geschützte Pflanzenarten und andere bewertungsrelevante Strukturen kartiert. Die Datenbasis ist ausreichend.

Beschreibung des Bestands

Der Landschaftsplan zeigt als potenzielle natürliche Vegetation einen Straußgras-Traubeneichen-Buchenwald. Zum Zeitpunkt der Geländebegehung setzte sich der Geltungsbereich aus den aufgeführten Biotoptypen zusammen (vgl. Anhang A). Keiner der Biotoptypen entspricht einem FFH-Lebensraumtyp oder ist gefährdet.

Tab. 4: Bedeutung der Biotope und Pflanzen im Geltungsbereich

Bezeichnung	Buchstabencode des Biotoptyps	Schutz	
		-	
		-: nicht geschützt § N: geschützt gem. § 18 BbgNatSchAG bzw. § 30 BNatSchG § B: geschützt gem. Baumschutzsatzung	
besondere Bedeutung			
geschützte Gehölze	/	§ B	ca. 92 Stück
allgemeine Bedeutung			
Einzel- und Reihenhausbebauung mit Ziergärten	OSRZ	-	0,10
alte Villenbebauung mit parkartiger Gartenanlage	OSVP	-	0,33
alte Villenbebauung mit Waldbaumbestand	OSVW	-	0,75
Wochenend- und Ferienhausbebauung, Ferienlager weitgehend ohne Bäume	PXO	-	0,40
Summe			1,58

PXO: Wochenend- und Ferienhausbebauung, Ferienlager weitgehend ohne Bäume

Der Nordwesten des Geltungsbereichs und die nördlich angrenzende Ausgleichsfläche besteht aus einer brach gefallenen Ferienhaussiedlung, deren Bungalows teils abgerissen sind. Die ehemaligen Gärten sind teils noch zu erkennen, allerdings dominiert in der Krautschicht Indisches Springkraut (*Impatiens glandulifera*). Vollversiegelungen gibt es hier durch die restliche Bebauung und einen Weg aus Spurbahn. Zwischen den Spurbahnen besteht überwachsener Schotter als Teilversiegelung des Weges.

OSRZ: Einzel- und Reihenhausbebauung mit Ziergärten

Zwischen den beiden Villen liegt ein Einzelhaus mit einem Garten und Schuppen.

OSVP: Alte Villenbebauung mit parkartiger Gartenanlage

Im südlichen Teil stehen Villen. Die westliche Villa und ihr parkähnlicher Garten liegen brach. Darin wachsen überwiegend Kastanie, Linde und Fichte. In der Krautschicht kommen ruderale Gras- und Staudenfluren vor. Vollversiegelungen gibt es hier neben der Villa und ihren Nebenanlagen durch einen Weg.

OSVW: Alte Villenbebauung mit Waldbaumbestand

Die östliche Villa ist von einem waldartigen Baumbestand umgeben. Hier kommen überwiegend Kastanie, Linde, Spitz-Ahorn, Robinie, Eiche, Birke und Fichte vor. Eine Strauchschicht gibt es nicht. Die Krautschicht setzt sich im Süden aus ruderalen Gras- und Staudenfluren zusammen. Den nördlichen Teil dominiert Indisches Springkraut.

Geschützte und gefährdete Arten

Es gibt ca. 92 gem. der Baumschutzsatzung geschützte Bäume (vgl. Anhang A), die von besonderer Bedeutung sind. Sonstige gefährdete und geschützte Pflanzenarten wurden im Geltungsbereich nicht gesichtet und aufgrund der Lebensraumausstattung auch nicht vermutet.

Auswirkungen

Artenschutz

Es gibt keine Anhaltspunkte dafür, dass Verstöße gegen § 44 BNatSchG vorliegen.

Sonstiges

Gras- und Staudenfluren sowie Gehölze (darunter auch gemäß Baumschutzsatzung geschützte Gehölze) werden teilweise beseitigt, umgenutzt oder überbaut. 19 Bäume werden zur Erhaltung festgesetzt. Nicht festgesetzte aber gemäß Baumschutzsatzung geschützte Bäume dürfen nur nach Maßgabe des § 5 der Baumschutzsatzung gefällt werden. Maximal können dadurch ca. 70 Bäume entfernt werden.

Folgende Maßnahmen dienen der Vermeidung, Verminderung und dem Ausgleich:

- Zeitbeschränkung für die Baufeldräumung
- Einzelbäume erhalten
- Flächige Gehölzbestände erhalten
- Baumpflanzungen
- Kompensation geschützter Gehölze
- Dachbegrünung anlegen
- Versiegelung durch eine geringe GRZ vermeiden
- Entsiegelung

- Ausgleich über einen Flächenpool

6.4.4 Tiere

Fachplanerische Ziele und Hinweise

Fachplanerische Ziele und Hinweise liegen nicht vor.

Methode der Erfassung

In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde¹⁷ wurden folgende Arten(gruppen) als planungsrelevant eingestuft:

- Europäische Brutvögel
- Fledermäuse
- Biber

Europäische Brutvögel			
Methode der Erfassung und Bewertung			
<p>Der Wirkraum hat weder im Bestand noch im Planungszustand eine besondere Bedeutung für Vögel. Eine Revierkartierung würde vermutlich keinen planungsändernden Kenntnisstand bringen. Daher wurde in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde nur eine Geländebegehung durchgeführt (11.04.2013), bei der Zufallserfassungen von Vögeln durch Sichtbeobachtung und Verhören aufgenommen wurden. Bis zur formellen Beteiligung werden (potenzielle) dauerhafte Fortpflanzungsstätten (Baumhöhlungen, Nistkästen, Schwalbennester) an den Gebäuden und in Gehölzen erfasst. Wenn die Erfassung durchgeführt wurde, ist die Datenbasis ausreichend.</p>			
Schutzstatus			
<p>Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt</p>			
Bestand und Empfindlichkeit			
<p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p>Das gesamte Plangebiet bietet mit seinen Gehölzen, extensiven Gras- und Staudenfluren Möglichkeiten für temporäre Fortpflanzungsstätten von Brutvögeln. Dauerhafte Fortpflanzungsstätten gibt es sicherlich in Baumhöhlungen und an Gebäuden. Bei der Zufallserfassung wurden 11 Arten mit einem Bezug zum Geltungsbereich nachgewiesen (s. Tab. unten), von denen die Haussperling auf der Vorwarnliste Deutschlands steht. Es ist nicht ausgeschlossen, dass diese Arten im Plangebiet brüten. Der Bestand ist von allgemeiner Bedeutung.</p>			
Deutscher Artnamen	Rote Liste-Status Brandenburg ¹⁸	Rote Liste-Status Deutschland ¹⁹	Neststandort ²⁰
	V: Vorwarnliste - : nicht gefährdet		B = Boden-, F = Frei-, N = Nischen-, H = Höhlen-, K = Koloniebrüter, NF = Nestflüchter
Buchfink	-	-	F
Ringeltaube	-	-	F, N
Star	-	-	H
Kleiber	-	-	H
Zaunkönig	-	-	F, N
Mönchsgrasmücke	-	-	F
Kohlmeise	-	-	H

Nebelkrähe	-	-	F
Amsel	-	-	N, F
Hausperling	-	V	H, F
Blaumeise	-	-	H

Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen: • Zeitbeschränkung für die Baufeldräumung (nicht zwischen dem 1.3. und 30.9.) <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Es ist nicht anzunehmen, dass Brutvögel während der Bauarbeiten durch Erschütterungen, optische und akustische Reize erheblich und nachhaltig gestört werden.	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen: • Zeitbeschränkung für die Baufeldräumung (nicht zwischen dem 1.3. und 30.9.) • Einzelbäume erhalten • Flächige Gehölzbestände erhalten • Baumpflanzung • Kompensation geschützter Gehölze • Dachbegrünung anlegen • Nisthilfen für Brutvögel anbringen • Tierschutzfachliche Hinweise für Beleuchtungsanlagen einhalten • Versiegelung vermeiden durch eine geringe GRZ • Entsiegelung • Ausgleich über einen Flächenpool <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen: • Anlage von Nisthilfen <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1

Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? Ja Nein Möglicherweise

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen:

- Zeitbeschränkung für die Baufeldräumung (nicht zwischen dem 1.3. und 30.9.)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen:

- Nisthilfen für Brutvögel anbringen

Im Untersuchungsgebiet wurden Arten festgestellt, die als Höhlen- oder Nischenbrüter dauerhafte Fortpflanzungsstätten nutzen können. Es ist nicht ausgeschlossen, dass sie im Plangebiet an Gebäuden oder in Baumhöhlungen brüten. Ihre Niststätten sind auszugleichen, wenn sie entfernt werden. Da nicht jede Nisthilfe angenommen wird, wird mindestens der Ausgleichsfaktor 1:1,5 angesetzt. Die Nisthilfen sind vor der Baufeldräumung verteilt im Plangebiet anzubringen.

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Der Verbotstatbestand tritt ein. Ja Nein

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein Nein

Biber (*Castor fiber*)

Methode der Erfassung und Bewertung

Bei einer einmaligen Begehung am 19.09.2014 wurden Fraßspuren und Baue des Bibers aufgenommen.

Schutzstatus

Schutzstatus

streng geschützt besonders geschützt

Bestand und Empfindlichkeit

Vorkommen nachgewiesen Vorkommen potenziell möglich

Auf dem Grundstück der Schwielowseestr. 62 gibt es an den Ufergehölzen des Schwielowsees, aber nicht im Geltungsbereich frische Nagespuren des Bibers. Der Uferbereich wird demnach zur Nahrungssuche genutzt. Der geringste Abstand zwischen dem Ufer des Schwielowsees und der Grenze des Geltungsbereichs beträgt ca. 50 m. Biber suchen bevorzugt nahe Gewässern nach Nahrung wie Gehölzen. Aufgrund der hohen Distanz zum Wasser und der fehlenden Biberspuren ist anzunehmen, dass der Geltungsbereich keine Bedeutung zur Nahrungssuche hat. Das Ufer des Schwielowsees ist von allgemeiner Bedeutung.



Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht vorhanden. <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Es ist nicht anzunehmen, dass Biber während der Bauarbeiten durch Erschütterungen, optische und akustische Reize erheblich und nachhaltig gestört werden. <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Der Geltungsbereich hat keine Bedeutung für den Biber. Durch die künftige Wohnbebauung können vermehrt Menschen und Haustiere am Ufer des Schwielowsees anwesend sein. Bei ihrer Anwesenheit wird der Biber die Fläche zur Nahrungssuche meiden. Da die Anwesenheit am Tag zeitliche begrenzt ist und der Biber ausreichend ähnliche Strukturen am Schwielowsee zum Ausweichen findet, wird er nicht so erheblich beeinträchtigt, dass sich der Zustand der lokalen Population verschlechtert. <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Möglicherweise
Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht vorhanden. <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein

d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> Nein

Fledermäuse

Im Rahmen einer Erfassung des Biotoppotentials für Fledermäuse wurden mögliche Quartiere für Fledermäuse gefunden.²¹

Die für die Aufstellung des Bebauungsplanes "Schwielowseestr. 62/64" untersuchte Fläche zeichnet sich durch eine für Fledermäuse attraktive Biotopstruktur aus. Der Baumbestand und die Gewässernähe lassen insgesamt ein hohes Insektenvorkommen und ausreichendes Nahrungsangebot erwarten. In der Folge ist von regelmäßigen Fledermausvorkommen auszugehen. An den Wohngebäuden ist ein Quartierpotential vorhanden, das zumindest in geringem Umfang von Fledermäusen zu nutzen ist. Es ist zu erwarten, dass die Fläche nicht nur bei der Jagd genutzt wird, sondern regelmäßig beim Wechsel zwischen Jagdgebieten und beim Flug zwischen Tagesquartier und Jagdgebiet überflogen wird. Bei einer Bebauung ist grundsätzlich zu berücksichtigen, dass vorhandene Quartierstrukturen erhalten und die Teillebensräume von Fledermäusen nicht zerschnitten werden. Das Quartierangebot für Gebäude bewohnende Fledermausarten kann durch die dauerhafte Anbringung von Fledermausverstecken an sanierten Altbauten und an Neubauten erhalten werden.

Einzelne Tiere oder Gruppen können zeitweise kleine Nischen und Spalten als Tagesverstecke nutzen. Auf Grund ihres häufigen Quartierwechsels haben Fledermäuse einen großen Versteckbedarf so dass auch kleinräumig eine größere Zahl von Fledermausverstecken existieren kann. Diese Versteckmöglichkeiten gehen im Falle einer Sanierung oder eines Gebäudeabrisses verloren und sind zu kompensieren. Für die Kompensation stehen geeignete Ersatzquartiere zur Verfügung, die in Fassaden integriert werden können oder auf die Fassaden zu montieren sind. Werden für jedes Bestandsgebäude fünf Fledermausquartiere an Gebäuden neu geschaffen, ist ein durch den Rückbau oder die Sanierung wahrscheinlich eintretender Quartierverlust zu kompensieren. In dem Kompensationsumfang ist berücksichtigt, dass nicht alle Ersatzquartiere angenommen werden.

Bei einer Sanierung der Bestandsgebäude ist sicherzustellen, dass keine geschützten Arten (Gebäudebrüter, Fledermäuse) erheblich gestört oder beeinträchtigt werden. Für einen Gebäudeabriss bietet sich die Zeit zwischen November und März an. Zu dieser Zeit ist die Anwesenheit von Fledermäusen mit größter Wahrscheinlichkeit auszuschließen, so dass eine erhebliche Störung sicher vermieden wird.

Bei Baumaßnahmen an den Gebäuden sind ebenso wie bei Fällungen von Höhlenbäumen die Verbote des BNatSchG zu berücksichtigen: Eine Beseitigung der Nistplätze an den Gebäuden und von Baumhöhlen ist nur mit einer Befreiung nach § 67 BNatSchG von den Verboten nach § 44 BNatSchG möglich.

Zum langfristigen Erhalt des Nahrungsangebotes wird festgelegt, dass Ersatzpflanzungen für die der Baumschutzsatzung Schwielowsee unterliegenden Bäume nur mit heimischen Arten erfolgen. Höhlenbäume werden sofern die Standsicherheit dies zulässt erhalten.

Werden die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Berücksichtigung von Fledermäusen umgesetzt, sind keine weiteren vertiefenden Untersuchungen erforderlich. Es sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Bestände der im Untersuchungsraum vorkommenden Fledermausarten zu erwarten.

Es wurden folgende Potentiale für Arten im Plangebiet festgestellt:

Art	RL		FFH- Richtlinie	BArtSchV	Vorkommen im UG	Konflikt und Maßnahmen
	BB	D				
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	3	G	IV	s	Jagd sicher zu erwarten, Quartierpotential an Gebäuden vorhanden	Quartierverlust, Kompensation von Sommerquartieren
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	4	★	IV	s	Jagd sicher zu erwarten, Quartierpotential an Gebäuden vorhanden	Quartierverlust, Kompensation von Sommerquartieren
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	4	★	IV	s	Jagd sicher zu erwarten, Quartierpotential an Gebäuden und Bäumen vorhanden	Quartierverlust, Kompensation von Sommerquartieren
Fransenfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	2	★	IV	s	Jagd möglich, Quartierpotential an Bäumen vorhanden	Quartierverlust, Kompensation von Sommerquartieren
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	3	V	IV	s	Überflüge sicher zu erwarten, Quartierpotential an Bäumen vorhanden	Quartierverlust, Kompensation von Sommerquartieren
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	4	★	IV	s	Überflüge möglich, Quartierpotential an Bäumen vorhanden	Quartierverlust, Kompensation von Sommerquartieren

Tab. 1: Gefährdung und Schutz zu erwartender Fledermausarten

RL BB: Rote Liste Brandenburg

DOLCH et al. (1992),

RL D: Rote Liste Deutschland

MEINIG et al. (2009)

2 stark gefährdet

V Art der Vorwarnliste

IV Art des Anhang IV der

3 gefährdet

G Gefährdung unbekanntes

FFH-Richtlinie

4 potentiell gefährdet

Ausmaßes

s streng geschützte Art

★ ungefährdet

Insekten

Durch die Gewässernähe hat das Gebiet sicherlich eine besondere Bedeutung für Insekten, die Nahrungsgrundlage von Fledermäusen und Vögeln sind. Eine Vielzahl von nachtaktiven Insekten wird von künstlichen Lichtquellen aller Art angelockt, verlässt ihren eigentlichen Lebensraum und ist an der Erfüllung ihrer ökologischen "Aufgaben" wie Nahrungs- oder Partnersuche gehindert. Für viele der Insekten sind die Lichtquellen direkt (Verbrennen) oder indirekt (Verhungern, Erschöpfung, leichte Beute) Todesfallen. Die große Zahl der Individuenverluste kann zu einer Dezimierung der Populationen von nachtaktiven Insekten in der Umgebung der Lichtquelle führen. Dies wiederum hat dann weitgehende Auswirkungen auf die Artenvielfalt (zum Beispiel auf Nahrungsketten, Blütenbestäubung).

Folgende Maßnahmen dienen der Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen von Insekten:

- Tierschutzfachliche Hinweise für Beleuchtungsanlagen einhalten
- Einzelbäume erhalten
- Flächige Gehölzbestände erhalten
- Baumpflanzungen

- Kompensation geschützter Gehölze
- Dachbegrünung anlegen
- Versiegelung durch eine geringe GRZ vermeiden
- Entsiegelung

Sonstige Arten

Eine Bedeutung des Geltungsbereichs für andere planungsrelevante Arten wird aufgrund seiner Lebensraumausstattung nicht vermutet. Es liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass andere wild lebende Tiere, Pflanzen oder Lebensstätten ohne vernünftigen Grund erheblich beeinträchtigt werden.

6.4.5 Biologische Vielfalt und Biotopverbund

Die Biologische Vielfalt beinhaltet die Ebenen der Gendiversität, Artendiversität und Ökosystemdiversität. Die Fläche ist durch anthropogene Flächen (Siedlungen) zerschnitten und hat keine Bedeutung für den Biotopverbund. Das Vorhaben hat keine Wirkungen auf die biologische Vielfalt und den Biotopverbund, die über die voran genannten Umweltauswirkungen hinausgehen.

6.4.6 Boden

Fachplanerische Ziele und Hinweise

Fachplanerische Ziele und Hinweise liegen nicht vor.

Beschreibung und Bewertung des Bestands

Die vorherrschenden Bodentypen sind Pseudogleye, Fahlerde-Pseudogleye, und die grundwasserbeeinflussten Mineralböden Gleye. Gleye haben ein hohes Ertragspotenzial und eine besondere Bedeutung.

Auswirkungen

Auswirkungen sind nur anlagebedingt zu erwarten.

Schwielowseestr. 62

Unter Berücksichtigung bestehender Versiegelungen dürfen gemäß des Bebauungsplans bis zu 0,26 ha neu versiegelt werden. Jedoch sind davon nur 0,17 ha im Außenbereich als Eingriff auszugleichen. Für alle Versiegelungen wird ein Versiegelungsgrad von 100 % angesetzt. Die Beeinträchtigung des Bodens durch Versiegelung wird als erheblich beurteilt.

Tab. 5: Bilanzierung der Versiegelung im Außenbereich für das Grundstück Schwielowseestr. 62

Größe des Geltungsbereichs im Außenbereich in ha				0,48
Bestand				
Art der Versiegelung				Versiegelung
Versiegelungsgrad in %				100
überbaute Fläche in ha				0,005
anrechenbare Versiegelung Bestand in ha				0,005
Planung				
Fläche	Größe in ha	GRZ	GRZ zzgl 50 % Überschreitung	Anrechenbare Versiegelung
WA 1.2	0,07	0,22	0,33	0,02
WA 1.3	0,12	0,22	0,33	0,04
WA 2.2	0,27	0,19	0,29	0,09
Straßenfläche	0,025			0,025
anrechenbare Versiegelung Planung in ha				0,18
durch den Bebauungsplan zusätzlich mögliche Versiegelung in ha				0,17

Tab. 6: Bilanzierung der Versiegelung im Innenbereich für das Grundstück der Schwielowseestraße 62

Größe des Geltungsbereichs im Innenbereich in ha				0,28
Bestand				
Art der Versiegelung				Beton Schotter
Versiegelungsgrad in %				100
überbaute Fläche in ha				0,020
anrechenbare Versiegelung Bestand in ha				0,020
Planung				
Fläche	Größe in ha	GRZ	GRZ zzgl 50 % Überschreitung	Anrechenbare Versiegelung
WA 1.2	0,13	0,22	0,33	0,04
WA 1.3	0,11	0,22	0,33	0,04
Straßenfläche	0,035			0,029
anrechenbare Versiegelung Planung				0,11
durch den Bebauungsplan zusätzlich mögliche Versiegelung in ha				0,09

Schwielowseestr. 64

Unter Berücksichtigung bestehender Versiegelungen dürfen gemäß des Bebauungsplans bis zu 0,12 ha neu versiegelt werden. Jedoch ist nur die zusätzliche Versiege-

lung im Außenbereich, 0,11 ha als Eingriff auszugleichen. Zum Ausgleich werden ehemalige Ferienbungalows nördlich des Geltungsbereichs im LSG in einer Größenordnung von 0,035 ha entsiegelt.

Tab. 7: Bilanzierung der Versiegelung im Außenbereich

Größe des Geltungsbereichs im Außenbereich in ha		0,57		
Bestand				
Art der Versiegelung		Versiegelung		
Versiegelungsgrad in %		100		
überbaute Fläche in ha		0,064		
Entsiegelung außerhalb des Geltungsbereichs (LSG)		0,035		
anrechenbare Versiegelung Bestand und durch mögliche Entsiegelungsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs in ha		0,10		
Planung				
Fläche	Größe in ha	GRZ	GRZ zzgl 50 % Überschreitung	Anrechenbare Versiegelung
WA 1.1	0,24	0,22	0,33	0,08
WA 2.1	0,25	0,19	0,28	0,07
Straßenfläche	0,08			0,063
anrechenbare Versiegelung Planung in ha				0,21
durch den Bebauungsplan zusätzlich mögliche Versiegelung in ha				
		0,11		

Tab. 8: Bilanzierung der Versiegelung im Innenbereich für das Grundstück Schwielowseestr. 64

Größe des Geltungsbereichs im Innenbereich in ha		0,26		
Bestand				
Art der Versiegelung				
Versiegelungsgrad in %		100		
überbaute Fläche in ha		0,10		
anrechenbare Versiegelung Bestand in ha		0,10		
Planung				
Fläche	Größe in ha	GRZ	GRZ zzgl 50 % Überschreitung	Anrechenbare Versiegelung
WA 1.1	0,14	0,23	0,35	0,05
WA 1.2	0,09	0,23	0,35	0,04
Straßenfläche	0,025			0,022
anrechenbare Versiegelung Planung		0,11		
durch den Bebauungsplan zusätzlich mögliche Versiegelung in ha				
		0,01		

Für den räumlichen Geltungsbereich gilt, dass durch die Festsetzung von privaten Straßenverkehrsflächen die zulässige Gesamtversiegelung im Plangebiet gegenüber dem Planungsstand vom 11.08.2016 nicht erhöht wird. Die versiegelbare Fläche für die Straßenverkehrsflächen wird daher auf 0,139 ha festgesetzt. Folgende Maßnahmen dienen der Vermeidung, Verminderung und dem Ausgleich:

- Versiegelung vermeiden durch eine geringe GRZ
- Entsiegelung
- Ausgleich von insgesamt 0,28 ha Versiegelung im Außenbereich über den Flächenpool der Gemeinde Schwielowsee. Dies entspricht einem Ausgleichsbeitrag in Höhe von 28.000 €.

6.4.7 Wasser

Fachplanerische Ziele und Hinweise

Fachplanerische Ziele und Hinweise liegen nicht vor.

Beschreibung und Bewertung des Bestands

Der Geltungsbereich liegt in keinem Wasserschutzgebiet. Im Geltungsbereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Der Geltungsbereich liegt teilweise innerhalb des vorläufig festgestellten Überschwemmungsgebietes HQ 100 (Hochwasser mit Wiederkehrintervall alle 100 Jahre).

Die Fläche liegt im Bereich eines Grundwasserleiters der Niederungen und Urstromtäler, der weitgehend unbedeckt ist. Der Flurabstand liegt bei > 2 - 5 m, an der Nordgrenze bei ≤ 2 m. Die Gefährdung des Grundwassers ist hoch. Aufgrund der hohen Gefährdung des Grundwassers und der Lage in einem Überschwemmungsgebiet besteht eine besondere Bedeutung.

Auswirkungen

Die Vorhaben ermöglichen einen veränderten Versiegelungsumfang auf Flächen besonderer Bedeutung. Niederschlagswasser wird nach Maßgabe des Wasserhaushaltsgesetzes im Geltungsbereich versickert. Erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser sind daher nicht zu erwarten.

Durch das Vorhaben werden Flächen überplant, die voraussichtlich zukünftig als Überschwemmungsgebiet HQ 100 festgesetzt werden. Die Flächen werden in nächster Zukunft durch das LfU (vormals LUGV) genauer bestimmt und ein Festsetzungsverfahren wird durchgeführt. Durch die Festsetzung von Bauflächen gehen Retentionsflächen verloren. Im Überschwemmungsgebiet befinden sich jedoch bereits Bauten, die als Ausgleichsmaßnahme zukünftig zurückgebaut werden. Dennoch verringert sich die Retentionsfläche um 0,065 ha. Dieser Verlust wird durch Rückbaumaßnahmen im angrenzenden Plangebiet Schwielowseestr. 70/72, 86/88 ausgeglichen, so dass insgesamt keine Retentionsbereiche verloren gehen.

In seiner Stellungnahme vom 28.07.2017 hat der Landkreis Potsdam-Mittelmark, Fachdienst Umwelt, Untere Wasserbehörde folgende Hinweise abgegeben: *"Sofern das Niederschlagswasser gesammelt und über unterirdische Versickerungsanlagen (z. B. Rigolen, Sickerschachte) ins Grundwasser abgeleitet werden soll, ist mit dem Antrag auf Baugenehmigung eine wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 (1) des Wasserhaushaltsgesetzes bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark zu beantragen. Die Versiegelung von Flächen ist auf das unbedingt notwendige Maß*

zu beschränken. Das unverschmutzte Niederschlagswasser ist vorzugsweise schadlos am Ort des Anfalls zu versickern."

Tab. 9: Auswirkungen des Bebauungsplans auf das mögliche Überschwemmungsgebiet HQ 100

	Schwielowseestr. 62/64
betroffene Fläche in m ²	5.235
gemittelte Überflutungshöhe in cm	12
Retentionsvolumen in m ³	628
vorhandene Gebäude in HQ 100 in m ²	347
Volumen vorhandene Gebäude (Rückbau 347 m ² x 12 cm) in m ³	42
tatsächliche Retentionsfläche (Gesamtbereich ohne Gebäude) in m ²	4.888
tatsächliches Retentionsvolumen (Gesamtbereich ohne Gebäude) in m ³	587
Fläche zulässige Überbauung in m ²	992
Volumen zulässige Bebauung in m ³	119
Änderung Retentionsfläche in m ²	- 645
Änderung Retentionsvolumen in m ³	-77

Folgende Maßnahmen dienen der Vermeidung, Verminderung, dem Ausgleich oder der Berücksichtigung der fachplanerischen Ziele und Hinweise:

- Versiegelung durch eine geringe GRZ vermeiden
- Entsiegelung
- Niederschlagswasser innerhalb des Geltungsbereichs versickern
- Bauauflagen aufgrund von Hochwasser
- Freiflächen als Überflutungsfläche gestalten

6.4.8 Klima und Luft

Fachplanerische Ziele und Hinweise

Fachplanerische Ziele und Hinweise liegen nicht vor.

Beschreibung und Bewertung des Bestands, Auswirkungen

Der Geltungsbereich liegt gemäß des Landschaftsrahmenplans innerhalb von bioklimatisch belasteten Siedlungsgebieten. Durch die zusätzliche anlagebedingte Versiegelung verstärkt das Vorhaben diese Belastung und führt damit zu einer erheblichen Beeinträchtigung innerhalb des Geltungsbereichs. Erhebliche Auswirkungen über den Geltungsbereich hinaus sind nicht zu erwarten, da keine besondere übergeordnete Funktion (z. B. Kaltluftentstehungsgebiet, Luftaustauschbahn) besteht. Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen bestehen nicht.

Folgende Maßnahmen dienen der Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen:

- Einzelbäume erhalten
- Flächige Gehölzbestände erhalten

- Baumpflanzungen
- Kompensation geschützter Gehölze
- Dachbegrünung anlegen
- Versiegelung vermeiden durch eine geringe GRZ
- Entsiegelung
- Ausgleich über einen Flächenpool

6.4.9 Landschaftsbild

Fachplanerische Ziele und Hinweise

Der Landschaftsrahmenplan zeigt als Entwicklungsziel für das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene Erholung die Aufwertung sonstiger Siedlungsbereiche.

Beschreibung und Bewertung des Bestands

Die herrschaftlichen Villen, markante Einzelbäume und Baumgruppen prägen das Landschaftsbild.

Das südliche Viertel zählt zum Landschaftsbildtyp großflächige Einzelhausgebiete mit eingeschränkter Erlebniswirksamkeit, also einer allgemeinen Bedeutung. Der nördliche Teil gehört zu den strukturreichen, ebenen, offenlandgeprägten Räumen mit einer hohen Erlebniswirksamkeit. Hier besteht für das Grundstück der Schwielowseestr. 62 eine besondere Bedeutung. Bei der Schwielowseestr. 64 ist das Landschaftsbild durch die Ruinen einer ehemaligen Ferienhaussiedlung vorbelastet. Hier besteht eine allgemeine Bedeutung. Die Fläche dient der privaten Erholung. Öffentlich zugänglich ist sie nicht. Entlang der Schwielowseestraße verläuft auf dem dort vorhandenen Gehweg ein Wander- und Radweg.

Auswirkungen

Erhebliche Auswirkungen entstehen nur anlagebedingt durch die Bebauung. Im nördlichen Teil der Schwielowseestr. 62 ändert sich der Landschaftsbildtyp von strukturreichen, ebenen, offenlandgeprägten Räumen mit hoher Erlebniswirksamkeit zu Einzelhausgebieten mit einer eingeschränkten Erlebniswirksamkeit. Die Bedeutung ändert sich dadurch von hoch zu allgemein. Das bedeutet eine erhebliche Beeinträchtigung.

Folgende Maßnahmen dienen der Vermeidung, Verminderung und dem Ausgleich:

- Einzelbäume erhalten
- Flächige Gehölzbestände erhalten
- Baumpflanzungen
- Kompensation geschützter Gehölze
- Dachbegrünung anlegen
- Versiegelung vermeiden durch eine geringe GRZ
- Entsiegelung
- Sichtbeziehungen erhalten

6.4.10 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Fachplanerische Ziele und Hinweise

Fachplanerische Ziele und Hinweise liegen nicht vor.

Beschreibung und Bewertung des Bestands

Die Villa in der Schwielowseestr. 64 steht mit ihrer Terrasse und den Zufahrtswegen zum Haus unter Denkmalschutz²². Diese Bauwerke sind von besonderer Bedeutung.

Auswirkungen

Folgende Maßnahmen dienen der Vermeidung, Verminderung und dem Ausgleich:

- Sichtbeziehungen erhalten

6.4.11 Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Fachplanerische Ziele und Hinweise

Fachplanerische Ziele und Hinweise liegen nicht vor.

Beschreibung und Bewertung des Bestands, Auswirkungen

Das Vorhaben hat Auswirkungen auf die Erholungsfunktion. Für benachbarte Plangebiete wurde bereits ein Schallschutzgutachten zu Auswirkungen des Straßenverkehrs durchgeführt. Voraussichtlich sind bauliche Schallschutzmaßnahmen an den straßenseitigen Gebäuden notwendig.

6.4.12 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde auf den unversiegelten Flächen Wald entstehen. Daran angepasst würde sich auch das Arteninventar hin zu walddtypischen Tieren und Pflanzen ändern. Dauerhafte Quartiere für Vögel und Fledermäuse würden durch Baumhöhlen in alten Gehölzen zunehmen.

6.5 Konfliktanalyse

6.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen

Einzelbäume erhalten

Einzelbäume werden im größtmöglichen Umfang zur Erhaltung festgesetzt. Nicht festgesetzte aber gemäß Baumschutzsatzung geschützte Bäume dürfen nur nach Maßgabe des § 5 der Baumschutzsatzung gefällt werden.

Flächige Gehölzbestände erhalten

Innerhalb der Flächen mit Bindungen für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern sind die gemäß Baumschutzsatzung geschützten Bäume zu erhalten. Im Zuge der Verkehrssicherung sind Baumfällungen zulässig.

Dachbegrünung anlegen

Dächer mit weniger als 15° Neigung sind mit Ausnahme von Dachterrassen flächendeckend und dauerhaft zu begrünen.

Niederschlagswasser innerhalb des Geltungsbereichs versickern

Niederschlagswasser wird nach Maßgabe des Wasserhaushaltsgesetzes im Geltungsbereich versickert.

Versiegelung durch eine geringe GRZ vermeiden

Bodenversiegelung wird durch eine relativ geringe GRZ vermieden.

Bauauflagen aufgrund von Hochwasser (Festsetzung)

Zur Sicherung von Gebäuden gegen eine mögliche Überflutung muss die Oberkante des Erdgeschossfußbodens mindestens bei 30,8 m DHHN 2016 liegen.

Freiflächen als Überflutungsfläche gestalten (Sicherung in der Baugenehmigung)

Die Freiflächen im Überflutungsbereich HQ 100 sind so zu gestalten, dass sie als Retentionsflächen dienen. Insbesondere darf der Boden nicht erhöht werden.

Sichtbeziehungen erhalten

Die Baufenster und Bauhöhen werden so festgesetzt, dass Sichtbeziehungen zwischen Straße und See sowie auf denkmalgeschützte Bauwerke möglichst nicht beeinträchtigt werden. Damit sich Bauwerke von der Seeseite gesehen möglichst in das Landschaftsbild einfügen, ist eine gestaffelte Bauweise vorgesehen.

6.5.2 Ausgleich aufgrund des BauGB

Baumpflanzung

Pro 500 qm Grundstücksfläche ist ein einheimischer, standortgerechter Baum gemäß Pflanzliste zu pflanzen. Vorhandene Bäume sind anzurechnen.

Entsiegelung

Der Ausgleich der Bodenversiegelung für die Schwielowseestr. 64 A bis 64 E erfolgt teilweise durch die Entfernung von Versiegelungen in der ehemaligen Ferienhaussiedlung. Der Abriss wird sukzessive durchgeführt und den Eingriffen jeweils bei Bauantrag zugeordnet.

Ausgleich über einen Flächenpool

Für die Versiegelungen im Innenbereich ist kein Ausgleich erforderlich. Durch den Bebauungsplan müssen im Außenbereich Bodenversiegelungen ausgeglichen werden. Die Kompensation erfolgt über den Flächenpool der Gemeinde Schwielowsee mit 10,00 € je Quadratmeter Versiegelung. Die Maßnahmen zum Flächenpool wurden im Oktober 2013 begonnen, hierzu fand in der Zwischenzeit eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde statt. Bis zum Inkrafttreten des Bebauungsplanes sind die ersten Maßnahmen abgeschlossen. Gemäß § 135 a Abs. 3 BauGB können gegenüber den Eigentümern die Kosten der Ausgleichsmaßnahmen geltend gemacht werden, sobald die Grundstücke, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, baulich oder gewerblich genutzt werden dürfen.

Unter Berücksichtigung vorhandener Versiegelungen und Entsiegelungen sind Ausgleichszahlungen im folgenden Umfang erforderlich:

- Schwielowseestr. 62: 0,17 ha Versiegelung entspricht 17.000 €
- Schwielowseestr. 64 A - E: 0,11 ha Versiegelung entspricht 11.000 €

6.5.3 Kompensation aufgrund der Baumschutzsatzung

Kompensation geschützter Gehölze

Nicht festgesetzte, aber gemäß Baumschutzsatzung geschützte Bäume dürfen nur nach Maßgabe des § 5 der Baumschutzsatzung gefällt werden. Die Kompensation erfolgt vorrangig durch Ersatzpflanzungen im Geltungsbereich gem. § 7 Baumschutzsatzung. Die Satzung gibt u. a. die Verwendung standortgerechter, einheimischer Arten vor. Für die Rodung sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens Baumfällanträge einzureichen, aufgrund derer über den Kompensationsumfang beschieden wird.

6.5.4 Vermeidung und Ausgleich aufgrund des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Nisthilfen für Brutvögel anbringen

Gemäß der Erfassung potenzieller dauerhafter Fortpflanzungsstätten (Baumhöhlungen, Nistkästen, Schwalbennester) an den Gebäuden und in Gehölzen. Sie sind durch Nisthilfen mindestens im Verhältnis 1 : 1,5 vor der Baufeldräumung gleichmäßig verteilt fachgerecht anzubringen und dauerhaft zu erhalten. Bei der Wahl der Nisthilfen sind die unterschiedlichen ökologischen Ansprüche von Höhlen- und Nischenbrütern berücksichtigt. Die Nisthilfen sind, sofern die Bauanleitung nichts anderes beschreibt, in einer Höhe von 2 - 3 m anzubringen. Damit die Stätten wenig durch Wind und Wetter beeinträchtigt werden, sollten die Einfluglöcher nicht zur Wetterseite (Westen) ausgerichtet oder lange der Sonne ausgesetzt sein.

Ersatzquartiere für Fledermäuse anbringen

Für jedes rückzubauende oder zu sanierende Gebäude sind 5 Ersatzquartiere anzubringen.

Vermeidungsmaßnahmen

Zeitbeschränkung für die Baufeldräumung

Gehölze, Bauwerke, extensive Gras- und Staudenflure sind ein potenzieller Brutplatz von Vögeln. Bauwerke sind potenzielle dauerhafte Lebensstätten für Brutvögel und Fledermäuse. Diese Artengruppen und ihre Entwicklungsformen dürfen nicht zerstört/getötet (z.B. durch Befahren, Ablagerung von Baumaterialien, Baufeldräumung) und während der Fortpflanzungszeit beeinträchtigt werden. Zum allgemeinen Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen dürfen Gehölze nicht zwischen dem 1.03. und 30.09. entfernt werden (§ 39 BNatSchG). Bei Gebäuden ist außerhalb dieses Zeitfensters eine Untersuchung erforderlich, ob Quartiere mit Fledermäusen oder Höhlenbrütern besetzt sind.

Tierschutzfachliche Hinweise für Beleuchtungsanlagen einhalten

Für Beleuchtungsanlagen sind die Maßnahmen zur Minderung schädlicher Einwirkungen auf Tiere der Licht-Leitlinie des Landes Brandenburg²³ einzuhalten:

- Vermeidung heller, weitreichender künstlicher Quellen in der freien Landschaft
- Lichtlenkung ausschließlich auf die Bereiche, die künstlich beleuchtet werden müssen
- Wahl von Lichtquellen mit für Insekten wirkungsarmem Spektrum (z. B. Natriumdampf-Niederdrucklampen, LED)
- Verwendung von vollständig geschlossenen, staubdichten Leuchten
- Begrenzung der Betriebsdauer auf die notwendige Zeit
- Vermeidung der Beleuchtung von Schlaf- und Brutplätzen
- höchstens schwache Beleuchtung von Strukturen (zum Beispiel an Leucht- oder Funktürmen), damit diese zur Vermeidung von Kollisionen für Vögel sichtbar werden
- Vermeidung der Beleuchtung von Gebäuden mit Glasfronten

Dadurch können Beeinträchtigungen des Lebensrhythmus und der Orientierung von Vögeln, Fledermäusen und von Insekten als deren Nahrungsgrundlage vermieden werden.

6.6 Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB muss die Gemeinde die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Da es keine erheblichen, unvorhersehbaren Auswirkungen gibt, ist keine Überwachung erforderlich.

7. Verfahren

7.1 Aufstellungsbeschluss

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Schwielowsee hat am 8. Oktober 2014 den Aufstellungsbeschluss gefasst.

7.2 Billigungsbeschluss Vorentwurf

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Schwielowsee hat am 8. Juli 2015 den Vorentwurf des Bebauungsplans i. d. F. vom 25. Juni 2015 gebilligt.

7.3 Frühzeitige Beteiligung der Behörden

Mit Schreiben vom 21. Juli 2015 sind 28 Behörden und sonstige Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind, an der Bauleitplanung beteiligt worden. Für Stellungnahmen ist eine Frist bis zum 21. August 2015 gesetzt worden. Von den Behörden bzw. sonstigen Trägern öffentlicher Belange haben 19 eine Stellungnahme abgegeben.

7.4 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Der Vorentwurf des Bebauungsplans i. d. F. vom 25. Juni 2015 wurde in der Zeit vom 6. August 2015 bis einschließlich 18. September 2015 öffentlich ausgelegt. Während dieser Frist konnte die Öffentlichkeit Einsicht in die Planung nehmen und Anregungen abgeben. Es sind während der öffentlichen Auslegung drei Stellungnahmen mit Anregungen aus der Öffentlichkeit eingegangen.

7.5 Billigungsbeschluss Entwurf

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Schwielowsee hat am 24. Februar 2016 den Entwurf des Bebauungsplans i. d. F. vom 19. Januar 2016 gebilligt.

7.6 Beteiligung der Behörden

Mit Schreiben vom 8. März 2016 sind 23 Behörden und sonstige Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind, an der Bauleitplanung beteiligt worden. Für Stellungnahmen ist eine Frist bis zum 8. April 2016 gesetzt worden. Von den Behörden bzw. sonstigen Trägern öffentlicher Belange haben 14 eine Stellungnahme abgegeben. Eine Stellungnahme ist nach dieser Frist eingegangen.

7.7 Beteiligung der Öffentlichkeit

Der Entwurf des Bebauungsplans i. d. F. vom 19. Januar 2016 wurde in der Zeit vom 9. Mai 2016 bis einschließlich 10. Juni 2016 öffentlich ausgelegt. Während dieser Frist konnte die Öffentlichkeit Einsicht in die Planung nehmen und Anregungen abgeben. Es sind während der öffentlichen Auslegung drei Stellungnahmen mit Anregungen aus der Öffentlichkeit eingegangen.

7.8 Satzungsbeschluss

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Schwielowsee hat am 12. Oktober 2016 den Bebauungsplan als Satzung beschlossen.

7.9 Billigungsbeschluss Entwurf

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Schwielowsee hat am 18. Mai 2017 den Entwurf des Bebauungsplans i. d. F. vom 18. Mai 2017 gebilligt.

7.10 Erneute Beteiligung der Behörden

Mit Schreiben vom 3. Juli 2017 sind 18 Behörden und sonstige Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind, an der Bauleitplanung beteiligt worden. Für Stellungnahmen ist eine Frist bis zum 4. August 2017 gesetzt worden. Von den Behörden bzw. sonstigen Trägern öffentlicher Belange haben 13 eine Stellungnahme abgegeben.

7.11 Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit

Der Entwurf des Bebauungsplans "Schwielowseestr. 62/64" in der Fassung vom 18. Mai 2017 wurde in der Zeit vom 7. August 2017 bis einschließlich 15. September 2017 erneut öffentlich ausgelegt. Während dieser Frist konnte die Öffentlichkeit Einsicht in die Planung nehmen und Anregungen abgeben. Es ist während der öffentlichen Auslegung eine Stellungnahme mit Anregungen aus der Öffentlichkeit eingegangen.

7.12 Erneuter Satzungsbeschluss

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Schwielowsee hat am 13.12.2017 den Bebauungsplan erneut als Satzung beschlossen. Der Satzungsbeschluss vom 12. Oktober 2016 wurde aufgehoben.

7.13 Inkrafttreten

Der Bebauungsplan "Schwielowseestr. 62/64" ist am 31.01.2018 in Kraft getreten.

Anmerkung: Fehlende Daten werden nach der jeweiligen Beschlussfassung ergänzt.

8. Rechtsgrundlagen

BauGB (Baugesetzbuch) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 2 Abs. 3 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist.

BauNVO (Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - Baunutzungsverordnung) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4.05.2017 (BGBl. I S. 1057).

BbgBO (Brandenburgische Bauordnung) i. d. F. vom 19.05.2016 (GVBl. II/16, Nr. 14).

BbgNatSchAG (Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz - Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz) vom 21.01.2013. GVBl./13 Nr. 3, geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25.01.2016 (GVBl. I 16, Nr. 5).

BNatSchG (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 421 der Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist.

LEPro 2007 (Landesentwicklungsprogramm 2007): Gesetz zu dem Staatsvertrag der Länder Berlin und Brandenburg über das Landesentwicklungsprogramm 2007 und die Änderung des Landesplanungsvertrages vom 18.12.2007 (GVBl. I S. 235)

Klarstellungs- und Ergänzungssatzung für den im Zusammenhang bebauten Ortsteil Caputh der Gemeinde Schwielowsee gem. § 34 Abs. 4 Nr. 1 und 3 BauGB vom 26.04.2013.

Landesplanungsvertrag (Vertrag über die Aufgaben und Trägerschaft sowie Grundlagen und Verfahren der gemeinsamen Landesplanung zwischen den Ländern Berlin und Brandenburg): Bekanntmachung der Neufassung des Landesplanungsvertrages vom 6.04.1995 in der ab 1.11.2011 geltenden Fassung vom 13.02.2012 (GVBl. I S. 1).

LEP B-B (Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg) vom 31.03.2009 (GVBl. II/09 S. 186).

PlanZV (Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts - Planzeichenverordnung) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4.05.2017 (BGBl. I S. 1057)

ROG (Raumordnungsgesetz) vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel a Abs. 15 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808)

Textliche Festsetzungen

1.

In den Allgemeinen Wohngebieten sind die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 Nr. 4 BauNVO (Gartenbaubetriebe) und § 4 Abs. 3 Nr. 5 BauNVO (Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplans. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 6 BauNVO)

2.

Die festgesetzte Grundfläche von 200 qm darf maximal um 10 vom Hundert überschritten werden, wenn sich die Grundfläche eines Wohngebäudes durch die Integration von Garagen, deren Grundfläche ansonsten gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO zu berücksichtigen wäre, vergrößert. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 19 Abs. 4 BauNVO)

3.

In den Baugebieten WA-1.1, WA-1.2 und WA-1.3 darf die Grundfläche des dritten Vollgeschosses maximal 75 % der Grundfläche des zweiten Vollgeschosses betragen. Das dritte Vollgeschoss muss in Richtung Schwielowseestraße einen Rücksprung um mindestens 1,0 m gegenüber der Außenfassade der darunterliegenden Geschosse aufweisen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 4 BauNVO)

4.

a) Die festgesetzte Höhe baulicher Anlagen gilt nicht für technische Dachaufbauten.

b) In den Baugebieten WA-2.1 und WA-2.2 dürfen Brüstungen und Treppenaufgänge die festgesetzte Gebäudehöhe nicht überschreiten.

c) Für alle überbaubaren Grundstücksflächen mit der Festsetzung OK 38,8 m über DHHN 2016 muss die Oberkante des Erdgeschoss-Fußbodens mindestens bei 30,8 m über DHHN 2016 liegen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 18 Abs. 1 BauNVO)

5.

Im räumlichen Geltungsbereich sind nur Einzelhäuser und Doppelhäuser zulässig. Die Festsetzung der Gebäudelänge gilt nicht für die überbaubare Grundstücksfläche mit der Festsetzung OK 46,1 m über DHHN 2016 sowie für die überbaubare Grundstücksfläche der unter Denkmalschutz stehenden Villa Schwielowseestr. 64 A. (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 und 6 BauGB i. V. m. § 22 Abs. 4 BauNVO)

6.

In den Baugebieten WA-2.1 und WA-2.2 dürfen Terrassen und Balkone mit einer Fläche von höchstens 20 qm vor die Baugrenze treten. (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 3 Satz 3 BauNVO)

7.

Die Größe der Baugrundstücke darf 800 qm nicht unterschreiten. (§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)

8.

Innerhalb der Flächen **ABCD** und **HIJKH** sind keine Garagen, überdachte Stellplätze und hochbaulichen Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO zulässig. Einfriedungen bis zu einer Höhe von 1,5 m sind zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

9.

Einfriedungen auf privaten Verkehrsflächen und Erschließungswegen sind ab einem Abstand von 6 m zur Grenze der öffentlichen Straße zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

10.

Auf den Flächen **F** sind Bewegungsflächen für die Feuerwehr nach der "Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr" vom 25.03.2002 (ABl. S. 466, 1015), zuletzt geändert durch Bekanntmachung vom 9.07.2007 (ABl. S. 1631) als Mindestanforderung auszuführen. Müllsammelplätze sind ausschließlich auf den Flächen **G** zulässig.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

11.

Im räumlichen Geltungsbereich ist außer den privaten Straßenverkehrsflächen nur eine weitere Zufahrt zur Kreisstraße K 6909 (Schwielowseestraße) zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

12.

Die Versiegelung der privaten Straßenverkehrsfläche darf eine Größe von 1.390 qm nicht überschreiten. (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB i. V. m. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)

13.

Auf der Fläche **E** ist die grundbuchliche Sicherung eines Nebenpumpwerkes für Abwasser mit den entsprechenden Leitungsrechten zugunsten der Gemeinde Schwielowsee einzutragen.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

14.

Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen die Außenbauteile einschließlich der Fenster von Aufenthaltsräumen in Wohnungen ein resultierendes bewertetes Luftschalldämmmaß ($R'_{w,res}$ nach DIN 4109) für die Fassaden im Lärmpegelbereich IV von mindestens 40 dB aufweisen. Es können auch Maßnahmen gleicher Wirkung getroffen werden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

15.

Dächer mit weniger als 15° Neigung sind mit Ausnahme von Dachterrassen flächendeckend und dauerhaft zu begrünen. (§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 87 BbgBO)

16.

Im räumlichen Geltungsbereich sind als Dachmaterialien nur Holz (Schindel/Latten), Dachziegel und Bleche und als Fassadenmaterialien nur Holz, Ziegelverkleidung, Sichtbeton und Putze zulässig. Für sämtliche Materialien mit Ausnahme von Holz und Lasuren zwecks Witterungsschutz sind gedeckte Grundfarben, in dem NCS-Natural Colour System in den Farbräumen Y/R/B/G mit Chromaticness 02 und Blackness $\geq 15 \leq 45$ oder Y20R/Y50R/Y80R mit Chromaticness 05 und Blackness $\geq 10 \leq 50$ oder R80B mit Chromaticness 05 und Blackness $\geq 05 \leq 50$, sowie Weiß- und Grautöne, in dem NCS-Natural Colour System in der Grauskala N mit Chromaticness 00 und Blackness $\geq 03 \leq 90$, sowie Braun- und Rottöne, in dem NCS-Natural Colour System in den Farbräumen Y80R/Y90R mit Chromaticness $\geq 10 \leq 50$ und Blackness $\geq 30 \leq 45$, zu verwenden. Für Holz ist eine naturbelassene Farbe zulässig.

Bei eingetragenen Baudenkmälern und dessen näheren Umgebung gehen die Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes den Gestaltungsfestsetzungen dieses Bebauungsplanes vor.

(§ 9 Abs. 4 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 87 BbgBO)

17.

Pro 500 qm Grundstücksfläche ist ein Baum gemäß Pflanzliste zu pflanzen. Vorhandene Bäume sind anzurechnen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a BauGB)

18.

Oberirdische Stellplatzanlagen für mehr als vier Kraftfahrzeuge sind mit Bäumen zu begrünen und zu gliedern. Hierzu ist je angefangene vier PKW-Stellplätze mindestens ein Baum gemäß der Pflanzliste zu pflanzen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a BauGB)

19.

Innerhalb der Flächen mit Bindungen für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind die gemäß Baumschutzsatzung geschützten Bäume zu erhalten. Im Zuge der Verkehrssicherung sind Baumfällungen zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b BauGB)

20.

Nicht festgesetzte aber gemäß Baumschutzsatzung geschützte Bäume dürfen nur nach Maßgabe des § 5 der Baumschutzsatzung Schwielowsee gefällt werden.

Pflanzliste

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke
<i>Betula pubescens</i>	Moor-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Cornus sanguinea</i> s.l.	Blutroter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweiggriffliger Weißdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffliger Weißdorn
<i>Crataegus x macrocarpa</i>	Großfrucht-Weißdorn
<i>Crataegus x media</i>	Bastard-Weißdorn
<i>Crataegus x subsphaericea</i>	Verschiedenzähniger Weißdorn
<i>Cytisus scoparius</i>	Besen-Ginster
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche
<i>Malus sylvestris</i> agg. ¹	Wild-Apfel
<i>Pinus sylvestris</i>	Gemeine Kiefer
<i>Populus nigra</i>	Schwarz-Pappel
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel
<i>Prunus padus</i>	Traubenkirsche
<i>Prunus spinosa</i> ¹	Schlehe
<i>Pyrus pyraeaster</i> agg. ¹	Wild-Birne
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Rhamnus cathartica</i>	Kreuzdorn
<i>Rosa canina</i> agg.	Hunds-Rose
<i>Rosa corymbifera</i> agg.	Hecken-Rose
<i>Rosa elliptica</i> agg.	Keilblättrige Rose
<i>Rosa rubiginosa</i> agg.	Wein-Rose
<i>Rosa tomentosa</i> agg.	Filz-Rose
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide
<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide

Salix pentandra	Lorbeer-Weide
Salix purpurea	Purpur-Weide
Salix triandra agg.	Mandel-Weide
Salix viminalis	Korb-Weide
Salix x rubens (S. alba x fragilis)	Hohe Weide
Sambucus nigra ¹	Schwarzer Holunder
Sorbus aucuparia	Eberesche
Sorbus torminalis	Elsbeere
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Ulmus glabra	Berg-Ulme
Ulmus laevis	Flatter-Ulme
Ulmus minor	Feld-Ulme
Ulmus hollandica	Bastard-Ulme
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

¹ nur Vermehrung aus virusfreien Erntebeständen

Nachrichtliche Übernahmen, Vermerke, Kennzeichnungen, Hinweise

1.

An den räumlichen Geltungsbereich grenzt teilweise das Landschaftsschutzgebiet "Potsdamer Wald- und Havelseengebiet" an.

2.

Innerhalb des Baugebietes WA-1.1 befindet sich gemäß Denkmalliste des Landkreises Potsdam-Mittelmark ein Denkmal mit der Bezeichnung "Schwielowseestr. 64 - Wohnhaus" (Fst. 175 der Flur 11 der Gemarkung Caputh). Für dieses Gebäude gelten die Vorschriften des Denkmalschutzes. Dies gilt auch für die Gestaltung.

3.

Die in den textlichen Festsetzungen aufgeführten Rechtsnormen und normierten Rechtsquellen können in der Verwaltung der Gemeinde Schwielowsee, Fachbereich Bauen, Ordnung und Sicherheit, eingesehen werden.

Anhang

Anhang A	Biotope und Tiere
Anhang B	Schalltechnische Untersuchung zu dem Bebauungsplan Schwielowseestr. 62/64 - Bericht Nr. 1947_2 (Verkehrslärm)
Anhang C	Schalltechnische Untersuchung zu dem Bebauungsplan Schwielowseestr. 62/64 - Bericht Nr. 1947_3 (Gewerbelärm)
Anhang D	Auszug Natural Colour System (NCS)
Anhang E	Erfassung von dauerhaften Niststätten

Quellenverzeichnis

¹ Gemeinde Schwielowsee, Ortsteil Caputh: Klarstellungs- und Ergänzungssatzung gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 1 und 3 BauGB vom 27.05.2013, in Kraft getreten am 3.07.2014

² Gemeinsame Landesplanungsabteilung: Schreiben GL5.12-0585/2015 vom 28.07.2015

³ Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung: Schreiben vom 30.04.2015

⁴ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), 2006: Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen - RAS 06

⁵ Schalltechnische Untersuchung zu dem Bebauungsplan Schwielowseestr. 62/64 - Bericht Nr. B1947_2; acouplan GmbH; Berlin, 8.06.2015; S. 3

⁶ Schalltechnische Untersuchung zu dem Bebauungsplan Schwielowseestr. 62/64 - Bericht Nr. B1947_2; acouplan GmbH; Berlin, 8.06.2015; S. 11

⁷ Schalltechnische Untersuchung zu dem Bebauungsplan Schwielowseestr. 62/64 - Bericht Nr. B1947_3; acouplan GmbH; Berlin, 5.08.2015; S. 5

⁸ Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Potsdamer Wald- und Havelseengebiet" vom 22.05.1998 (GVBl.II/98, [Nr. 18], S.426), zuletzt geändert durch Art. 17 der Verordnung vom 29.01.2014 (GVBl.II/14, [Nr. 05])

⁹ Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege, Abt. Denkmalpflege, Schreiben vom 15.11.2006

¹⁰ Scharmer, E. & Blessing, M., 2009: Arbeitshilfe Artenschutz und Bebauungsplanung. Endfassung. Erstellt im Auftrag des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung des Landes Brandenburg.

¹¹ Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg, 2001: Landschaftsprogramm Brandenburg.

¹² Landkreis Potsdam-Mittelmark, 2006: Landkreis Potsdam-Mittelmark Landschaftsrahmenplan.

¹³ Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, 2014: Kartenanwendung Naturschutzfachdaten. Abruf am 23.09.2014, http://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris

¹⁴ Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg, 2009: Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung.

¹⁵ Gemeinde Schwielowsee, 2011: Baumschutzsatzung der Gemeinde Schwielowsee vom 22.6.2011.

¹⁶ Brandenburgisches Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, 2011: Liste der Biotoptypen im Land Brandenburg. Stand 9.03.2011.

¹⁷ Untere Naturschutzbehörde Landkreis Potsdam-Mittelmark, 2014: E-Mail vom 22.05.2014.

¹⁸ Ryslavy, T., Mädlow, W., & Jurke, M., 2008: Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008.

¹⁹ Südbeck, P., Bauer, H.-G., Boschert, M., Boye, P. & Knief, F., 2008: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30.11.2007, fehlerkorrigierter Text vom 6.11.2008.

²⁰ Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg, 2010: Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.

²¹ Arbeitsgemeinschaft Freilandbiologie: Lebensraumpotential für Fledermäuse auf der Fläche des Bebauungsplans "Schwielowseestraße 62/64". Stand: Dezember 2014

²² Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, 2006: Beurteilung des Denkmals Bezeichnung Wohnhaus Schwielowseestr. 64, 14548 Caputh (Gemeinde Schwielowsee), Landkreis Potsdam-Mittelmark.

²³ Licht-Leitlinie (Leitlinie des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen) vom 16.04.2014. Amtsblatt für Brandenburg