



Satzung der Stadt Warin  
über den Bebauungsplan Nr. 19  
„Wohnen am Großen Wariner See“

**BEGRÜNDUNG**

**SATZUNGSBESCHLUSS**

24.10.2013

## Stadt Warin

# Satzung über den Bebauungsplan Nr. 19 „Wohnen am Großen Wariner See“

### Teil 1 - Begründung

Inhalt	Seite
<b>1. Einleitung</b>	<b>2</b>
1.1 Anlass der Planaufstellung, Planverfahren	2
1.2 Lage und Geltungsbereich	4
1.3 Planungsrecht, Flächennutzungsplanung und Raumordnung	5
<b>2. Planungskonzept</b>	<b>7</b>
2.1 Ausgangssituation	7
2.2 Städtebauliches Konzept	8
2.3 Örtliche Bauvorschriften	13
2.4 Verkehrserschließung	15
2.5 Flächenbilanz	17
<b>3. Ver- und Entsorgung</b>	<b>18</b>
3.1 Allgemeine Anforderungen der Ver- und Entsorgungsträger	18
3.2 Trink- und Löschwasserversorgung	18
3.3 Schmutz- und Regenwasserentsorgung	19
3.4 Energieversorgung und Telekommunikation	20
3.5 Abfallentsorgung und Altlasten	21
3.6 Vorhandene Brauchwasserleitung	23
<b>4. Immissionsschutz</b>	<b>24</b>
<b>5. Eigentumsverhältnisse und Planungskosten</b>	<b>28</b>
<b>6. Sonstiges</b>	<b>28</b>

### Teil 2 - Umweltbericht (mit eigenem Inhaltsverzeichnis)

## Teil 1 - Begründung

### 1. Einleitung

#### 1.1 Anlass der Planaufstellung, Planverfahren

Die Stadtvertreterversammlung der Stadt Warin hat am 15.12.2011 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 19 „Wohnen am Großen Wariner See“ gemäß § 1 Abs. 3 und § 2 Abs. 1 i.V.m. § 8 BauGB beschlossen.

Durch den Bebauungsplan wird für das Gebiet des ehemaligen Matratzenwerkes sowie für die Flächen der ehemaligen PGH Rohrleitungsbau eine geordnete städtebauliche Entwicklung ermöglicht und Baurecht in einem angemessenen Umfang geschaffen. Durch die attraktive Lage am Großen Wariner See und die bereits vorhandene Wohnbebauung in der Straße „Am Strand“ bieten sich diese Flächen für eine Wohn- sowie eine Ferienhausbebauung an. Im Nordwesten werden darüber hinaus ein Grundstück mit vorhandener Wohnbebauung sowie ein Grundstück mit einem Pumpenhaus in das Plangebiet einbezogen. Ziel für diese nordwestlichen Flächen ist die Regelung der baulichen Nutzungen im Übergang zum Großen Wariner See sowie der Belange des Schallschutzes.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung wurde in der Zeit vom 20.08.2012 bis zum 07.09.2012 durch eine öffentliche Auslegung der Planung im Bauamt des Amtes Neukloster-Warin durchgeführt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, sind gemäß § 4 Abs. 1 BauGB parallel zur Abgabe einer Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert worden. Die Nachbargemeinden wurden beteiligt.

Die öffentliche Auslegung des Entwurfes erfolgte in der Zeit vom 25.03.2013 bis 26.04.2013 Parallel dazu wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich weiterhin berührt war, erneut beteiligt.

Die nachfolgend beschriebenen Änderungen haben sich aus den Stellungnahmen der frühzeitigen Beteiligung bzw. der Beteiligung der Behörden zum Entwurf ergeben:

Im Zuge der Erstellung der Satzung waren durch die Stadt Warin v.a. die Belange des Schutzes der vorhandenen, westlich gelegenen, landschaftsbildprägenden Allee zu berücksichtigen:

- Die Baugebiete östlich der Allee wurden im Vergleich zum Vorentwurf nach Osten verschoben und damit wurde die Grünfläche vergrößert.
- Wurzelschutzbereiche wurden innerhalb der östlich sowie westlich der Allee gelegenen Baugebiete festgesetzt, in denen die Errichtung von Nebenanlagen und Geländeänderungen unzulässig sowie Einfriedungen nur mit Punktfundamenten zulässig sind.
- Mit dem festgesetzten Abstand von 1,00 m zwischen Wurzelschutzbereich und Baugrenze wird ein Arbeitsbereich außerhalb des Wurzelschutzbereiches gesichert.

- Die Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zur Erschließung des Pumpenhauses wurde mit dem Entwurf innerhalb der vergrößerten Grünfläche nach Osten verschoben. Bei allen Bauarbeiten sind hier insbesondere die Anforderungen des Schutzes der Wurzeln der Alleebäume zu beachten.
- Innerhalb der Flächen westlich der Allee wurden zum Schutz des Landschaftsbildes Festsetzungen zum Ausschluss der Verwendung von bestimmten Nadelgehölzen getroffen.

Der Empfehlung der Unteren Naturschutzbehörde hinsichtlich des Antrages auf Herauslösung des Plangebietes mit Ausnahme der Allee aus dem Landschaftsschutzgebiet (LSG) folgt die Stadt Warin. Der Antrag zur Herauslösung wurde bei der Unteren Naturschutzbehörde gestellt und ist Voraussetzung für die Rechtskraft des Bebauungsplanes.

Zur Berücksichtigung der Belange der geordneten Entsorgung von Abfällen wurden im Vergleich zum Vorentwurf

- auf die Festsetzungen der Anpflanzgebote für Einzelbäume im Bereich der Wendeanlagen der Planstraßen verzichtet,
- die Verkehrsflächen der Straße „Am Strand“ im Süden des Plangebietes im Bereich des künftig entfallenden Gebäudes direkt an der Straße erweitert.

Aufgrund der Abstimmungen der Stadt hinsichtlich der Erschließungsplanung wurde die festgesetzte Breite der Planstraße A von 9,25 m auf 8,00 m entsprechend der Planstraße B reduziert. Dieser Abschnitt ist nunmehr ebenfalls als Planstraße B und Verkehrsberuhigter Bereich definiert.

Um den Anforderungen des Schutzes vor Immissionen gerecht zu werden, wurden im Vergleich zum Vorentwurf Festsetzungen getroffen:

- für das im Westen gelegene Pumpenhaus. Für das Pumpenhaus sind bauliche Maßnahmen oder technische Änderungen hinsichtlich der Pumpen zu realisieren;
- für einen Bereich innerhalb des geplanten Ferienhausgebietes in unmittelbarer Nähe zum Wasserwerk Warin. Hier dürfen die zum Schlafen dienenden Räume nur auf der Südseite des Gebäudes errichtet werden.

Durch die Lage innerhalb der Trinkwasserschutzzone III sind Nutzungsbeschränkungen durch die künftigen Grundstückseigentümer zu berücksichtigen, die in der vorliegenden Satzung überarbeitet wurden.

Die Örtlichen Bauvorschriften zur Gestaltung der Gebäude wurden hinsichtlich der Ausbildung von Dachüberständen sowie der zulässigen Verwendung von einfach engobierten Dacheindeckungen konkretisiert.

## 1.2 Lage und Geltungsbereich

Die Stadt Warin liegt im Osten des Landkreises Nordwestmecklenburg, südwestlich von Wismar, eingebettet zwischen dem Großen Wariner See und dem Glammsee.



Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 19, Quelle: Luftbild GAIA M-V

Das Plangebiet befindet sich im Nordosten von Warin am Großen Wariner See. Es wird begrenzt im Norden durch das Wariner Wasserwerk, im Westen durch den Weg entlang Sees bzw. durch den Uferbereich des Großen Wariner Sees, im Süden durch die Straße „Am Strand“ und die angrenzende Wohnbebauung und im Osten durch die Straße „Am Strand“ entlang der ehemaligen Bahntrasse.

Der festgelegte Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Warin, Flur 4, die Flurstücke 74/3, 81/17, 88/5, 89/3, 90/3, 90/5, 90/6, 92/1, 92/2, 93/6, 93/7, 94/11, 94/18 und Teilflächen aus den Flurstücken 74/2, 91/6, 91/9, 93/2, 93/3, 93/4, 94/7, 94/17. Der Geltungsbereich hat eine Gesamtgröße von etwa 4,7 ha.

Der festgesetzte Geltungsbereich wurde durch die Stadt mit den o.g. Flurstücken gewählt, um das städtebauliche Konzept einschließlich der Sicherung der verkehrlichen Erschließung realisieren zu können. Für ein Grundstück im Nordwesten mit vorhandener Wohnbebauung besteht das Ziel des Bebauungsplanes in der Regelung des baulichen Bestandes bzw. der Regelung der baulichen Nutzungen, insbesondere hinsichtlich der Nebengebäude. Eine weitere Bebauung im Übergang zum Großen Wariner See soll reglementiert werden. Das südlich davon gelegene Flurstück mit einem Pumpenhaus wurde in den Geltungsbereich einbezogen, um die Belange des Schallschutzes durch die Festsetzung konkreter Maßnahmen zu berücksichtigen.

### 1.3 Planungsrecht, Flächennutzungsplanung und Raumordnung

Die Stadt Warin verfügt über einen seit 1996 wirksamen Flächennutzungsplan, der bereits zwei Änderungen erfahren hat. Der aktuelle Flächennutzungsplan weist das Plangebiet als Wohnbaufläche aus. Die Ziele zur Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes stimmen also, mit der Ausnahme von Flächenkorrekturen, mit den Zielen des Flächennutzungsplanes überein. Für die Entwicklung eines Ferienhausgebietes wird die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Das Aufstellungsverfahren zur 3. Änderung des Flächennutzungsplanes wird durch die Stadt Warin im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt. Der Aufstellungsbeschluss wurde in der Sitzung der Stadtvertretung am 23.02.2012 gefasst. Die Beteiligung mit dem Vorentwurf wurde parallel zur Beteiligung mit dem Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 19 durchgeführt.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes mit Umweltbericht wurde mit zweistufigen Beteiligungsverfahren durchgeführt. Auf Grund der sensiblen Lage des Gebietes kommt ein vereinfachtes Verfahren nach § 13 BauGB oder ein beschleunigtes Verfahren nach § 13a BauGB nicht in Betracht.

Planungsrechtliche Grundlagen für die Erarbeitung der Satzung sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.9.2004 (BGBl. I S. 2414), einschließlich aller rechtsgültigen Änderungen,
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.1.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Art. 3 Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.4.1993 (BGBl. I S. 466),
- die Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. Nr. 3, 22.1.1991),
- die Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.4.2006 (GVObI. M-V S. 102) einschließlich aller rechtsgültigen Änderungen

sowie die sonstigen planungsrelevanten, zum Zeitpunkt der Planaufstellung gültigen Gesetzesvorschriften, Erlasse und Richtlinien.

Die der Satzung zugrunde liegenden DIN-Vorschriften können im Bauamt des Amtes Neukloster-Warin eingesehen werden.

Als Plangrundlagen wurden der Lage- und Höhenplan erstellt durch Wagner/ Weinke Ingenieure, Güstrow mit Stand vom 16.05.2012, die topographische Karte im Maßstab 1:10.000 vom Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern sowie eigene Erhebungen verwendet.

Die Stadt Warin ist laut Regionalem Raumentwicklungsprogramm (RREP) Westmecklenburg vom 31.08.2011 als Grundzentrum eingeordnet. Sie befindet sich im Nordosten der Planungsregion Westmecklenburg und wird vom Amt Neukloster-Warin verwaltet. Warin liegt im Ländlichen Raum mit günstiger Wirtschaftsbasis, im Tourismusentwicklungsraum sowie teilweise im Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege. In der Stadt Warin leben 3.477 Einwohner (Stand 31.12.2011).

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Stadtgebietes. Durch die neue bauliche Nutzung der Flächen des ehemaligen Matratzenwerkes und der ehemaligen PGH Rohrleitungsbau werden zunächst Standortreserven für die Siedlungsentwicklung in Anspruch genommen. Somit trägt die Planung zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden bei und räumt gleichzeitig der Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung ein (vgl. Pkt. 4.1 (2) und (5) RREP WM). Die Planung entspricht somit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

Die Stadt Warin und die angrenzende Umgebung, somit auch die Flächen des Plangebietes, liegen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Seengebiet Warin – Neukloster“ sowie innerhalb des Naturparkes „Sternberger Seenland“ (MV NP 7). Für die Rechtskraft des Bebauungsplanes ist die Herauslösung von Teilen des Plangebietes aus dem LSG erforderlich. Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens wurde der Antrag auf Herauslösung von Flächen aus dem LSG bei der zuständigen unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg gestellt. Die Herauslösung von Teilflächen aus dem LSG ist Voraussetzung für die Rechtskraft des Bebauungsplanes.

Das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) „Klaas- und Teppnitzbachtal sowie Uferzone Neuklostersee“ (DE 2136-302) liegt in einer Entfernung von etwa 550 m zum nördlichen Rand des Plangebietes. Auf Grund der Entfernung zwischen dem Plangebiet und dem FFH-Gebiet kann jedoch davon ausgegangen werden, dass keine Beeinträchtigungen der Schutzziele bzw. der schutzwürdigen Bestandteile des FFH-Gebietes eintreten werden.

Die Flächen des Plangebietes liegen innerhalb der Trinkwasserschutzzone III der Grundwasserfassung Warin. Die damit verbundenen Verbote und Nutzungsbeschränkungen zum Trinkwasserschutz gemäß der Richtlinie für Trinkwasserschutzgebiete (DVGW Regelwerk Arbeitsblatt W 101) sind ebenso wie die Schutzzonenverordnung (Kreistagsbeschluss Sternberg Nr. 64-14/76 und 53-11/81) zu beachten.

Entlang des Wariner Sees verläuft gemäß § 29 Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V) ein 50 m breiter Gewässerschutzstreifen. Laut diesem Gesetz dürfen an Gewässern erster Ordnung sowie Seen und Teichen mit einer Größe von einem Hektar und mehr bauliche Anlagen in einem Abstand von bis zu 50 Metern land- und gewässerwärts von der Mittelwasserlinie an gerechnet nicht errichtet oder wesentlich geändert werden.

Das Plangebiet liegt überwiegend außerhalb dieses Gewässerschutzstreifens. Nur ein kleiner westlicher Teil des WA-Gebietes WA 4, in dem Nebenanlagen vorhanden sind, befindet sich innerhalb dieses Schutzstreifens. Eine Nebenanlage wird weiterhin gemäß Bestand berücksichtigt. Eine andere, die innerhalb des Schilfbereiches steht, soll abgebrochen und innerhalb des Grundstückes neu errichtet werden. Die Ausnahmegenehmigung von Bauverboten innerhalb des Gewässerschutzstreifens ist Voraussetzung für die Rechtskraft des Bebauungsplanes. Der entsprechende Ausnahmeantrag wird durch die Stadt Warin im Aufstellungsverfahren gestellt.

Die weitere Auseinandersetzung mit den Umweltbelangen erfolgt im Umweltbericht, Teil 2 dieser Begründung.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient der Sicherung der städtebaulichen Ordnung unter Beachtung der Belange des Immissionsschutzes, des Naturschutzes sowie des Orts- und Landschaftsbildes.

## 2. Planungskonzept

### 2.1 Ausgangssituation

Die Kleinstadt Warin wurde bereits 1178 erstmals urkundlich erwähnt und hat heute etwa 3.500 Einwohner. Das Plangebiet befindet sich nördlich des Wariner Stadtzentrums und östlich des Großen Wariner Sees. Es handelt sich dabei um die Flächen des ehemaligen Matratzenwerkes und der ehemaligen PGH Rohrleitungsbau sowie um ein Grundstück mit vorhandener Wohnbebauung und ein Grundstück mit einem Pumpenhaus.



Weg mit Lindenallee im Westen des Plangebietes



Gebäudebestand des ehemaligen Matratzenwerkes im Norden (bereits zurückgebaut) und der ehemaligen PGH Rohrleitungsbau im Südosten

Die im Süden des Plangebietes vorhandene Straße „Am Strand“ ist entsprechend den Anforderungen an ein Wohngebiet zum Teil neu ausgebaut worden. Für den östlich des Plangebietes vorhandenen, unbefestigten Weg, ebenfalls mit dem Namen „Am Strand“, ist ein Ausbau erforderlich. Parallel zu diesem Weg verläuft die ehemalige Bahntrasse zwischen Warin und Neukloster. Im Westen des Plangebietes liegt der Große Wariner See. Der Weg entlang des Großen Wariner Sees, der in das Stadtzentrum führt, wird im Bereich des Plangebietes durch eine bemerkenswerte Allee aus großen Linden geprägt. Zur Erschließung der westlich davon gelegenen Grundstücke mit einer Wohnbebauung bzw. mit dem Pumpenhaus dient der vorhandene Weg im Norden des Plangebietes. Über diesen Weg ist außerdem ein Grundstück nördlich des Plangebietes fußläufig zu erreichen.

Der Gebäudebestand des ehemaligen Matratzenwerkes im Norden wurde bereits 1996 zurückgebaut. Im südlichen Plangebiet im Bereich der ehemaligen PGH Rohrleitungsbau sind die vorhandenen, leerstehenden Gebäude teilweise stark verfallen. Zwischen den beiden Bereichen ist eine Aufschüttung mit Gehölzbestand vorhanden.



Weg im Osten des Plangebietes entlang der ehemaligen Bahntrasse



Gebäudebestand im Bereich der ehemaligen PGH Rohrleitungsbau

Innerhalb des Grundstückes im Nordwesten des Plangebietes ist ein Wohngebäude vorhanden. Auf dem Grundstück befinden sich außerdem ein Carport, ein Unterstand und ein Hundezwinger. Im Schilfbereich ist ein weiterer Schuppen vorhanden.



Straße „Am Strand“ im Süden des Plangebietes



Vorhandenes Pumpenhaus

Südlich dieses Grundstückes steht ein Pumpenhaus im privaten Eigentum eines Wariner Gartenbaubetriebes. Zur Bewässerung der Flächen des nordöstlich des Plangebietes gelegenen Gartenbaubetriebes wird Wasser aus dem Großen Wariner See genutzt.

Die südöstlich des Plangebietes vorhandene Wohnbebauung ist durch unterschiedliche Einfamilienhaustypen und eine Vielzahl von Nebengebäuden geprägt. Eingeschossige, traufständig ausgerichtete Gebäude mit Satteldach bestimmen die städtebauliche Struktur südlich der Straße „Am Strand“, nur ein Wohngebäude ist giebelständig angeordnet.

## 2.2 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Ziel innerhalb des Plangebietes ist die Entwicklung eines Wohnsowie eines Ferienhausgebietes in der attraktiven Lage am Großen Wariner See. Dabei sind etwa zwei Drittel der Flächen als Wohngebiet und ein Drittel als Ferienhausgebiet vorgesehen. Das Wohngebiet soll im südlichen Bereich des Plangebietes entstehen. Getrennt durch eine großzügige Grünfläche ist das Ferienhausgebiet auf den nördlichen Flächen geplant. Wege für Fußgänger und Radfahrer verbinden die

Grünfläche mit den Wohn- bzw. Ferienhausgebieten sowie mit dem Weg in der Lindenallee am Großen Wariner See.

Die Grundstücke mit der vorhandenen Wohnbebauung sowie dem Pumpenhaus werden hauptsächlich gemäß vorhandenem Bestand zur planungsrechtlichen Sicherung berücksichtigt. Darüber hinaus werden Regelungen zur baulichen Nutzung im Uferschutzstreifen am Großen Wariner See sowie zu Belangen des Schallschutzes getroffen. Zur Erschließung dieser Grundstücke im Nordwesten des Plangebietes bleibt der vorhandene Weg im Norden erhalten.

Die verkehrliche Erschließung von Wohn- und Ferienhausgebiet erfolgt separat, um so eventuelle gegenseitige Beeinträchtigungen, z.B. durch An- und Abreiseverkehr, zu vermeiden.

In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet liegt die Badeanstalt von Warin mit einem Spielplatz. Außerdem befindet sich der Wanderweg am See aus Richtung Warin in unmittelbarer Nähe zu den Baugebieten. Innerhalb des Plangebietes ist daher eine Errichtung von weiteren öffentlichen Infrastruktureinrichtungen nicht erforderlich.



Die Gebäude im Bereich der ehemaligen PGH Rohrleitungsbau werden mit Realisierung der Planung zurückgebaut.

Die Flächen innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 19 werden entsprechend den städtebaulichen Zielstellungen im südlichen Teil sowie im Nordwesten als Allgemeines Wohngebiet (WA-Gebiet) gemäß § 4 BauNVO und im nördlichen Teil als Sondergebiet, das der Erholung dient - Ferienhausgebiet (SO-FH-Gebiet) gemäß § 10 BauNVO festgesetzt. Innerhalb des Plangebietes könnten etwa 32 Wohnbau- und etwa 20 Ferienhausgrundstücke entstehen.

Städtebauliches Konzept (2012)

### Allgemeine Wohngebiete

In den Allgemeinen Wohngebieten (WA-Gebiete nach § 4 BauNVO) sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Gartenbaubetriebe und Tankstellen auch ausnahmsweise nicht zulässig. (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO) Gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO wird bestimmt, dass die Nutzung von Wohngebäuden als Ferienhaus oder von Wohnungen als Ferienwohnung unzulässig ist.

Die störende Wirkung solcher Betriebe und Einrichtungen bzw. des damit verbundenen Verkehrs wird als nicht vereinbar mit der vorgesehenen Nutzung eines Allgemeinen Wohngebietes beurteilt. Eine Mischung von Beherbergungsbetrieben und Dauerwohnen soll ebenfalls vermieden werden. Gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO wird daher auch zusätzlich zwecks Klarstellung bestimmt, dass die Nutzung von Gebäuden als Ferienhaus oder von Wohnungen als Ferienwohnungen im Süden des Plangebietes unzulässig ist. Aktuelle Gerichtsurteile bestätigen das Verbot der Nutzungsdurchmischung von Wohnen und Ferienwohnen in Wohngebieten.

Innerhalb der WA-Gebiete sollen großzügige Grundstücke für eine Bebauung mit Einzel- oder Doppelhäusern mit Mindestgrößen von 650 m<sup>2</sup> für Einzelhäuser und Mindestgrößen von 450 m<sup>2</sup> für eine Doppelhaushälfte, auch zur Betonung der attraktiven Lage, entstehen. Unterstützt wird die lockere Bebauung durch die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25 sowie durch die Festsetzung, dass maximal zwei Wohnungen je Wohngebäude (maximal zwei Wohneinheiten je Einzelhaus oder maximal eine Wohneinheit je Doppelhaushälfte) zulässig sind. Eine Überschreitung der festgesetzten GRZ ist für Garagen und Nebenanlagen usw. gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO allgemein zulässig.

In den WA-Gebiete WA 1 bis WA 3 wird die zulässige überbaubare Fläche durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Durch die Einhaltung eines Abstandes der Baugrenzen von 5,00 m bzw. 3,00 m zu den Erschließungsstraßen werden Vorgartenbereiche geschaffen. Die Vorgartenbereiche wirken positiv auf den Straßenraum und lockern das Straßenbild auf. Innerhalb der WA-Gebiete ist die Errichtung von Nebengebäuden i.S.d. § 14 Abs. 1 BauNVO nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Durch die andererseits großzügige Festsetzung der umlaufenden Baugrenzen besteht für die künftigen Bauherren ausreichend Spielraum für die Errichtung der Haupt- und Nebengebäude innerhalb der künftigen Grundstücke. Auf die Festsetzung von Firstrichtungen wird durch die Stadt verzichtet. Es ist die Errichtung sowohl von trauf- und giebelständig zu den Planstraßen ausgerichteten Gebäuden vorstellbar.

Ziel der Stadt Warin innerhalb dieser Ortsrandlage ist es, neben „klassischen“ Einfamilienhäusern mit Sattel-, Walm- oder Krüppelwalmdach auch Gebäude in zeitgenössischer Architektur („Bauhaus-Stil“) oder mit Staffelgeschossen mit flach geneigten Dächern zuzulassen. Flache Bungalows sowie zweigeschossige Gebäude mit ausgebautem Dach sollen jedoch ausgeschlossen werden.

Daher werden zwei zulässige Vollgeschosse sowie eine Firsthöhe von mindestens 6,50 m und maximal 8,50 m festgesetzt. Darüber hinaus werden Festsetzungen zur zulässigen Dachneigung getroffen: bei eingeschossigen Gebäuden sind Dachneigungen zwischen 30° und 45° sowie bei zweigeschossigen Gebäuden bis 20° zulässig. Durch die Festsetzung der Dachneigungen sowie der minimalen und maximalen Firsthöhen werden zu große Höhenunterschiede zwischen den Gebäuden vermieden, um damit bei der gewünschten Vielfalt zulässiger Gebäudetypen doch eine gewisse städtebauliche Einheitlichkeit zu erzielen.

Für das WA-Gebiet – WA 4 sind die planungsrechtliche Regelung des Bestandes und die Beschränkung einer weiteren Bebauung im Übergang zum Großen Wariner See und zum Landschaftsschutzgebiet Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes. Die Baugrenzen für das Hauptgebäude und die Flächen für Nebenanlagen werden gemäß Bestand gebäudebezogen festgesetzt. Es wird darauf hingewiesen, dass eine Nebenanlage (Hundezwinger) minimal außerhalb des Baugrundstückes liegt. Die-

ses wird gemäß Bestand innerhalb der Flächen für Nebenanlagen berücksichtigt. Ein im Schilfbereich vorhandenes Nebengebäude (Schuppen) soll aus Gründen des Natur- und Uferschutzes abgerissen und kann innerhalb des Grundstückes neu errichtet werden. Hierfür wird eine Fläche für Nebenanlagen berücksichtigt. Die Festsetzung der zulässigen maximalen Trauf- und Firsthöhen erfolgt entsprechend dem vorhandenen Wohngebäude mit 4,20 m und 8,50 m.

#### Sondergebiete „Ferienhausgebiete“

In den Sondergebieten „Ferienhausgebiete“ (SO-FH-Gebiete nach § 10 BauNVO) sind Ferienhäuser zulässig, die aufgrund ihrer Lage, Größe, Ausstattung, Erschließung und Versorgung für den Erholungsaufenthalt geeignet und dazu bestimmt sind, überwiegend und auf Dauer einem wechselnden Personenkreis zur Erholung zu dienen. Dauerwohnungen sind unzulässig.

Das Ferienhausgebiet ist mit Grundstücken in einer Mindestgröße von 350 m<sup>2</sup> für Einzelhäuser und in einer Mindestgröße von 250 m<sup>2</sup> für Doppelhaushälften vorgesehen. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,25 festgesetzt. In den Einzelhäusern ist ebenso wie in einer Doppelhaushälfte maximal eine Wohneinheit zulässig. Eine Überschreitung der festgesetzten GRZ ist für Stellplätze und Zufahrten gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO allgemein zulässig.

In den SO-FH-Gebieten SO-FH 1 und SO-FH 2 wird die zulässige überbaubare Fläche durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Durch die Einhaltung eines Abstandes der Baugrenzen von 5,00 m bzw. 3,00 m zur Erschließungsstraße werden ebenfalls Vorgartenbereiche geschaffen. Die Vorgartenbereiche wirken positiv auf den Straßenraum und lockern das Straßenbild auf. Durch die Festsetzung der Baugrenzen besteht für die künftigen Bauherrn Spielraum für die Errichtung der Hauptgebäude innerhalb der künftigen Grundstücke. Um eine zu hohe bauliche Dichte im Gebiet auszuschließen, ist innerhalb der SO-FH-Gebiete die Errichtung von Garagen und Carports unzulässig. Die Errichtung von Nebengebäuden i.S.d. § 14 Abs. 1 BauNVO, ist nur bis zu einer maximalen Grundfläche von 10 m<sup>2</sup> je Grundstück zulässig.

Auf die Festsetzung von Firstrichtungen wird durch die Stadt verzichtet. Es ist die Errichtung sowohl von trauf- und giebelständig zur Planstraße ausgerichteten Gebäuden vorstellbar.

Der Charakter des Gebietes soll durch eingeschossige Gebäude mit Sattel- oder Krüppelwalmdach bestimmt werden. Die zulässigen Firsthöhen werden mit mindestens 6,00 m und maximal 7,00 m bei zulässigen Dachneigungen zwischen 38° und 48° festgesetzt. Dadurch wird eine im Vergleich zum Wohngebiet eher einheitliche Gebäudekubatur angestrebt, um eine behagliche und überschaubare Atmosphäre für die Feriengäste zu schaffen.

#### Allgemeine Wohngebiete und Sondergebiete „Ferienhausgebiete“

Des Weiteren wird zur Regulierung der möglichen Höhenentwicklung festgesetzt, dass die vorhandenen Geländehöhen auf den privaten Baugrundstücken nur um maximal +/- 0,50 m, bezogen auf den Bezugspunkt, verändert werden dürfen. Erdwälle höher als 0,50 m über den Bezugspunkt sind unzulässig.

Um die vorhandene Allee im Westen des Plangebietes ausreichend zu schützen, ist innerhalb der von der Bebauung freizuhaltenden Wurzelschutzbereiche die Errichtung von Nebenanlagen sowie jegliche Geländeänderung (Auffüllungen oder Abgrabungen) unzulässig. Bei der Errichtung von Einfriedungen ist nur die Herstellung von Punktfundamenten zulässig.

Die Wurzelschutzbereiche sind innerhalb der Gebiete WA 2 mit 5,50 m, im SO-FH 1 mit 5,00 sowie im WA 4 und im Bereich des Pumpenhauses mit 10,0 m bzw. mit einem Abstand von 1,0 m zu vorhandenen Gebäuden festgesetzt. Um einen Mindestarbeitsraum zu ermöglichen, werden auch die Baugrenzen für die künftige Bebauung in den Gebieten WA 2 und SO-FH 1 in einem Abstand von 1 m zum festgesetzten Wurzelschutzbereich angeordnet.

Der Wurzelschutzbereich der Alleebäume ist auch innerhalb der festgesetzten Grünfläche entlang der Allee bei allen Arbeiten zu beachten.

Die Sockelhöhe (Oberkante Rohfußboden) innerhalb der WA-Gebiete – WA 1 bis WA 3 und innerhalb der SO-FH-Gebiete – SO-FH 1 und SO-FH 2 darf maximal 0,50 m über dem Bezugspunkt betragen.

Die Traufhöhe ist gleich der Schnittpunkt der Außenkante der Außenwände mit dem äußeren Punkt des Daches, also der Dachaußenhaut. Die Firsthöhe ist gleich die Höhenlage der oberen Dachbegrenzungskante, also der äußere Schnittpunkt der beiden Dachschenkel. Bei Flachdächern ist die Firsthöhe gleich der Höhe der Oberkante des Gebäudes. Die Sockelhöhe ist das Maß zwischen Oberkante Gelände und Oberkante Rohfußboden des Erdgeschosses. Für die festgesetzten Trauf- und Firsthöhen sowie die festgesetzte Sockelhöhe gilt als Bezugspunkt die Oberkante der jeweiligen zur Haupteinschließung dienenden, fertiggestellten Planstraße.

Innerhalb der WA-Gebiete WA 2 und WA 3 sind Aufschüttungen vorhanden. Diese werden im Rahmen der Erschließung des Gebietes abgetragen und die ursprünglich vorhandenen Geländehöhen werden wieder hergestellt. Die künftigen Gebäude werden in das natürliche Gelände eingebunden.

Einrichtungen und Anlagen für die Tierhaltung werden für die WA-Gebiete WA 1 bis WA 3 sowie für die SO-FH-Gebiete SO-FH 1 und SO-FH 2 ausgeschlossen. Dies zielt auf Tauben-, Hühner- und sonstige Geflügelzucht, Bienenhaltung, Pferde- und Schafhaltung usw. sowie die Haltung von sonstigen Haustieren nach Art oder Anzahl ab, die über das in Wohngebieten übliche Maß hinausgeht. Sie ist aufgrund des Störpotenzials und des geplanten Charakters des Plangebietes nicht mit den Zielen des Bebauungsplanes vereinbar. Nicht betroffen davon ist z.B. die Haltung von Hunden, Katzen und sonstigen Kleintieren, die typischerweise einer im Rahmen der Wohnnutzung liegenden Freizeitbetätigung dient. Dabei ist jedoch die Errichtung von Hundezwiegern nicht gestattet, da auch von dieser Art der Tierhaltung in städtischen Wohngebieten unvereinbare Belästigungen ausgehen können.

Zur Berücksichtigung der Belange an die Verkehrssicherheit sind innerhalb der von der Bebauung freizuhaltenden Sichtdreiecke, Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne des § 14 Abs. 1 und 2 BauNVO sowie private Stell- und öffentliche Parkplätze unzulässig. Grundstückseinfriedungen und Strauchwerk dürfen straßenseitig eine Höhe von 0,80 m über Fahrbahnoberkante nicht überschreiten. Davon ausgenommen sind vorhandener Baumbestand sowie Neuanpflanzungen mit einer Kronenansatzhöhe von über 2,00 m.

Aufgrund der Lage innerhalb der Trinkwasserschutzzone III der Grundwasserfassung Warin sind innerhalb des Plangebietes sämtliche Bohrungen für Brauchwassernutzungen und Erdwärmeanlagen unzulässig. Ebenso ist die Verwendung von Tausalzen im Winterdienst ist unzulässig. Es sind vorrangig abstumpfende Materialien wie Sand und Splitt einzusetzen. Bei einer unterirdischen Heizöllagerung ist alle 2,5 Jahre eine Prüfung durchzuführen.

### 2.3 Örtliche Bauvorschriften

Die Satzung über die örtlichen Bauvorschriften soll die städtebaulichen Zielstellungen unterstützen, ohne jedoch die Gestaltungsmöglichkeiten für die künftigen Bauherren zu sehr einzuschränken.

Die Dachlandschaft der Gebäude im Umfeld des Plangebietes ist durch rote, rotbraune, braune und anthrazitfarbene Dacheindeckungen gekennzeichnet. Damit sich die künftige Bebauung in diese einfügt, wird für die WA-Gebiete das unten genannte Farbspektrum festgesetzt. Innerhalb des SO-FH-Gebietes sollen nur rotfarbene Dächer und Reetdächer zulässig sein, um einen geschlossenen Gebietscharakter zu erhalten. Auf die Verwendung von glasierten sowie mehrfach engobierten Dacheindeckungen soll verzichtet werden, um mögliche Blendwirkungen zu vermeiden.

Für Dacheindeckungen der Hauptgebäude in den WA-Gebieten sind nur unglasierte sowie einfach engobierte rote, rotbraune, braune oder anthrazitfarbene Tonziegel oder Betonpfannen sowie Dacheindeckungen mit Reet zulässig. Bei zweigeschossigen Gebäuden sind auch Dächer aus grauem, vorbewittertem Zinkblech zulässig. Dächer unter 5° Dachneigung dürfen auch mit grauen oder schwarzen Dachbahnen eingedeckt werden. Zulässig ist außerdem die Ausbildung als begrüntes Dach oder die Ausbildung als Standort für Photovoltaikanlagen oder Anlagen der Solarthermie. Aufgeständerte Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie sind auf den Flachdächern unzulässig.

In den festgesetzten WA-Gebieten beträgt die zulässige Dachneigung bei eingeschossiger Bauweise 30° bis 45°. Bei zweigeschossiger Bauweise beträgt die zulässige Dachneigung 0° bis 20°. Bei eingeschossiger Bauweise sind die Dächer als Sattel-, Walm- oder Krüppelwalmdächer auszubilden. Dabei werden Zeltdächer als Sonderform des Walmdaches nicht ausgeschlossen.

Für Dacheindeckungen der Hauptgebäude in den SO-FH-Gebieten sind nur unglasierte sowie einfach engobierte rote bis rotbraune Tonziegel oder Betonpfannen sowie Dacheindeckungen mit Reet zulässig. In den festgesetzten SO-FH-Gebieten sind Dachneigungen zwischen 38° bis 48° zulässig. Die Dächer sind als Sattel- oder Krüppelwalmdächer auszubilden.

Bei der Errichtung von Gebäuden mit weichen Bedachungen (z.B. Reetdächer), sind insbesondere die Abstände dieser Gebäude zu anderen Gebäuden und Grundstücksgrenzen gemäß § 32 LBauO M-V zu beachten.

Der Dachüberstand darf maximal 80 cm betragen. Aus Sicht der Stadt Warin können innerhalb des Plangebietes auch moderne Gebäudetypen errichtet werden. Somit sind z.B. auch Gebäude ohne Dachüberstand zulässig.

Es wird darauf hingewiesen, dass abweichend vom § 6 Abs. 6 Nr. 1 LBauO in Verbindung mit der Handlungsempfehlung und aktueller Rechtsprechung bei Dachüberständen größer als 50 cm die Bemessung der Abstandsfläche ab Kante des Dachüberstandes vorzunehmen ist.

Fassaden innerhalb der SO-FH-Gebiete sind als verputzte Flächen, mit Sichtmauerwerk oder als Holzfassade auszuführen. Putzfassaden sind nur als Glattputz und wie Holzfassaden nur in weiß, beige, gelb, braun oder rot zulässig. Klinkerfassaden sind nur in naturrotem oder rotbraunem Klinker zulässig.

Eine Festsetzung von RAL-Farben für Dacheindeckungen oder Fassadenfarben ist aus Sicht der Stadt nicht erforderlich. Die künftigen Bauherren sollen bei der Wahl der Farben einen Spielraum innerhalb des o.g. Farbspektrums haben.

Innerhalb des gesamten Plangebietes sind Blockbohlenhäuser, eine Verschindelung von Fassadenteilen und sichtbare Rollladenkästen unzulässig.

Die Verwendung von reflektierenden Dach- oder Fassadenmaterialien ist mit Ausnahme von Glasflächen und von Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie unzulässig. Die Verwendung von Dach- oder Fassadenmaterialien, die andere Baustoffe vortäuschen, ist unzulässig. So soll z.B. ausgeschlossen werden, dass Kunststoffverkleidungen für Fassaden verwendet werden, die Klinker imitieren.

Die Aufstellung oberirdischer Gas- oder Ölbehälter ist nicht zulässig. Oberirdische Öl- oder Gastanks werden ausgeschlossen, da diese in keiner Weise dem Gebietscharakter entsprechend würden.

Stellplätze von Müllbehältern sind mit einer blickdichten, dauerhaften Bepflanzung, begrünten Umkleidung oder Rankgittern zu versehen. Die Müllbehälter sollen sich in das Ortsbild einfügen und daher begrünt werden.

Einfriedungen zur Straßenseite (bei Eckgrundstücken zu den Straßenseiten) sowie an Fuß- und Radwegen sind nur als Laubholzhecke aus heimischen Arten oder Holzzaun zulässig. Drahtzäune sind nur in Verbindung mit Hecken zulässig. Die zulässige Höhe der Einfriedungen zur Straßenseite beträgt 1,25 m. Lebensbaum- und Scheinzypressengewächse (z.B. Thuja) sind als straßenseitige Einfriedungen unzulässig.

Die Vorgärten sind gärtnerisch mit Rasen- und Pflanzflächen zu gestalten und dürfen nicht als Stellplätze für Kraftfahrzeuge oder Müllbehälter bzw. als Lagerflächen genutzt werden. Der Vorgarten ist der Bereich zwischen öffentlicher Straße und straßenseitiger Hauptgebäudeflucht. Sonstige nicht bebaute Grundstücksflächen sind als Gärten, z.B. mit Rasen- oder Wiesenflächen sowie Pflanzflächen, anzulegen und dauerhaft zu pflegen. Innerhalb der WA-Gebiete WA 1 bis WA 3 ist aus gestalterischen Gründen zwischen Garagen, Carports und Stellplätzen für Kraftfahrzeuge oder Müllbehälter und allen Grundstücksgrenzen eine gärtnerisch angelegte Fläche von mindestens 1,00 m Breite herzustellen.

Zum Schutz des Landschaftsbildes mit Wirkung auf das Landschaftsschutzgebiet wird festgesetzt, dass für das WA-Gebiet WA 4 und die Grundstücksflächen des Pumpenhauses (festgesetzte Flächen für Versorgungsanlagen) die Verwendung von

Nadelgehölzen (mit Ausnahme von Eiben) zur Herstellung einer Hecke unzulässig ist. Ebenso sind einzelne Nadelgehölze mit einer Höhe von über 8 m sind unzulässig.

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung bis zu einer Größe von 0,75 m<sup>2</sup> im Bereich des Erdgeschosses zulässig. Werbeanlagen mit Leuchtfarben, wechselndem oder sich bewegendem Licht sind unzulässig. Die Aufstellung von Warenautomaten ist unzulässig.

Die Stadt Warin weist darauf hin, dass wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen die Festsetzungen 10.1 bis 10.14 dieser nach § 86 Abs. 1 und 2 Landesbauordnung M-V (LBauO M-V) erlassenen Satzung über die örtlichen Bauvorschriften verstößt, handelt ordnungswidrig im Sinne von § 84 Abs. 1 Nr. 1 LBauO M-V und kann mit Bußgeld gemäß § 84 Abs. 3 LBauO M-V belegt werden.

## **2.4 Verkehrserschließung**

Die äußere Verkehrserschließung des Plangebietes ist durch die Straße „Am Strand“, die im Süden und Osten des Plangebietes liegt, gesichert.

Die Straße „Am Strand“ im Süden ist bereits teilweise gemäß den Anforderungen für die Erschließung von Wohngebieten ausgebaut. Dieser Straßenabschnitt führt zur Badeanstalt am Großen Wariner See. Der Ausbau des Weges endet westlich des Plangebietes und mündet in einen unbefestigten Platz, der Fläche zum Wenden sowie zum Parken von Kraftfahrzeugen bietet. Neben der Fahrbahn von 4,00 m Breite sind ein einseitiger überfahrbarer Gehweg mit 1,50 m sowie teilweise Bankettbereiche vorhanden. Im Bereich eines vorhandenen Gebäudes auf dem ehemaligen Gelände der PGH Rohrleitungsbau ist die Fahrbahn aufgrund des Bestandgebäudes nur mit 3,00 m ausgebaut. Daher wird eine zusätzliche Fläche als Verkehrsfläche einbezogen, um den Straßenabschnitt im Bereich des derzeit noch vorhandenen Gebäudes, auf eine Gesamtbreite von 5,50 m auszubauen.

Die Grundstücke im Süden des Plangebietes werden direkt über die vorhandene Straße „Am Strand“ verkehrlich erschlossen.

Die auf der Planzeichnung und im Folgenden empfohlenen Straßenprofile wurden mit dem beauftragten Erschließungsplaner abgestimmt. Sie sind als Empfehlung zu betrachten. Im Rahmen der Erschließungsplanung erfolgt die Detaillierung. Die Anforderungen der Richtlinie zur Anlage von Stadtstraßen, RAS 06 sind insbesondere im Rahmen der Erschließungsplanung zu beachten. Die Ausführungsunterlagen werden im Zuge der Erschließungsplanung gemäß § 10 StrWG-MV der Straßenaufsichtsbehörde zur Erteilung der Fachgenehmigung vorgelegt.

Der vorhandene Weg „Am Strand“ – Planstraße A im Osten des Plangebietes wird im Zuge der Erschließung des Plangebietes ausgebaut. Es ist eine Straßenverkehrsfläche in einer Gesamtbreite von 10,00 m festgesetzt. Neben der Fahrbahn für Kraftfahrzeuge und Radfahrer in einer Breite von 5,50 m verlaufen ein Grünstreifen von 1,70 m sowie ein Gehweg von 1,80 m. Bankettbereiche von jeweils 0,50 m sichern Seitenstreifen neben der Fahrbahn und dem Gehweg. Von dieser neuen Straße „Am Strand“ führen jeweils die Erschließungsstraßen in das Wohn- bzw. Ferienhausgebiet.

Die Planstraßen „B“ sichern die innere verkehrliche Erschließung der WA-Gebiete - WA 1 bis WA 3. Die Planstraße „B“ bindet direkt an die Straße „Am Strand“ - Planstraße „A“ an. Für diesen Straßenabschnitt ist ein Ausbau in 8,00 m Breite beabsichtigt. Die Planstraße „B“ gabelt sich im weiteren Verlauf und führt in Richtung Westen sowie nach Süden. Die Planstraße „B“ soll als Verkehrsberuhigter Bereich als Mischverkehrsfläche ausgebaut werden. Dabei sind eine Fläche von 5,00 m Breite für Kraftfahrzeuge, Radfahrer und Fußgänger, ein einseitiger Park-/ Grünstreifen von 2,00 m sowie Bankettbereiche von jeweils 0,50 m geplant. Die Abschnitte der Planstraße „B“ münden jeweils in Wendeanlagen mit 22 m Durchmesser. Mit dieser Wendemöglichkeit ist das Wenden auch für Müllfahrzeuge gesichert.

Die Grundstücke innerhalb der WA-Gebiete – WA 1 bis WA 3 können direkt von der vorhandenen bzw. der neu auszubauenden Straße „Am Strand“ – Planstraße „A“ sowie über die Planstraße „B“ verkehrlich erschlossen werden. Nur für zwei Grundstücke im südlichen Bereich des Plangebietes wird die Herstellung eines Stichweges in 4,00 m Breite mit Festsetzung als Fläche mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Anlieger und Ver- und Entsorger für die Erschließung erforderlich.

Die Planstraße „C“ bindet direkt an die neu auszubauende Straße „Am Strand“ - Planstraße „A“ an und sichert damit die innere verkehrliche Erschließung des Ferienhausgebietes. Der Ausbau ist entsprechend dem Ausbau der Planstraßen „B“ beabsichtigt. Die Planstraße „C“ mündet ebenfalls in eine Wendeanlage mit 22 m Durchmesser. Mit dieser Wendemöglichkeit ist die geordnete Ein- und Ausfahrt, auch für Müllfahrzeuge gesichert.

Für die verkehrliche Erschließung von südlich gelegenen Grundstücken in der zweiten Reihe werden Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Anlieger sowie der Ver- und Entsorger in einer Breite von 4,00 m mit Anbindung an die Planstraße „C“ festgesetzt.

Die geplanten Ferienhausgrundstücke können somit direkt über die Planstraße „C“ bzw. über die festgesetzten Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten verkehrlich erschlossen werden.

Innerhalb der künftigen Bankettbereiche stehen ausreichend Flächen für die Errichtung von Masten der Straßenbeleuchtung, Schaltschränken usw. zur Verfügung. Im Rahmen der Erschließungsplanung ist jedoch darauf zu achten, dass innerhalb der Randbereiche der Wendeanlagen keine „Hindernisse“, wie z.B. Masten der Straßenbeleuchtung, Schaltschränken, errichtet werden, so dass die Überhangbereiche zum Wenden der Müllfahrzeuge beachtet werden.

Im Rahmen der Erschließung des Plangebietes und bei der künftigen Grundstücksteilung sind auch Abweichungen hinsichtlich der Lage der Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten möglich. Dabei ist jedoch das städtebauliche Konzept zu berücksichtigen.

Die verkehrliche Erschließung des WA-Gebietes – WA 4 und des Pumpenhauses erfolgt über den bereits vorhandenen Weg im Norden des Plangebietes. Der Weg wird in der Breite von etwa 3,40 m gemäß den aktuellen örtlichen Gegebenheiten festgesetzt. Der vorhandene Weg wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung - Verkehrsberuhigter Bereich - festgesetzt.

Innerhalb der Grünfläche sichern Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Anlieger und der Ver- und Entsorgung die Zuwegung zum Pumpenhaus.

Insofern ein Ausbau des Weges geplant wird, sind die Wurzelschutzbereiche der Alleebäume in den Baugebieten sowie innerhalb der Grünfläche zu beachten. Leitungs- und Wegebauarbeiten innerhalb Landschaftsschutzgebietes bedürfen der naturschutzfachlichen Genehmigung.

Durch die festgesetzten Fuß- und Radwege besteht die Möglichkeit, attraktive Wegeverbindungen innerhalb des Plangebietes herzustellen. Für die Fuß- und Radwege sind Flächen in einer Breite von 2,50 m festgesetzt. Der Ausbau dieser Wege soll in wasserdurchlässiger Bauweise erfolgen. Parallel zu den Wegen werden Grünflächen festgesetzt, die mit Gehölzen zu bepflanzen sind.

Die verkehrliche Erschließung des Gebietes auch für Rettungsfahrzeuge bzw. für die Feuerwehr ist durch die Berücksichtigung von Flächen in einer Breite von etwa 3,50 m gesichert.

Die Müllbehälter sind am Tag der Entsorgung an den vorhandenen Straßen „Am Strand“ bzw. an den Planstraßen bereitzustellen.

## 2.5 Flächenbilanz

Die Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 19 beträgt rund 4,7 ha. Die Fläche unterteilt sich folgendermaßen:

Flächennutzung im B-Plan Nr. 19	Flächengröße in m <sup>2</sup>
Allgemeine Wohngebiete	25.085
WA 1	4.325
WA 2	8.105
WA 3	11.190
WA 4	1.465
Sondergebiete - Ferienhausgebiete	8.385
SO 1	4.985
SO 2	3.400
Verkehrsflächen, öffentlich	8.380
Geh- und Radwege	300
"Am Strand" - Planstraße A	2.990
"Am Strand" im Süden	1.020
Planstraße B	2.405
Planstraße C	1.205
"Am Strand" im Norden	460
Grünflächen, öffentlich	4.810
Parkanlage	2.585
Parkerweiterung	1.745
Wegebegleitgrün	480
Flächen für Versorgung	450
Elektrizität, öffentlich	35
Wasser, privat	415
Summe Geltungsbereich	47.110

### **3. Ver- und Entsorgung**

#### **3.1 Allgemeine Anforderungen der Ver- und Entsorgungsträger**

Sämtliche Anlagen zur Ver- und Entsorgung der künftigen Baugrundstücke innerhalb der WA-Gebiete – WA 1 bis WA 3 sowie der SO-FH-Gebiete – SO-FH 1 und SO-FH 2 sind neu herzustellen.

Die Ver- und Entsorgung des WA-Gebietes – WA 4 ist entsprechend derzeitigem Bestand geregelt.

Der vorhandene Leitungsbestand der Ver- und Entsorgungsträger, der aufgrund der Stellungnahmen zum Vorentwurf mitgeteilt wurde, ist nachrichtlich in der Planzeichnung dargestellt. Die genaue Lage der Leitungen ist im Zuge der Erschließungsplanung bzw. Bauausführung zu bestimmen. Erforderliche Umverlegungen von vorhandenen Anlagen innerhalb der künftigen Baugrundstücke sind im Rahmen der Erschließungsplanung mit den Ver- und Entsorgern abzustimmen.

#### **3.2 Trink- und Löschwasserversorgung**

Die Trinkwasserversorgung der Stadt Warin erfolgt durch den Wasserversorgungs- und Abwasserzweckverband Güstrow-Bützow-Sternberg (WAZ). Die erforderlichen vertraglichen Regelungen im Plangebiet sind im Rahmen der Erschließungsplanung mit dem WAZ zu treffen.

Parallel zum Weg „Am Strand“ im Osten sowie im Süden des Plangebietes sind Versorgungsleitungen vorhanden. Im Osten handelt es sich dabei um eine Leitung DN 200 AZ sowie im Süden um eine Leitung DN 80. Die Lage der Leitungen ist nachrichtlich entsprechend den Unterlagen des WAZ in der Planzeichnung dargestellt. Die Trinkwasserleitung DN 80 quert Flächen im Süden des WA-Gebietes WA 3 und die Leitung DN 200 liegt innerhalb der Bauflächen. Ziel für diese Leitung sollte eine Umverlegung sein, um eine uneingeschränkte Nutzung der künftigen Grundstücke zu ermöglichen. Die Leitungen sind daher als künftig entfallend dargestellt. Hinweisschilder auf einen Wasserschieber einer Leitung DN 80 AZ sowie auf einen Unterflurhydranten mit einer Leitung DN 200 AZ befinden sich in unmittelbarer Nähe zum vorhandenen Trafogebäude im Osten des Plangebietes.

Der WAZ hat in seiner Stellungnahme zum Vorentwurf mitgeteilt, dass die Versorgung mit Trinkwasser über die vorhandene Trinkwasserleitung DN 200 AZ abgesichert werden kann.

Über die vorhandene Trinkwasserleitung DN 200 AZ kann Löschwasser in einer Höhe von 48 m<sup>3</sup> pro Stunde über einen Zeitraum von zwei Stunden bereitgestellt werden. Dies hat der WAZ in seiner Stellungnahme zum Vorentwurf mitgeteilt. Damit ist die Löschwasserversorgung für das Plangebiet sichergestellt.

Eine Entnahme von Wasser zu Löschwassierzwecken aus dem Großen Wariner See ist nicht mehr vorgesehen.

Innerhalb des Plangebietes ist die Errichtung von Gebäuden mit Reetdächern zulässig. Die Stadt rechnet erfahrungsgemäß allerdings nicht mit einer größeren Anzahl

von Reetdächern. Bei Bedarf werden entsprechende Abstimmungen bezüglich des dadurch erhöhten Löschwasserbedarfes geführt.

### 3.3 Schmutz- und Regenwasserentsorgung

Die Ableitung des anfallenden Schmutzwassers in der Stadt Warin erfolgt ebenfalls durch den Wasserversorgungs- und Abwasserzweckverband Güstrow-Bützow-Sternberg (WAZ). Die erforderlichen vertraglichen Regelungen zur Sicherung der Ableitung des anfallenden Schmutzwassers aus dem Plangebiet sind im Rahmen der Erschließungsplanung mit dem WAZ zu treffen.

Parallel zum Weg „Am Strand“ im Osten sowie im Süden des Plangebietes sind Entsorgungsleitungen vorhanden. Im Osten handelt es sich dabei um eine Schmutzwasserdruckrohrleitung DN 50 sowie im Süden um eine Leitung DN 250 Stz. Die Leitungen liegen innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen. Auf die Darstellung der Leitungen wird daher verzichtet.

Das innerhalb des Plangebietes anfallende Schmutzwasser ist entsprechend der Stellungnahme des WAZ dem Schmutzwassersammler DN 200 Stz in der Straße „Am Strand“ zuzuleiten. Inwiefern die Errichtung eines Abwasserpumpwerkes erforderlich wird, ist im Rahmen der Erschließungsplanung zu bestimmen.

Aufgrund der Kenntnisse über das Plangebiet geht die Stadt Warin davon aus, dass das anfallende Niederschlagswasser auf den Grundstücken aufgrund der sandigen Böden zur Versickerung gebracht werden kann.

Durch die S. I .G. - DR. - ING. STEFFEN GmbH, Bentwisch, wurde ein „Bericht über die Baugrund- und Altlastenuntersuchungen zum B-Plan Nr. 19 „Wohnen am Großen Wariner See“ (Stand: Januar 2013) erarbeitet. Aufgrund der geologischen Untergrunduntersuchungen können auch Aussagen hinsichtlich der Versickerungsfähigkeit des Bodens für das anfallende Niederschlagswasser im Plangebiet getroffen werden.

Auszüge aus o.g. Bericht:

#### „4.1 Geologische Untergrundverhältnisse

Die erkundeten Horizonte lassen sich im Wesentlichen wie folgt zusammenfassen:

- 0,00...0,30 m u. GOK: Oberboden (Mittelsand, schluffig)
- 0,10...2,00 m u. GOK: hellbrauner Fein- bis Mittelsand (schluffig)
- 2,00...5,00 m u. GOK: hellbeiger Mittel - bis Feinsand

Lediglich die Sondierbohrung BS 1/12“ im Westen des WA-Gebietes – WA 2 „zeigt ein davon abweichendes Schichtenprofil, da ab 0,80 m u. GOK der sog. Wariner Ton ansteht, der in keiner anderen Bohrung auftrat. In den 1997 im nahen Umfeld der Bohrung BS 1/12 abgeteuften Altbohrungen ... wurden jedoch ab ca. 1,00 m u. GOK vergleichbare Sedimente angetroffen.

Die im Untergrund der ehemaligen Matratzenfabrik in Teufen zwischen 0,10 m u. GOK und 2,00 m u. GOK angetroffenen Fein- bis Mittelsande resultieren primär aus Profilierungsmaßnahmen nach dem Gebäuderückbau ...

Zudem weisen die Bohrsondierungen BS 6/12, BS 10/12 und BS 11/12“ im Süden bzw. im Westen des WA-Gebietes – WA 3 „auf dem Gelände der früheren PGH Rohrleitungsbau GmbH Auffüllungen mit Beimengungen von z.B. Bauschutt, Ziegelresten und Kohle auf ...

Ansonsten zeigt der Untergrund ein vergleichsweise homogenes Profil.

Ein freier Wasserspiegel bildete sich in keinem Bohrloch aus.“

Daraus kann abgeleitet werden, dass auf den überwiegenden Flächen innerhalb des Plangebietes eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers grundsätzlich möglich ist. Nur im Westen des Plangebietes in Bereichen, in denen Wariner Ton ansteht, ist mit Einschränkungen der Versickerung zu rechnen. Die Versickerung ist dort über Rigolensysteme innerhalb der privaten Grundstücke vorzusehen, so dass eine gedrosselte Versickerung erfolgen kann. Durch den jeweiligen Bauherrn ist der Nachweis der schadlosen Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers zu erbringen.

Das anfallende Niederschlagswasser der öffentlichen Straßen soll in Abstimmung mit der Erschließungsplanung über Rigolensysteme abgeleitet und damit ebenfalls vor Ort zur Versickerung gebracht werden.

### **3.4 Energieversorgung und Telekommunikation**

Die Stromversorgung innerhalb der Stadt Warin ist durch die WEMAG AG gesichert. Die erforderlichen vertraglichen Regelungen zur Sicherung der Stromversorgung im Plangebiet sind im Rahmen der Erschließungsplanung mit der WEMAG AG zu treffen.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich Versorgungsanlagen der WEMAG AG. Diese sind nachrichtlich in der Planzeichnung dargestellt. Im Rahmen der Erschließungsplanung werden Leitungsumverlegungen erforderlich. Diese Leitungen sind als künftig fortfallend in der Planzeichnung gekennzeichnet.

Das vorhandene Trafogebäude wird innerhalb von Flächen für Versorgungsanlagen – Elektrizität- berücksichtigt.

Entlang des Weges im Osten des Plangebietes ist eine Straßenbeleuchtung vorhanden.

Parallel zum Weg „Am Strand“ im Osten sowie im Süden des Plangebietes sind Versorgungsleitungen der E.ON Hanse AG vorhanden. Es handelt es sich dabei um Gas-Niederdruckleitungen. Die Lage der Leitungen ist nachrichtlich entsprechend den Unterlagen der E.ON Hanse AG in der Planzeichnung dargestellt. Teilweise liegen diese innerhalb der Baugebiete. Eine Umverlegung soll daher erfolgen. Daher erfolgt die Darstellung als künftig fortfallend.

Auf die Verwendung fester Brennstoffe zum Betrieb von Heizungen und Warmwasseranlagen sollte im Interesse der Reinhaltung der Luft verzichtet werden.

Aufgrund des Klima- und Ressourcenschutzes ist der Einsatz von Solarenergie zu empfehlen. Anlagen zur Solarenergienutzung sind gemäß den örtlichen Bauvorschriften zugelassen. Die Möglichkeit zur Nutzung der Sonnenenergie sollte bei der Exposition der Gebäude und der Dachflächen beachtet werden.

Die Versorgung mit Anlagen der Telekommunikation wird durch die Deutsche Telekom AG und die Kabel Deutschland GmbH sichergestellt. Für den rechtzeitigen Ausbau sind Abstimmungsgespräche zu führen. Die erforderlichen vertraglichen Regelungen sind im Rahmen der Erschließungsplanung mit der Deutsche Telekom AG und der Kabel Deutschland GmbH zu treffen.

Entlang des Weges „Am Strand“ verläuft ein Fernmeldekabel als Freileitung. Im Zuge der Erschließung des Plangebietes sollte eine mögliche Erdverlegung mit dem Versorgungsunternehmen abgestimmt und vertraglich geregelt werden. Die vorhandene Freileitung ist nachrichtlich auf der Grundlage des verwendeten Lage- und Höhenplanes in der Planzeichnung dargestellt und als künftig fortfallend gekennzeichnet.

### **3.5 Abfallentsorgung und Altlasten**

Die Abfallentsorgung wird durch die Abfallsatzung des Landkreises Nordwestmecklenburg geregelt. Die Abfallbehälter sind am Tag der Entsorgung durch den jeweiligen Grundstückseigentümer an der Straße „Am Strand“ bzw. an den Planstraßen bereitzustellen. Die Abfallbehälter der Grundstücke in zweiter Reihe, die über die Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten erreicht werden, sind durch den jeweiligen Grundstückseigentümer auf diesen privaten Wegen in unmittelbarer Nähe zur Planstraße bereitzustellen. Es werden jeweils nur zwei Grundstücke über diese Wege erschlossen. Die Festsetzung eines Müllbehältersammelplatzes ist aus Sicht der Stadt daher für die wenigen Müllbehälter nicht erforderlich. Die Wege sind in ausreichender Breite festgesetzt, so dass neben den Müllbehältern, die nur am Tag der Entsorgung bereitgestellt werden, ausreichend Platz zum Vorbeifahren von Pkws besteht. Die Abfallentsorgung des anfallenden Hausmülls erfolgt durch den Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises.

Grundsätzlich sind Stellplätze für Abfallbehälter entsprechend den örtlichen Bauvorschriften so zu gestalten, dass eine leichte Reinigung möglich ist und eine Ungezieferentwicklung nicht begünstigt wird.

Die Flächen des Plangebietes wurden ehemals durch das Matratzenwerk sowie die PGH Rohrleitungsbau genutzt. Die Flächen des ehemaligen Matratzenwerkes sind bereits beräumt, noch teilweise vorhandene Schächte sowie Zäune sind im Zuge der Erschließung des Plangebietes fachgerecht zurückzubauen und zu entsorgen. Die Gebäude auf den Flächen der ehemaligen PGH Rohrleitungsbau werden im Rahmen der Erschließung des Plangebietes abgerissen.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei Abbrucharbeiten insbesondere von vor 1990 errichteten Gebäuden mit dem Vorkommen von schadstoffhaltigen Baustoffen zu rechnen ist. Arbeiten mit asbest- und/ oder teerölhaltigen Abfällen sind in der Regel in Anwesenheit einer sachkundigen Person unter Einhaltung der Gefahrstoffverordnung und der Technischen Regeln für Gefahrenstoffe-TRGS 519 und/oder TRGS 551 durchzuführen. Die Anmeldung hat spätestens 7 Tage vor Arbeitsbeginn bei der zuständigen Arbeitsschutzbehörde, dem Landesamt für Gesundheit und Soziales zu erfolgen.

Aufgrund der vorangegangenen Nutzungen innerhalb des Plangebietes wurde im Zuge des Aufstellungsverfahrens eine Untersuchung hinsichtlich möglicher Altlasten vorgenommen. Durch die S. I .G. - DR. - ING. STEFFEN GmbH, Bentwisch, wurde ein „Bericht über die Baugrund- und Altlastenuntersuchungen zum B-Plan Nr. 19 „Wohnen am Großen Wariner See““ (Stand: Januar 2013) erarbeitet.

Die Ergebnisse hinsichtlich möglicher Altlasten werden nachfolgend dargestellt:

Auszüge aus o.g. Bericht:

#### **„2.4 Ergebnisse früherer Altlastenerkundungen**

Auf dem Gelände der ehemaligen Matratzenfabrik Warin erfolgte durch die S. I .G. DR. - ING. STEFFEN GmbH im Jahr 1997 eine Einschätzung der Altlastenrelevanz ... Aufgrund der Tatsache, dass im Rahmen der Bodenansprache der überwiegend sandigen Sedimente weder organoleptische Auffälligkeiten noch Hinweise auf Kontaminationen (z.B. durch Beimengungen, Auffüllungsmaterialien etc.) auftraten, wurde auf chemische Analysen der entnommenen Bodenproben verzichtet und empfohlen, den Standort aus dem konkreten Altlastenverdacht zu entlassen. Nach dem verfügbaren Kenntnisstand fanden auf dem Gelände der ehemaligen PGH Rohrleitungsbau GmbH bislang keine Altlastenuntersuchungen statt.“

Im Rahmen der Erstellung des o.g. Berichtes erfolgten eine chemische Analyse von Bodenproben sowie die

#### **Schutzgutbezogene Risiko- und Gefährdungsbeurteilung:**

„Entsprechend den in Anhang 2 BBodSchV aufgezeigten Wirkungspfaden besteht grundsätzlich zu folgenden Schutzgütern ein nutzungsabhängiger Bezug:  
menschliche Gesundheit, Grundwasser

#### *Wirkungspfad Boden – Mensch*

Auf der Untersuchungsfläche ist die Errichtung von Wohn- und Ferienhäusern geplant. Infolge dessen besteht grundsätzlich das Risiko der inhalativen bzw. oralen Aufnahme von Staub- bzw. Bodenpartikeln.

Die in den bewertungsrelevanten ober flächennahen Nutzungshorizonten gemessenen Schadstoffkonzentrationen liegen jedoch unter den Prüfwerten der BBodSchV, oftmals sogar unter der jeweiligen Nachweisgrenze, so dass keine Schutzgutgefährdung zu erwarten ist.

#### *Wirkungspfad Boden – Grundwasser*

Zur Beurteilung des Wirkungspfades Boden – Grundwasser auf der Grundlage von Bodenuntersuchungen sind im Rahmen einer Sickerwasserprognose folgende Aspekte zu betrachten:

Freisetungsverhalten bzw. Mobilität der Schadstoffe, Schutzfunktion der ungesättigten Zone, Schadstoffeintrag in das Grundwasser.

Die geplante Nutzung (Wohn- und Ferienhäuser) ermöglicht auf den Freiflächen die Bildung von Sickerwasser in Form perkulierender Niederschläge. Der sandige Untergrund verfügt zudem über ein vergleichsweise geringes Rückhaltevermögen gegenüber Schadstoffeinträgen.

Die unkritische Belastungssituation des Bodens bzw. der Auffüllungen auf dem Gelände der früheren PGH Rohrleitungsbau GmbH lässt mit Ausnahme des erhöhten TOC-Gehalts sowie geringfügiger Zink-Anreicherungen jedoch keine konkrete Schutzgutgefährdung durch eine Schadstoffverfrachtung über den Sickerwasserpfad erkennen, zumal der erste geschützte Grundwasserleiter von einem ca. 55 m mächtigen Ton- und Geschiebemergelkomplex überdeckt wird.

Im Ergebnis der Gefährdungsabschätzung bleibt festzustellen, dass die Liegenschaft bei der geplanten Nutzung keine konkreten Schutzgutgefährdungen hervorruft.“

In der Zusammenfassung des o.g. Berichtes wird hinsichtlich des anstehenden Oberbodens aufgeführt:

„Die ca. 0,10 bis 0,30 m mächtige Oberbodenschicht inkl. Vegetationsdecke sollte in Anbetracht der ungeeigneten Tragfähigkeitseigenschaften in jedem Fall ausgehoben werden, da sie sich nicht als Gründungsaufleger eignet.

Aufgrund der Inhomogenität wird zudem empfohlen, die Auffüllungen (Mächtigkeit max. 0,60 m) auf dem Gelände der ehemaligen PGH Rohrleitungsbau GmbH (BS 6/12, BS 10/12 und BS 11/12) komplett auszutauschen.“

Innerhalb des Plangebietes, in Bereichen der WA-Gebiete – WA 2 und WA 3 ist eine Aufschüttung vorhanden. Im Rahmen der Erstellung des o.g. Berichtes wurden die Sondierbohrungen BS 8/12 und BS 9/12 innerhalb dieser Aufschüttung durchgeführt. In den Bohrungen traten nach einem maximal 0,30 cm mächtigen Oberbodenhorizont bis in eine Tiefe von 2,00 m unter Geländeoberkante hellbraune bis hellbeige schluffige Fein- bis Mittelsande auf. Bauschutt o.ä. wurde in diesen Bohrungen nicht angetroffen. Im Rahmen der Realisierung der Planung wird diese Aufschüttung entfernt und das natürliche Geländeniveau soll wieder hergestellt werden.

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

Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes (unnatürlicher Geruch, anormale Färbung, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Ausgasungen, Altablagerungen) angetroffen, ist der Grundstücksbesitzer gemäß § 4 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Auf die Anzeigepflicht bei der unteren Abfallbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg wird hingewiesen.

Alle Maßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass eine gemeinwohlverträgliche und geordnete Abfallentsorgung sichergestellt ist.

### **3.6 Vorhandene Brauchwasserleitung**

Südlich des WA-Gebietes – WA 4 liegt ein vorhandenes Pumpenhaus, das der Versorgung eines nordöstlich außerhalb des Plangebietes gelegenen Gartenbaubetriebes mit Brauchwasser dient. Das Grundstück und das Gebäude sind im Eigentum des Gartenbaubetriebes und werden als Fläche zur Versorgung im Bebauungsplan festgesetzt.

Das Pumpenhaus wurde Anfang der 60er Jahre auf der Grundlage einer Baugenehmigung errichtet. Die Genehmigung zur Wasserentnahme aus dem Großen Wariner See liegt vor. Die Brauchwasserleitung, die zum Gartenbaubetrieb führt, wurde im Jahr 1960 verlegt. Aufgrund der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung ist die Lage der Brauchwasserleitung (AZ 150) nunmehr mit ungefährem Verlauf bekannt. Sie führt quer über den Bereich, der künftig als Ferienhausgebiet entwickelt werden soll.

Ziel der Stadt Warin ist die Erneuerung und Umverlegung der Leitung, so dass eine uneingeschränkte Nutzung des Ferienhausgebietes möglich ist. Die Leitung mit ihrer ungefähren Lage ist in der Planzeichnung als künftig entfallend dargestellt. Für die Umverlegung soll der vorhandene, nördlich gelegene Weg oder die Planstraße C genutzt werden. Detaillierungen dazu erfolgen im Rahmen der Erschließungsplanung.

Bei der Erneuerung bzw. Umverlegung der Leitung ist der Wurzelschutz der Allee-bäume in den festgesetzten Wurzelschutzbereichen sowie innerhalb der festgesetzten Grünfläche entlang der Allee zu beachten. Leitungs- und Wegebauarbeiten innerhalb Landschaftsschutzgebietes bedürfen der naturschutzfachlichen Genehmigung.

#### **4. Immissionsschutz**

Aufgabe von städtebaulichen Planungen im Hinblick auf den Immissionsschutz ist es, abschließend die Frage nach den auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen zu beantworten und dafür zu sorgen, dass die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse beachtet werden.

Die Stadt Warin hat sich mit der Immissionsschutzproblematik auseinandergesetzt.

Durch die Realisierung der Planung kommt es zu einer geringen Erhöhung des Verkehrsaufkommens. Es handelt sich dabei ausschließlich um Anliegerverkehr. Die Verkehrsbelastung im Plangebiet und der Umgebung insgesamt ist als gering einzustufen. Es liegen keine Anhaltspunkte für eine Überschreitung der Orientierungswerte vor, so dass in diesem Bereich in Ortsrandlage keine besonderen Schallschutzmaßnahmen erforderlich bzw. vorgesehen sind.

Südlich des WA-Gebietes – WA 4 sind innerhalb des Pumpenhauses Wasserpumpen vorhanden. Zur Versorgung des Wariner Gartenbaubetriebes wird das Brauchwasser aus dem Großen Wariner See gepumpt. In der Sommerzeit während Trockenperioden läuft die Pumpe je nach Bedarf zeitweise im Tag- und Nachtbetrieb.

Hinsichtlich der im Sinne der Anforderungen des § 50 BImSchG zu berücksichtigenden Ziele des Schallschutzes sind bei Neuplanungen folgende Schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 Beiblatt 1 zu berücksichtigen: (bei zwei angegebenen Nachtwerten gilt der höhere Wert für Verkehrslärm und der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm)

- für allgemeine Wohngebiete am Tag 55 dB (A) und in der Nacht 45 bzw. 40 dB (A),
- für Sondergebiete (Ferienhausgebiete) am Tag 50 dB (A) und in der Nacht 40 bzw. 35 dB (A).

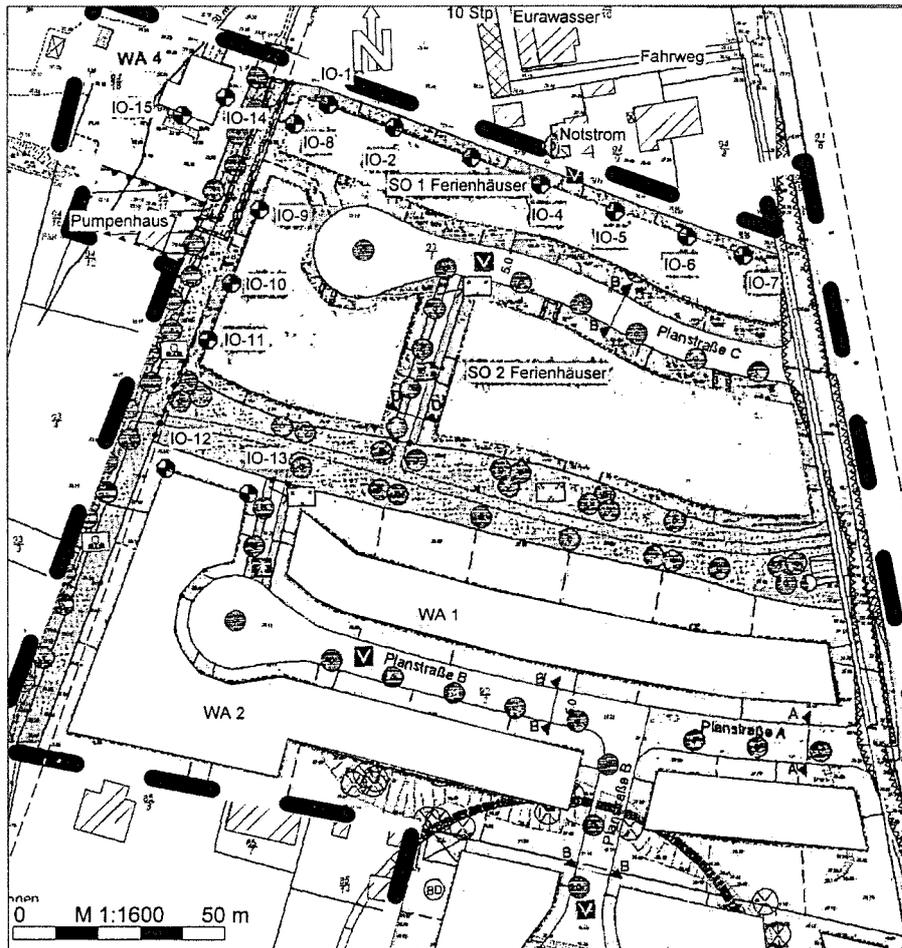
Durch die untere Immissionsschutzbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg wurde im Rahmen der Beteiligung zum Vorentwurf der Hinweis gegeben, dass gegebenenfalls auch Emissionen durch das nördlich gelegene Wasserwerk innerhalb des Plangebietes einwirken könnten.

Durch das Akustikbüro Schroeder und Lange GmbH, Rostock wurde eine Schalltechnische Begutachtung (Stand: 20.12.2012) hinsichtlich der Geräuschemissionen und -immissionen des Pumpenhauses sowie des Wasserwerkes Warin erarbeitet.

Als maßgebliche Emissionsquellen wurden dabei beachtet:

- das am See gelegene Pumpenhaus der Gärtnerei mit zwei Pumpen,
- das Notstromaggregatehaus (Esse auf dem Dach und zwei Lüftungsgitter in der Westwand) auf dem Gelände des Wasserwerkes,
- der Park- und Fahrverkehr des Parkplatzes (10 Stellplätze) auf dem Gelände des Wasserwerkes.

Auf der Grundlage des Vorentwurfes zum Bebauungsplan Nr. 19 wurden durch das Akustikbüro Immissionsorte bestimmt, für die die Auswirkungen der Emissionsquellen beurteilt wurden.



Lage der maßgeblichen Emissionsquellen sowie der betrachteten Immissionsorte (Auszug Gutachten vom Akustikbüro Schroeder und Lange GmbH, Anlage 3.1)

Die Ergebnisse des Gutachtens werden nachfolgend dargestellt:

### **Betrachtung des Pumpenhauses**

#### Beurteilung für den Tag (06.00 bis 22.00 Uhr) ohne Lärmschutzmaßnahmen

Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden für SO-FH-Gebiete und WA-Gebiete am Tag an den Immissionsorten, den Baugrenzen bzw. dem Wohnhaus „Am Strand 21“ im Gebiet WA 4, eingehalten.

#### Beurteilung der lautesten Nachtstunde (z.B. 22 bis 23 Uhr) ohne Lärmschutzmaßnahmen

Auf den geplanten Flächen für Wohnnutzung werden die nächtlichen Orientierungswerte für WA-Gebiete eingehalten.

Auf der Nordseite des Plangebietes werden die nächtlichen Orientierungswerte für SO-FH-Gebiete eingehalten.

Auf der Westseite des Plangebietes werden die nächtlichen Orientierungswerte für die SO-FH-Gebiete nicht eingehalten. Die Überschreitung beträgt bis zu 7 dB. Ursache ist die Schallabstrahlung des Pumpenhauses der Gärtnerei.

Zur Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 in der Nacht sind Lärmschutzmaßnahmen an der Geräuschquelle „Pumpenhaus“ erforderlich. Im Gutachten werden folgende drei Varianten empfohlen, um die Belange des ausreichenden Lärmschutzes zu berücksichtigen:

#### 1. Variante - Bauliche Maßnahmen an der Gebäudehülle:

Zur Verbesserung der Schalldämmung der Außenbauteile des Pumpenhauses sind folgende bauliche Maßnahmen erforderlich:

##### Wand-Ost

- Einbau einer neuen Eingangstür mit einem bewerteten Schalldämm-Maß von erf.  $R_{w,R} = 37$  dB im eingebauten Zustand (Türblatt einschließlich Rahmen oder Zarge), d.h. der Prüfzeugnis-Wert  $R_{w,P}$  muss laut DIN 4109/89 mindestens um das Vorhaltemaß von 5 dB über erf.  $R_w$  bei  $R_{w,P} = 42$  dB liegen (z.B. Stahltüren der Fa. Buchele, Teckentrup usw.).
- Abbruch der zwei kleinen Holzeinfachfenster von innen (unterhalb der Glasbaustein-Fenster) und Verschließen der Öffnung mit 24 cm Kalksandsteinmauerwerk mit einer Rohdichte von  $1.600 \text{ kg/m}^3$ , Innenputz; Porenbetonmauerwerk kann erhalten bleiben.

##### Wand-Süd

- Abbruch der zwei kleinen Holzeinfachfenster und Verschließen der Öffnung mit mindestens 24 cm Kalksandsteinmauerwerk mit einer Rohdichte von  $1.600 \text{ kg/m}^3$ , beidseitig verputzt.
- Verschließen der zwei größeren Glasbaustein-Fenster von außen oder innen mit zusätzlichem Kalksandstein-Mauerwerk, Dicke mindestens 11,5 cm mit einer Rohdichte von  $1.600 \text{ kg/m}^3$ , einseitig verputzt.

#### 2. Variante - Installation von leiseren Pumpen/ Elektromotoren:

Verminderung des Innenpegels des Pumpenhauses auf  $L_{i,max} = 84$  dB(A).

Dazu wäre der Austausch der „lauten“ Pumpe A („linke“ Pumpe, Nr. 80930) gegen eine „leisere“ Pumpe einschließlich Elektromotor mit einem maximalen Schallleistungspegel von  $L_{WA}$  maximal 83 dB(A) erforderlich.

#### 3. Variante - Organisatorische Maßnahmen:

Kein Betrieb der Pumpen in der Zeit von 22:00 bis 06:00 Uhr, d.h. die Pumpensteuerung ist so zu modifizieren, dass im Nachtzeitraum kein Betrieb möglich ist.

Unter Berücksichtigung der Realisierung einer der empfohlenen Schallschutzmaßnahmen ergibt sich für die lauteste Nachtstunde (z.B. 22 bis 23 Uhr) am Pumpenhaus „Gärtnerei“ folgendes Ergebnis:

Die Orientierungswerte für SO-FH-Gebiete und WA-Gebiete werden in der Nacht an den betrachteten Immissionsorten, den Baugrenzen bzw. dem Wohnhaus „Am Strand 21“ im Gebiet WA 4, eingehalten.

Die empfohlenen Maßnahmen, 1. und 2. Variante, werden als alternative Maßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt. Da in den Sommermonaten während der Trockenperioden auch eine Bewässerung in der Nacht erforderlich ist, ist die Umsetzung der 3. Variante unrealistisch und wird daher nicht aufgenommen.

Die Sicherung der Realisierung von Maßnahmen zum Lärmschutz erfolgt durch vertragliche Regelungen zwischen dem Betreiber des Pumpenhauses und der Stadt Warin.

## **Betrachtung des Wasserwerkes Warin**

Hinsichtlich der Beeinträchtigungen aus dem Betrieb des Wasserwerkes Warin ist lediglich das Notstromaggregat zu berücksichtigen.

### Notstromaggregat bei Netzausfall in der lautesten Nachtstunde:

Die schalltechnischen Anforderungen bei Netzausfall werden im Bereich des I0-4 nicht eingehalten.

Die nachfolgenden Empfehlungen für Lärmschutzmaßnahmen werden im Gutachten getroffen:

### Variante 1 - Berücksichtigung schalltechnischer Gesichtspunkte bei der Grundrissgestaltung im Bereich des I0-4

Es ist zweckmäßig, wenn Räume, die zum Schlafen dienen (Kinderzimmer, Gästezimmer, Schlafzimmer) so angeordnet werden, dass sie auf der von den Schallquellen (Notstromaggregatehaus) abgewandten Gebäudeseite liegen. D.h. auf der Nordseite der geplanten Ferienhausbebauung sollten keine Räume, die zum Schlafen dienen, angeordnet werden.

An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt (u.a. Bäder, Haus-/ Arbeitsräume).

### Variante 2 - Veränderung der Baugrenze

Im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplanes wird empfohlen, die geplante Baugrenze im Bereich des I0-4 um ca. 3 bis 5 m in Richtung Süden zu verlagern.

Alternativ kann für diesen Bereich eine Zuwegung zur geplanten Wohnbebauung, eine Grünfläche etc., geplant werden.

Die Stadt Warin setzt fest, dass der Grundriss des Gebäudes so zu wählen ist, dass die zum Schlafen dienenden Räume auf der Südseite des Gebäudes angeordnet werden müssen.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Schalltechnischen Begutachtung als Festsetzungen im Bebauungsplan werden die Anforderungen an gesunde Wohn- und Lebensverhältnisse berücksichtigt.

Im Plangebiet und seiner immissionsschutzrechtlichen Umgebung befinden sich keine Anlagen und Betriebe, die nach BImSchG durch das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg (StALU) genehmigt bzw. die dem StALU angezeigt wurden.

Andere Emittenten, die nachhaltig auf das Plangebiet einwirken, sind nicht bekannt. Landwirtschaftliche Einsatztage und ggf. -nächte, z.B. zur Erntezeit, auf angrenzenden Ackerflächen sowie gelegentliche Geruchsbelästigungen durch das Ausbringen von Gülle sind im ländlich geprägtem Raum von den Anwohnern zu tolerieren.

## 5. Eigentumsverhältnisse und Planungskosten

Die Flächen des ehemaligen Matratzenwerkes sowie die vorhandenen Straßen und Wege stehen im Eigentum der Stadt Warin. Die übrigen Flächen gehören verschiedenen Privateigentümern.

Die Planungskosten werden von der Stadt Warin und von privaten Eigentümern übernommen. Die Umsetzung und Finanzierung von notwendigen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt durch die Stadt Warin und die privaten Eigentümer. Die Refinanzierung der anfallenden Kosten erfolgt über den Grundstücksverkauf. Mit den beteiligten privaten Eigentümern schließt die Stadt städtebauliche Verträge zur Kostenübernahme ab.

## 6. Sonstiges

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb der Trinkwasserschutzzone III der Wasserversorgung Warin. Die damit verbundenen Verbote und Nutzungsbeschränkungen zum Trinkwasserschutz gemäß der Richtlinie für Trinkwasserschutzgebiete (DVGW Regelwerk Arbeitsblatt W 101) sind ebenso wie die Schutzonenverordnung (Kreistagsbeschluss Sternberg Nr. 64-14/76 und 53-11/81) zu beachten.

Im Geltungsbereich der Satzung ist ein Bodendenkmal in dem nachrichtlich übernommenen Bereich bekannt. Die Veränderung oder Beseitigung dieses Bodendenkmals kann nach § 7 DSchG M-V genehmigt werden, sofern vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation sichergestellt wird. Alle durch diese Maßnahmen anfallenden Kosten hat der Verursacher des Eingriffs zu tragen (§ 6 Abs. 5 DSchG M-V). Über die Maßnahmen zur Bergung und Dokumentation von Bodendenkmalen ist das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege rechtzeitig vor Beginn der Erdarbeiten zu unterrichten. Die zu erteilenden Genehmigungen sind an die Einhaltung dieser Bedingungen gebunden.

Um die Arbeiten nötigenfalls baubegleitend archäologisch betreuen zu können, ist es erforderlich, der Unteren Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Nordwestmecklenburg den Beginn jeglicher Erdarbeiten rechtzeitig, mindestens zwei Wochen vorher schriftlich und verbindlich anzuzeigen.

Werden bei Erdarbeiten Bodendenkmale unvermutet neu entdeckt, ist dies gemäß § 11 Abs. 2 DSchG unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Fund und Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Vertreters des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

Das Plangebiet ist nicht als kampfmittelbelastet bekannt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass bei Tiefbaumaßnahmen Munitionsfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten bei diesen Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbergungsdienst zu benachrichtigen. Nötigenfalls ist die Polizei und ggf. die örtliche Ordnungsbehörde hinzuzuziehen. Wer Kampfmittel entdeckt, in Besitz hat oder Kenntnis von Lagerstellen derartiger Mittel erhält, ist verpflichtet, dies unverzüglich der örtlichen Ordnungsbehörde anzuzeigen.

Die Lage der dargestellten Leitungen kann vom tatsächlichen Bestand abweichen. Die genaue Lage ist im Rahmen der Erschließungsplanung bzw. im Rahmen der Bauausführung zu bestimmen.

**Empfehlung:**

Unter Beachtung der Ziele des Klima- und Ressourcenschutzes sollte das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser vor der Versickerung auf den jeweiligen Grundstücken in eine unterirdische Regenwasserzisterne eingeleitet und z.B. zum Zwecke der Gartenbewässerung genutzt werden. Des Weiteren sollten bei der Errichtung von Gebäuden bauliche Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien vorgesehen werden. So sollten Vorkehrungen für den Einsatz von mindestens 5 m<sup>2</sup> Solarthermie-Flächen je Einzelhaus getroffen werden. Bei der Errichtung der Gebäude sollten auch Dach- und Fassadenbegrünungen Berücksichtigung finden, um positive Wirkung auf das Mikroklima zu nehmen.

## Teil 2 - Umweltbericht

Inhalt	Seite
<b>1. Einleitung</b>	<b>31</b>
1.1 Allgemein	31
1.2 Lage und Charakteristik des Plangebietes	32
<b>2. Umweltprüfung</b>	<b>33</b>
2.1 Vorhaben und Planungsziel	33
2.2 Inhalte, Ziele, Festsetzungen des Bebauungsplanes	34
2.3 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und -planungen	34
<b>3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>35</b>
3.1 Schutzgut „Mensch“	36
3.2 Schutzgut „Pflanzen und Tiere“	36
3.3 Artenschutzrechtliche Stellungnahme	43
3.4 Schutzgut „Boden“	51
3.5 Schutzgut „Luft und Klima“	51
3.6 Schutzgut „Wasser“	52
3.7 Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“	52
3.8 Schutzgut „Landschaft“	52
3.9 Wechselwirkungen der Umweltauswirkungen einzelner Schutzgüter	53
3.10 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen	54
<b>4. Entwicklungsprognose zum Umweltzustand</b>	<b>54</b>
4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung	54
4.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung	54
4.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	54
<b>5. Eingriffsregelung</b>	<b>55</b>
<b>6. Textliche Festsetzungen</b>	<b>61</b>
<b>7. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung</b>	<b>62</b>
<b>8. Allgemein verständliche Zusammenfassung</b>	<b>62</b>

## Umweltbericht

### 1. Einleitung

Der Umweltbericht, als gesonderter Teil der Begründung, legt die Belange des Natur- und Umweltschutzes dar. Gemäß §§ 2 (4) und 1 (6) Nr. 7 BauGB werden die Resultate der **Umweltprüfung** sowie nach § 1a (3) BauGB die Ergebnisse der **Eingriffsregelung** aufgezeigt.

Für den Bebauungsplan Nr. 19 der Stadt Warin werden innerhalb des Umweltberichtes die ermittelten, voraussichtlichen Umweltauswirkungen nach der Anlage des BauGB beschrieben und bewertet. Die Ergebnisse sind nach § 2 (4) Satz 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

#### 1.1 Allgemein

Die Stadtvertreterversammlung der Stadt Warin hat am 15.12.2011 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 19 „Wohnen am Großen Wariner See“ gemäß § 1 Abs. 3 und § 2 Abs. 1 i.V.m. § 8 BauGB beschlossen.

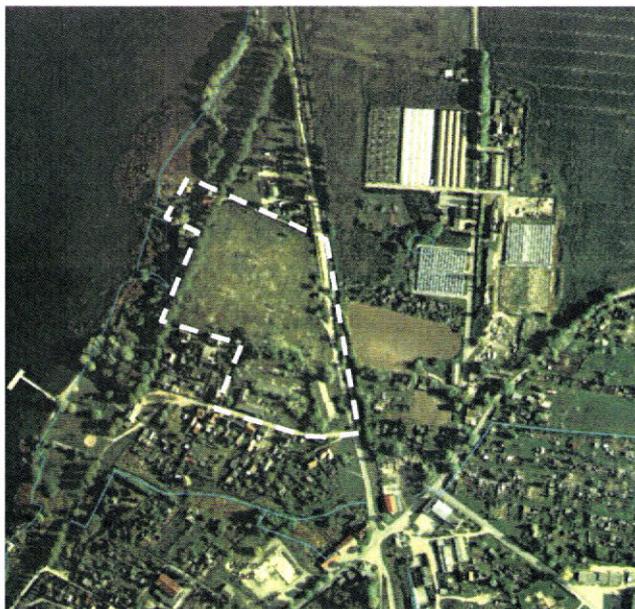
Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird für das Gebiet des ehemaligen Matratzenwerkes sowie die Flächen der ehemaligen PGH Rohrleitungsbau eine geordnete städtebauliche Entwicklung ermöglicht und Baurecht in einem angemessenen Umfang geschaffen. Durch die attraktive Lage am Großen Wariner See und die bereits vorhandene Wohnbebauung in der Straße „Am Strand“ bieten sich diese Flächen für eine Wohn- sowie eine Ferienhausbebauung an. Im Nordwesten werden darüber hinaus ein Grundstück mit vorhandener Wohnbebauung zur Regelung des baulichen Bestandes sowie ein Grundstück mit einem Pumpenhaus zur Regelung der Belange des Schallschutzes in das Plangebiet einbezogen.

Im Bereich der ehemaligen PGH Rohrleitungsbau sind leerstehende Gebäude sowie weitere versiegelte Fläche vorhanden. Die Gebäude des ehemaligen Matratzenwerkes im Bereich wurden bereits zurückgebaut, so dass sich dieses Areal komplett unversiegelt darstellt.

## 1.2 Lage und Charakteristik des Plangebietes

Warin liegt im Osten des Landkreises Nordwestmecklenburg, südwestlich von Wismar, zwischen dem Großen Wariner See und dem Glammsee.

Das Plangebiet liegt im Nordosten von Warin am Großen Wariner See. Es wird begrenzt im Norden durch das Wariner Wasserwerk, im Westen durch den Weg entlang Sees bzw. durch den Uferbereich des Großen Wariner Sees, im Süden durch die Straße „Am Strand“ und die angrenzende Wohnbebauung und im Osten durch die Straße „Am Strand“ entlang der ehemaligen Bahntrasse. Der festgelegte Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Warin, Flur 4, die Flurstücke 74/3, 81/17, 88/5, 89/3, 90/3, 90/5, 90/6, 92/1, 92/2, 93/6, 93/7, 94/11, 94/18 und Teilflächen aus den Flurstücken 74/2, 91/6, 91/9, 93/2, 93/3, 93/4, 94/4, 94/17. Der Geltungsbereich hat eine Gesamtgröße von etwa 4,7 ha.



Quelle: GAIA M-V

### Naturräumliche Gliederung

Landschaftszone:	Höhenrücken und Seenplatte (4)
Großlandschaft:	Westmecklenburgische Seenlandschaft (40)
Landschaftseinheit:	Sternberger Seengebiet (403)

### Heutige potentielle natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation des Untersuchungsgebietes mit seinen bodensauren, mittleren bis ärmeren Standorten würde aus *Subatlantischen Stieleichen-Buchenwäldern* gebildet werden, deren Baumschicht hauptsächlich aus Stieleichen und Rotbuchen bestünde. Als Nebenholzarten treten die Vogelkirsche, die Hainbuche und die Winterlinde auf.

Anspruchsvolle Arten, wie das Perlgras (*Melicia uniflora*), der Hohe Schwingel (*Festuca altissima*), der Waldmeister (*Galium odoratum*) oder das Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) würden die Bodenvegetation bestimmen.

## 2. Umweltprüfung

### 2.1 Vorhaben und Planungsziel

Das Ziel der vorliegenden Planung ist die Entwicklung eines Wohn- sowie eines Ferienhausgebietes in der attraktiven Lage am Großen Wariner See. Im südlichen Bereich des Plangebietes soll das Wohngebiet entstehen. Getrennt durch eine großzügig anzulegende Grünfläche ist das Ferienhausgebiet auf den nördlichen Flächen vorgesehen. Wege für Fußgänger und Radfahrer sollen die Grünfläche mit den Wohn- bzw. Ferienhausgebieten sowie mit dem Wanderweg in der Lindenallee am Großen Wariner See verbinden. Zur Erschließung der westlich gelegenen Grundstücke mit Wohnbebauung bzw. mit dem Pumpenhaus dient der vorhandene Weg im Norden des Plangebietes. Über diesen Weg ist außerdem ein Grundstück nördlich des Plangebietes fußläufig zu erreichen.

Die verkehrliche Erschließung von Wohn- und Ferienhausgebiet erfolgt separat, um so eventuelle gegenseitige Beeinträchtigungen, z.B. durch An- und Abreiseverkehr, zu vermeiden.

Die Flächen innerhalb des im Bebauungsplanes Nr. 19 werden entsprechend den städtebaulichen Zielstellungen im südlichen Teil sowie im Nordwesten des Geltungsbereiches als Allgemeines Wohngebiet (WA-Gebiet) gemäß § 4 BauNVO und im nördlichen Teil als Sondergebiet Ferienhausgebiet (SO-FH-Gebiete) gemäß § 10 BauNVO.

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes für das WA-Gebiet – WA 4 ist die planungsrechtliche Regelung der baulichen Nutzung. Die Baugrenzen für das Hauptgebäude und die Flächen für Nebenanlagen werden gemäß Bestand gebäudebezogen festgesetzt. Ein im Schilf vorhandene bauliche Anlage (Schuppen) soll abgerissen und nunmehr innerhalb des Flurstückes/ Grundstückes errichtet werden. Somit werden auch naturschutzfachliche Belange berücksichtigt.

Innerhalb der WA-Gebiete sollen großzügige Grundstücke für eine Bebauung mit Einzel- oder Doppelhäusern mit Mindestgrößen von 650 m<sup>2</sup> für Einzelhäuser und Mindestgrößen von 450 m<sup>2</sup> für eine Doppelhaushälfte auch zur Betonung der attraktiven Lage entstehen. Unterstützt wird die lockere Bebauung durch die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25 sowie durch die Festsetzung, dass maximal zwei Wohnungen je Wohngebäude (maximal zwei Wohneinheiten je Einzelhaus oder maximal eine Wohneinheiten je Doppelhaushälfte) zulässig sind. Eine Überschreitung der festgesetzten GRZ ist für Garagen und Nebenanlagen usw. gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO allgemein zulässig.

Das Ferienhausgebiet ist mit Grundstücken in einer Mindestgröße von 350 m<sup>2</sup> für Einzelhäuser und in einer Mindestgröße von 250 m<sup>2</sup> für Doppelhäuser vorgesehen. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,25 festgesetzt. In den Einzelhäusern ist ebenso wie in einer Doppelhaushälfte maximal eine Wohneinheit zulässig. Eine Überschreitung der festgesetzten GRZ ist für Stellplätze und Zufahrten gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO allgemein zulässig.

Durch die Einhaltung eines Abstandes der Baugrenzen von 5,00 m bzw. 3,00 m zu den Erschließungsstraßen, werden Vorgartenbereiche geschaffen. Die Vorgartenbereiche wirken positiv auf den Straßenraum und lockern das Straßenbild auf.

## 2.2 Inhalte, Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplanes

Zu den bestehenden Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 19 zählen im Wesentlichen folgende Inhalte:

- Art der baulichen Nutzung: Allgemeine Wohngebiete (WA) sowie Sondergebiete Ferienhausgebiet (SO-FH),
- Maß der baulichen Nutzung: GRZ von 0,25 als Höchstgrenze,
- Anpflanzung von Einzelgehölzen und Gehölzgruppen aus heimischen Arten,
- Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche mit extensiver Pflege,
- Erhalt eines Großteiles des vorhandenen Großgrünes (inkl. Allee),
- baugestalterischen Festsetzungen.

## 2.3 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen

### Fachplanungen

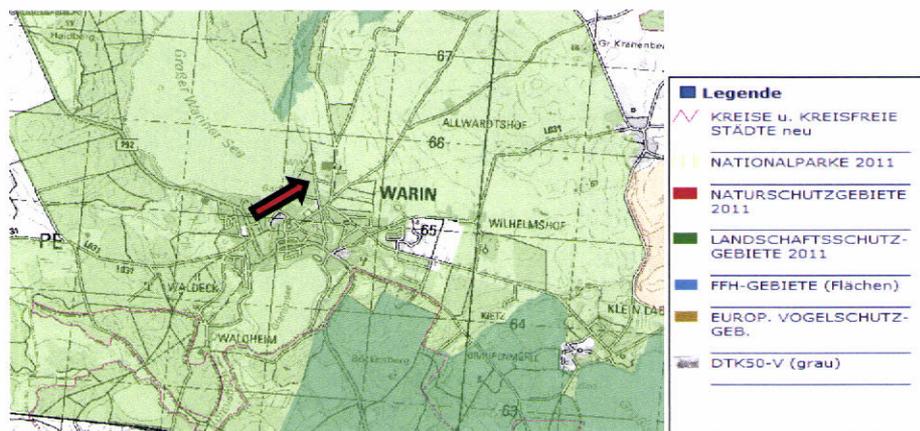
Laut Gutachterlichem Landschaftsrahmenplan (GLRP) für die Region Westmecklenburg liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 19 in der näheren Umgebung eines mit hoher Bedeutung für den Naturhaushalt zugewiesenen Gebietes.

### Schutzgebiete

Die Stadt Warin und die angrenzende Umgebung, somit auch die Flächen des Plangebietes, liegen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Seengebiet Warin – Neukloster“ sowie innerhalb des Naturparkes „Sternberger Seenland“ (MV NP 7). Für die Rechtskraft des Bebauungsplanes ist die Herauslösung von Teilen des Plangebietes aus dem LSG erforderlich. Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens wurde der Antrag auf Herauslösung von Flächen aus dem LSG gestellt. Der Bereich der Lindenallee und die Flächen westlich davon zum See sind naturschutzfachlich wertvoll und zu erhalten. Das Landschaftsbild von der Lindenallee aus Richtung See ist für die Naherholung und die touristische Nutzung bedeutsam. Aufgrund der baulichen Nutzung werden die Flächen westlich der Allee (Pumpenhaus, Allee, WA 4) ebenfalls aus dem LSG herausgelöst.

Das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) „Klaas- und Teppnitzbachtal sowie Uferzone Neuklostersee“ (DE 2136-302) liegt nördlich in einer Entfernung von etwa 550 m zum nördlichen Rand des Plangebietes. Auf Grund der Entfernung zwischen dem Plangebiet und dem FFH-Gebiet kann jedoch davon ausgegangen werden, dass keine Beeinträchtigungen der Schutzziele bzw. der schutzwürdigen Bestandteile des FFH-Gebietes eintreten werden.

Quelle:



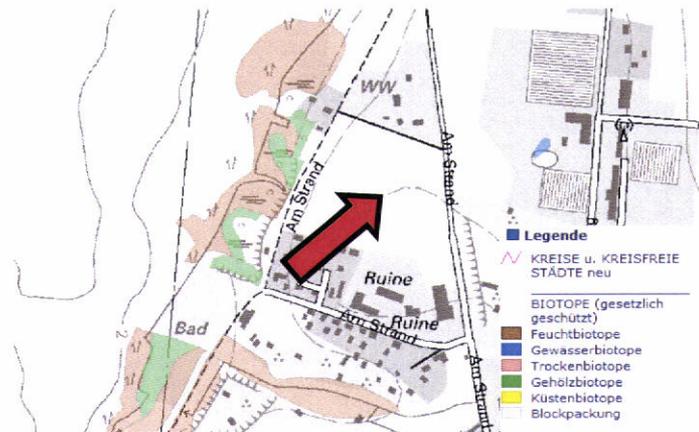
[www.umweltkarten.mv-regierung.de](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de)

Die Flächen des Plangebietes liegen innerhalb der Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Warin.

Das Plangebiet liegt überwiegend außerhalb dieses Gewässerschutzstreifens. Nur ein kleiner westlicher Teil des WA-Gebietes WA 4, in dem Nebenanlagen vorhanden sind, befindet sich innerhalb dieses Schutzstreifens. Die Ausnahmegenehmigung vom Verbot zur Errichtung von baulichen Anlagen innerhalb des Gewässerschutzstreifens wurde durch die Untere Naturschutzbehörde in Aussicht gestellt. Die Ausnahmegenehmigung ist Voraussetzung für die Rechtskraft des Bebauungsplanes.

### Geschützte Biotope

In unmittelbarer Nähe des Plangelungsbereiches befinden sich am Ufer des Großen Wariner Sees ausgedehnte, schilf- und gehölzbestandene Verlandungsbereiche, die nach § 20 Abs. 1 Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V) besonders geschützt sind. Von der Festsetzung der Baugebiete, in denen Ferien- und Wohnhäuser errichtet werden sollen, gehen baubedingte Auswirkungen aus, die die gesetzlich geschützten Biotope jedoch nicht erheblich beeinträchtigen.



Quelle: [www.umweltkarten.mv-regierung.de](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de)

Die Biotope werden von der vorliegenden Planung nicht berührt und bleiben in ihrer Ausprägung und Ausdehnung erhalten. Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine nach § 20 Abs. 1 Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V) besonders geschützten Biotope vorhanden.

### 3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Der Zustand der Umwelt und dessen Merkmale sind für das Plangebiet einzeln und auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt. Veränderungen der Schutzgüter sollen somit nachvollzogen, dokumentiert und bewertet werden. Es werden Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum eventuellen Ausgleich negativer Umweltauswirkungen der vorliegenden Planung schutzgutbezogen abgeleitet.

Für eine Beurteilung voraussichtlicher Umweltauswirkungen wurden die folgenden fachgesetzlichen Vorgaben des Umweltschutzes auf Bundes- und Landesebene berücksichtigt.

Schutzgut	fachgesetzliche Vorgaben
<b>Mensch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG),</li> <li>- 22. BImSchV, DIN 18005 (Schallschutz)</li> </ul>
<b>Pflanzen u. Tiere</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),</li> <li>- Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V),</li> <li>- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV),</li> <li>- Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie)</li> </ul>

<b>Landschaft</b>	- BNatSchG (Eingriffsregelung), NatSchAG M-V
<b>Boden</b>	- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
<b>Klima / Luft</b>	- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), - 22.BISchV
<b>Kultur- u. Sachgüter</b>	- Denkmalschutzgesetz M-V (DSchG M-V)

**Tabelle 1:** fachgesetzliche Vorgaben einzelner Schutzgüter

Der Umgang, mit den daraus resultierenden Zielen und im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung berücksichtigt und anhand der einzelnen Schutzgüter dargestellt.

### 3.1 Schutzgut „Mensch“

Durch die Realisierung der Planung kommt es zu einer geringen Erhöhung des Verkehrsaufkommens. Es handelt sich dabei ausschließlich um Anliegerverkehr. Die Verkehrsbelastung im Plangebiet und der Umgebung insgesamt ist als gering einzustufen. Es liegen keine Anhaltspunkte für eine Überschreitung der Orientierungswerte vor, so dass in diesem Bereich in Ortsrandlage keine besonderen Schallschutzmaßnahmen hinsichtlich des Verkehrslärmes erforderlich bzw. vorgesehen sind.

Südlich des WA-Gebietes – WA 4 ist innerhalb eines Gebäudes eine Pumpe vorhanden. Zur Versorgung des Gartenbaubetriebes wird das Brauchwasser aus dem Großen Wariner See gepumpt. In der Sommerzeit während Trockenperioden läuft die Pumpe je nach Bedarf zeitweise im Tag- und Nachtbetrieb. Nördlich des Plangebietes befindet sich das Wariner Wasserwerk.

Im Auftrag der Stadt Warin wurde durch das Akustikbüro Schroeder und Lange GmbH, Rostock wurde eine Schalltechnische Begutachtung (Stand: 20.12.2012) hinsichtlich der Geräuschemissionen und -immissionen des Pumpenhauses sowie des Wasserwerkes Warin erarbeitet.

Aufgrund der Ergebnisse des Gutachtens wurden Festsetzungen zum Immissionsschutz getroffen. Für das Pumpenhaus sind bauliche Maßnahmen oder technische Änderungen hinsichtlich der Pumpen zu realisieren. Für einen Bereich innerhalb des SO-FH-Gebietes in unmittelbarer Nähe zum Wasserwerk Warin dürfen die zum Schlafen dienenden Räume nur auf der Südseite des Gebäudes errichtet werden.

#### Bewertung

Es sind durch die Umsetzung der Planvorhaben keine wahrnehmbaren negativen Auswirkungen auf das Schutzgut „Mensch“ zu erwarten. Durch die vorliegende Planung wird ein städtebaulicher Missstand behoben, welcher sich ebenfalls positiv auf das Schutzgut „Mensch“ auswirken wird.

### 3.2 Schutzgut „Pflanzen und Tiere“

Unter Hinzunahme der Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie speziell des Heftes 1 der „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände“, wurden innerhalb und im unmittelbaren Umfeld des Geltungsbereiches die Biotop- und Nutzungstypen flächendeckend kartiert. Die Bestandserfassung erfolgte auf der Grundlage der Vermessungsunterlagen.



**Karte 1:**  
Biotop- und  
Nutzungstypen

Aufgenommene Biotop- und Nutzungstypen die innerhalb oder in unmittelbarer Nähe des Plangebietes gemäß der Anlage 9 der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ kartiert wurden, sind in der Tabelle 2 zusammengefasst.

Nr. Biotoptyp	Abk.	Biotoptyp	Status
1.11.3	WYS	Sonstiger Laubholzbestand nichtheimischer Arten	
2.1.4	BLR	Ruderalgebüsch	
2.1.5	BLY	Gebüsch aus überwiegend nicht heimischen Sträuchern	
2.5.2	BAA	Allee	§ 19
2.7.2	BBJ	Jüngerer Einzelbaum (BHD < 50 cm)	
6.2.1	VRP	Schilfröhricht	
10.1.3	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	
10.1.5	RHP	Ruderales Pionierflur	
12.1.1	ACS	Sandacker	
13.2.3	PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen	
14.7.2	OVF	Versiegelter Rad- und Fußweg	
14.7.3	OVU	Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt	
14.7.5	OVL	Straße	
14.11.3	OBV	Brache der Verkehrs- und Industrieflächen	

Tabelle 2: Biotop- und Nutzungstypen, gem. Anlage 9/Hinweise zur Eingriffsregelung, LUNG 1999

Vorkommende Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes werden nachfolgend kurz dargestellt und bewertet.

### 1.11.3 Sonstiger Laubholzbestand nichtheimischer Arten (WYS)

Innerhalb des gesamten Untersuchungsgebietes sind Laubholzbestände aus Eschenahorn zu finden. Auf dem Areal des ehemaligen Matrazenwerkes werden diese aus jüngeren Exemplaren mit geringen Stammumfängen gebildet. In Richtung Norden werden die einzelnen Bestände geringer, so dass hier keine Deckung von 30 % erreicht wird und ausschließlich einzelne Exemplare nachzuweisen sind. Auf dem von Gebäuden bestandenen Areal der ehemaligen PGH Rohrleitungsbau finden sich ältere Exemplare des ursprünglich aus Nordamerika stammenden Eschenahornes. Hier stehen Exemplare mit einem Stammumfang von ca. 30 – 40 cm, welche teilweise bereits Windbruchschäden aufzeigen. Eine Ausbreitung des Eschenahornbestandes in Richtung Norden erfolgt von diesen älteren Bäumen über das gesamte Plangebiet.



#### Bewertung

Durch die vorliegenden Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 19 entfällt der Biotoptyp „*Sonstiger Laubholzbestand nichtheimischer Arten*“ vollständig. Bei einer Nichtrealisierung wäre das gesamte Areal des Untersuchungsgebietes

innerhalb weniger Jahre von Eschenahorn bestanden. Da es sich beim Eschenahorn um einen Neophyten handelt, ist der ökologische Nutzen für die heimische Flora als gering einzuschätzen. Auch würde durch die uneingeschränkte Verbreitung des Eschenahorns Lebensraum für heimische Pflanzen und Tiere entfallen.

### 2.1.4 Ruderalgebüsch (BLR)



Entlang der Erschließungswege sowie zwischen den zum Abbruch vorgesehenen Gebäuden haben sich vereinzelt ruderale Gebüsch gebildet.

Bei Umsetzung der vorliegenden Planung gehen diese verloren.

### 2.1.5 Gebüsch aus überwiegend nicht heimischen Sträuchern (BLY)

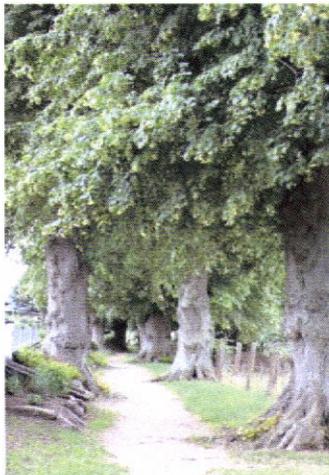
Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind sehr häufig Gebüsche aus mehrstämmigen, strauchartig ausgeprägten Eschenahorn zu finden. Sowohl am Standort des geräumten ehemaligen Matratzenwerkes als auch zwischen den noch vorhandenen Gebäuden der ehemaligen PGH Rohrleitungsbau hat sich dieser Biotoptyp etablieren können.



#### Bewertung

Bei Ausführung der vorliegenden Planungen geht der inselartige Eschenahornbestand verloren. Bei einer eventuellen Nichtausführung käme es zur Ausdehnung der Bestandsinsel bis zu deren Zusammenschließen, so dass sämtliche anderen Biotoptypen verdrängt würden und sich die Flächen als monotoner Eschenahornbestand darstellen würden.

### 2.5.2 Allee (BAA)



Entlang des Wanderweges im Westen des Plangebietes befindet sich eine Lindenallee aus Altbäumen. Jede Allee ist gemäß § 18 NatSchAG M-V sowie § 29 Absatz 3 BNatSchG geschützt.

#### Bewertung

Durch die Vorhaben des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 19 werden keine Eingriffe in das beschriebene Biotop geplant, welche den aktuellen Zustand dauerhaft negativ beeinflussen könnten. Die Allee wird zum Erhalt festgesetzt und ist vor Beschädigungen, vor und während der Bautätigkeiten gemäß den rechtlichen Vorgaben, zu schützen.

### 2.7.2 Jüngerer Einzelbaum (BBJ)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 19 stehen vereinzelt jüngere Einzelbäume. Der Großteil der jüngeren Einzelbäume besteht aus Eschenahorn (*Acer negundo*). Auf den Flächen auf denen es die Art noch nicht zu Beständen mit mehr als 30 % Deckung geschafft hat, wird der Biotoptyp mit dem obengenannten Biotoptypen beschrieben.

Gelegentlich sind auch junge Birken (*Betula pendula*) und Kiefern (*Pinus sylvestris*) vorhanden.

#### Bewertung

Durch die Vorhaben des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 19 ist es nicht sinnvoll jüngere Einzelbäume zu erhalten.



### 6.2.1 Schilfröhricht (VRP)

Im Nordwesten des Geltungsbereiches grenzt das Plangebiet an den Großen Wariner See. Ein bestehendes Wohnhaus ist mit dem Flurstück 94/18 Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 19. Die Flächen werden als Allgemeines Wohngebiet (WA) ausgewiesen. Der Schilfgürtel des Sees grenzt unmittelbar an das Grundstück.

#### Bewertung

Ein im Schilfbereich vorhandener Schuppen wird im Zuge der Realisierung der Planung zurückgebaut und in Wohnhausnähe errichtet. Somit werden die bereits vorhandenen Störungen an dieser Stelle auf ein Minimum reduziert. Durch die Inhalte des Bebauungsplanes werden keine Eingriffe auf den beschriebenen Biotoptypen vorbereitet.

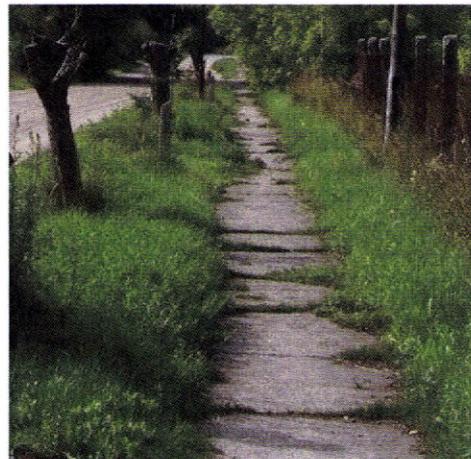


### 10.1.3 Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)

An vielen Stellen im Untersuchungsgebiet ist der Biotoptyp `Ruderale Staudenflur` vertreten. So konnte er sich entlang der vorhandenen Erschließungsstraße aber auch an den Randflächen des Geltungsbereiches entwickeln.

#### Bewertung

Durch die vorliegenden Vorhaben werden keine Eingriffe in das beschriebene Biotop geplant, welche den aktuellen Zustand dauerhaft negativ beeinflussen könnten.



### 12.1.1 Sandacker (ACS)

Im Nordosten werden die Flächen des Geltungsbereiches von einer intensiv genutzten Sandackerfläche begrenzt. Da sich die Flächen außerhalb des Untersuchungsraumes befinden sind diese auch nicht von den Zielen des Bebauungsplanes betroffen.

### 13.2.3 Siedlungshecke aus heimische Gehölzen (PHZ)

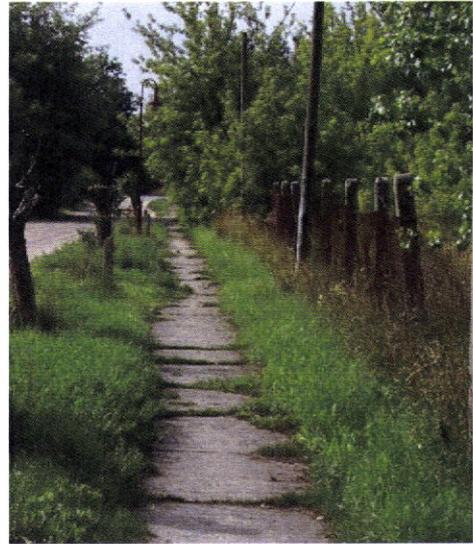
Die Grundstücke der bereits vorhandenen Wohnbauflächen sind zum Großteil eingefriedet und zusätzlich mit Gehölzhecken aus heimischen Arten versehen. Da sich diese außerhalb der Geltungsbereichsgrenzen befinden, bleiben sie erhalten und somit von den Planungen unberührt.

#### 14.7.2 Versiegelter Rad- und Fußweg (OVF)

Entlang der östlichen Erschließungsstraße befindet sich ein Rad- bzw. Fußweg aus Betonfertigelementen. Dieser ist zum Teil eingewachsen, wird bei Planausführung entfernt und durch den Straßenausbau ersetzt.

##### Bewertung

Durch die vorliegenden Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 19 wird der vorhandene Rad- und Fußweg durch den HAUPTerschließungsstraßenausbau ersetzt. Die Vollversiegelung wird innerhalb der Ausgleichsberechnung bilanziert.



#### 14.7.3 Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt (OVU)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 19 wird im Osten durch einen unbefestigten Weg begrenzt. Die HAUPTerschließungsstraße des Plangebietes verläuft ab der ehemaligen Zufahrt des Matratzenwerkes in nördliche Richtung unversiegelt weiter.

##### Bewertung

Durch die vorliegenden Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 19 wird die HAUPTerschließungsstraße innerhalb des Plangebietes ausgebaut und vollversiegelt. Die Vollversiegelung wird innerhalb der Ausgleichsberechnung bilanziert.



#### 14.7.5 Straße (OVL)

Mit dem Biotop- bzw. Nutzungstypen „Straße“ wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes bereits erschlossen. Es handelt sich um eine Straße aus Betonfertigteilen und somit um vollversiegelte Flächen.

##### Bewertung

Durch die vorliegenden Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 19 wird die Betonstraße durch eine weiter ausgebauten Asphaltstraße ersetzt. Die Erweiterung der Flächenversiegelung ist Bestandteil der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung.



Die Bewertung der aufgenommenen Biotop- und Nutzungstypen erfolgte, um nachvollziehbare und quantifizierbare Wertgrößen für die Eingriffs- bzw. Ausgleichsbilanzierung zu erhalten. Als Grundlage hierfür diente das Heft 3 der Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie - „Hinweise zur Eingriffsregelung“, M-V 1999. Hierin werden die Regenerationsfähigkeit der vorkommenden Biotoptypen und deren regionale Einstufung in den „Roten Listen der gefährdeten

Biotoptypen BRD“ als wertbestimmende Kriterien herangezogen. Die Wertstufen werden von 0 bis 4 vergeben und konkrete Bewertungen einzelner Biotoptypen der lokalen Lebensraumausprägung angepasst. Konnte weder eine Regenerationsfähigkeit festgestellt und/oder keine Zuordnung der „Roten Liste Biotoptypen BRD“ erfolgen, wurden Kompensationswertzahlen (0-0,9) vergeben. Vollständig versiegelte Flächen erhalten somit keine Wertigkeit.

### Erfassung des Baumbestandes

Im Zusammenhang mit der Biotop- und Nutzungskartierung wurde der Baumbestand des Untersuchungsraumes erfasst und dokumentiert.

Gemäß Baumschutzkompensationserlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 15.10.2007 ist der Bestand an geschützten Bäumen auf Grundlage der Vermessungsunterlagen und eigenen Erhebungen für das Plangebiet erhoben worden. Der kartierte Baumbestand wurde im Bestandsplan dargestellt.

Alle vorhandenen Bäume wurden kartiert und im Bestandsplan grafisch dargestellt.

Im Westen des Geltungsbereiches befindet sich eine über die Grenzen des Bebauungsplanes hinaus, das Landschaftsbild

bedeutend prägende Lindenallee. Diese ist durch den § 19 Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V) geschützt.

Die Allee ist zu erhalten und muss vor Beschädigungen vor, während und nach der Bauphase geschützt sein. Die Schaffung einer Wurzelschutzzone ist für diese Schutzziele unerlässlich. Sie gewährleistet, dass bei derartig alten Linden auch über den nach Norm zu schützenden Wurzelbereich hinaus, eventuell auftretende Starkwurzeln vor Beschädigungen



geschützt werden können. Der Arbeitsbereich liegt somit mindestens 4,5 m außerhalb des Kronentraufbereiches. Eine Bebauung sowie der Bodenaushub bzw. -auftrag ist innerhalb des Wurzelschutzbereiches unzulässig. Der Wurzelschutz der Alleebäume ist auch innerhalb der festgesetzten Grünfläche entlang der Allee bei allen Arbeiten zu beachten.

### Erfassung besonders geschützter Arten

Aufgrund der Auswertung der Biotop- und Nutzungstypenkartierung und des somit erfassten Biotoptyps sowie dessen Ausstattung und Artenzusammensetzung, kann das Vorkommen von Lebens- oder Überwinterungsräumen sowie der Fortpflanzung dienender Habitate und einzelner Individuen, der gemäß §§ 39 und 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) geschützten Arten, ausgeschlossen werden.

### Bewertung

Im Untersuchungsgebiet konnten trotz mehrfachen Begehungen und der Biotoptypkartierarbeit keine Individuen geschützter Arten nachgewiesen werden, so dass die Planungen nicht gegen bestehende Artenschutzrechtsprechung verstoßen bzw. zusätzliche Ausgleichmaßnahmen nicht erforderlich sind.

### 3.3 Artenschutzrechtliche Stellungnahme / Erfassung besonders geschützter Arten

Bei dem vorliegenden Vorhaben handelt es sich um einen Eingriff gemäß § 14 BNatSchG, dessen Zulässigkeit im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß den Vorgaben des § 15 BNatSchG zu regeln ist.

Innerhalb einer Artenschutzrechtlichen Stellungnahme wird für alle europarechtlich geschützten Arten (alle Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie und alle europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie) sowie für sämtliche weiteren streng geschützten Arten geprüft, ob Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG zutreffen.

Werden Verbotstatbestände erfüllt, muss überprüft werden, ob eventuelle Voraussetzungen für eine Befreiung nach § 67 BNatSchG gegeben sind. Für Vorhaben innerhalb der Bebauungsplanung ist gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG die nach Landesrecht berechnete Behörde für die eventuelle Erteilung einer Ausnahmegenehmigung zuständig.

Sollte sich der Erhaltungszustand einer europarechtlich geschützten Art trotz Kompensationsmaßnahmen verschlechtern, ist eine Baumaßnahme unzulässig.

#### Relevante Projektwirkungen

Unter Beachtung der Fallkonstellationen (Punkt 7.1 bis 7.7) der „Hinweise zum gesetzlichen Artenschutz gem. § 44 BNatSchG bei der Planung und Durchführung von Eingriffen“ des Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern werden nachfolgende Eingriffswirkungen abgearbeitet.

#### ➤ Gebäudeabbruch

Durch die vorliegenden Planungen wird beabsichtigt, den vorhandenen Gebäudebestand zu entfernen. Da verschiedenste Tierartengruppen Gebäudestrukturen als Sommer- bzw. Winterquartiere sowie als Reproduktionsstätten nutzen, sind Untersuchungen bezüglich artenschutzrechtlicher Belange notwendig. Die Untersuchungen müssen auf das Vorhandensein von Vogelnestern sowie auf Wochenstuben oder Winterquartiere von Fledermäusen abzielen.

#### ➤ Beseitigung von Bäumen

Innerhalb der Planungen zum Bebauungsplanes Nr. 19 ist keine Beseitigung von älteren Bäumen notwendig. Die vorhandenen Gehölzbestände werden zum Großteil zum Erhalt festgesetzt.

Somit ergeben sich für die vorliegenden Planungen keine artenschutzrechtlichen Fragestellungen in Bezug auf die Fällung von Bäumen.

#### ➤ Beseitigung von Hecken und Buschwerk

Durch das alleinige Vorkommen von „nicht regelmäßig den Brutplatz oder das Revier nutzenden Vogelarten“ kann bereits angenommen werden, dass Artenschutzverbote gemäß § 44 Abs. 1 nicht eintreten, wenn die Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit von Vögeln erfolgt.

➤ Beseitigung, Verkleinerung bzw. Funktionsverlust von Gewässern

- entfällt -

➤ Umnutzung von Flächen

Mit Umnutzung der Flächen durch die Überbauung von Lebensräumen sind die Auswirkungen auf Tierarten ohne relevantes Fluchtverhalten (z.B. Zauneidechse) zu untersuchen. („Tötungsverbot“ § 44 BNatSchG)

➤ Lärm

Durch die vorliegende Planung ist ausschließlich mit einer baubedingten Emission und somit mit befristeten Störungen zu rechnen.

➤ Kollision von Tieren mit mobilen oder immobilen Einrichtungen

- entfällt -

Weitere mögliche artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen:

- Verluste von Nahrungs- und Funktionsflächen
- Beeinträchtigungen von Wanderwegen wandernder Tierarten z.B. durch Zäune um die Grundstücke

Diese wurden spezifisch für die betreffenden Artengruppen beachtet und notwendigen Maßnahmen zugeordnet.

**Geschützte Arten, die im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind**

Artenschutzrechtliche Verbote treffen bei Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen auf folgende in Mecklenburg-Vorpommern vorkommende Artengruppen zu:

- alle wildlebenden Vogelarten,
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

In der artenschutzrechtlichen Prüfung wurden alle europarechtlich geschützten Arten untersucht, die im Wirkraum des Vorhabens zu erwarten sind und die durch die vorhabenspezifischen Wirkfaktoren betroffen sein könnten.

Im Rahmen der Relevanzprüfung, die innerhalb der artenschutzrechtlichen Prüfung grundsätzlich durchzuführen ist, wurden daher zunächst die Arten aus allen europarechtlich geschützten Arten „herausgefiltert“ (Abschichtung), für die eine verbotstatbestandliche Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden konnte (Relevanzschwelle) und die daher einer detaillierten artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden mussten.

In Mecklenburg-Vorpommern lebende Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie (Stand 2009)

Gruppe	wiss. Artname	dt. Artname	Ergebnis d. RP
Gefäßpflanzen	Angelica palustris	Sumpf-Engelwurz	nicht zu beachten
Gefäßpflanzen	Apium repens	Kriechender Scheiberich, - Sellerie	nicht zu beachten
Gefäßpflanzen	Cypripedium calceolus	Frauenschuh	nicht zu beachten
Gefäßpflanzen	Jurinea cyanoides	Sand-Silberscharte	nicht zu beachten
Gefäßpflanzen	Liparis loeselii	Sumpf-Glanzkraut, Torf-Glanzkraut	nicht zu beachten
Gefäßpflanzen	Luronium natans	Schwimmendes Froschkraut	nicht zu beachten
Weichtiere	Anisus vorticulus	Zierliche Tellerschnecke	nicht zu beachten
Weichtiere	Unio crassus	Gemeine Flussmuschel	nicht zu beachten
Libellen	Aeshna viridis	Grüne Mosaikjungfer	nicht zu beachten
Libellen	Gomphus flavipes	Asiatische Keiljungfer	nicht zu beachten
Libellen	Leucorrhinia albifrons	Östliche Moosjungfer	nicht zu beachten
Libellen	Leucorrhinia caudalis	Zierliche Moosjungfer	nicht zu beachten
Libellen	Sympecma paedisca	Sibirische Winterlibelle	nicht zu beachten
Libellen	Leucorrhinia pectoralis	Große Moosjungfer	nicht zu beachten
Käfer	Cerambyx cerdo	Heldbock	nicht zu beachten
Käfer	Dytiscus latissimus	Breitrand	nicht zu beachten
Käfer	Graphoderus bilineatus	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	nicht zu beachten
Käfer	Osmoderma eremita	Eremit, Juchtenkäfer	nicht zu beachten
Falter	Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	nicht zu beachten
Falter	Lycaena helle	Blauschillernder Feuerfalter	nicht zu beachten
Falter	Proserpinus proserpina	Nachtkerzenschwärmer	nicht zu beachten
Fische	Acipenser sturio	Europäischer Stör	nicht zu beachten
<b>Lurche</b>	<b>Bombina bombina</b>	<b>Rotbauchunke</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Lurche</b>	<b>Bufo calamita</b>	<b>Kreuzkröte</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Lurche</b>	<b>Bufo viridis</b>	<b>Wechselkröte</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Lurche</b>	<b>Hyla arborea</b>	<b>Laubfrosch</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Lurche</b>	<b>Pelobates fuscus</b>	<b>Knoblauchkröte</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Lurche</b>	<b>Rana arvalis</b>	<b>Moorfrosch</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Lurche</b>	<b>Rana dalmatina</b>	<b>Springfrosch</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Lurche</b>	<b>Rana lessonae</b>	<b>Kleiner Wasserfrosch</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Lurche</b>	<b>Triturus cristatus</b>	<b>Kammolch</b>	<b>potenziell möglich</b>
Kriechtiere	Coronella austriaca	Schlingnatter	nicht zu beachten
Kriechtiere	Emys orbicularis	Europäische Sumpfschildkröte	nicht zu beachten
<b>Kriechtiere</b>	<b>Lacerta agilis</b>	<b>Zauneidechse</b>	<b>potenziell möglich</b>
Meeressäuger	Phocoena phocoena	Schweinswal	nicht zu beachten
<b>Fledermäuse</b>	<b>Barbastella barbast.</b>	<b>Mopsfledermaus</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Fledermäuse</b>	<b>Eptesicus nilssonii</b>	<b>Nordfledermaus</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Fledermäuse</b>	<b>Eptesicus serotinus</b>	<b>Breitflügel-Fledermaus</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Fledermäuse</b>	<b>Myotis brandtii</b>	<b>Große Bartfledermaus</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Fledermäuse</b>	<b>Myotis dasycneme</b>	<b>Teichfledermaus</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Fledermäuse</b>	<b>Myotis daubentonii</b>	<b>Wasserfledermaus</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Fledermäuse</b>	<b>Myotis myotis</b>	<b>Großes Mausohr</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Fledermäuse</b>	<b>Myotis mystacinus</b>	<b>Kleine Bartfledermaus</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Fledermäuse</b>	<b>Myotis nattereri</b>	<b>Fransenfledermaus</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Fledermäuse</b>	<b>Nyctalus leisleri</b>	<b>Kleiner Abendsegler</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Fledermäuse</b>	<b>Nyctalus noctula</b>	<b>Abendsegler</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Fledermäuse</b>	<b>Pipistrellus nathusii</b>	<b>Rauhhaufledermaus</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Fledermäuse</b>	<b>Pipistrellus pipistrel.</b>	<b>Zwergfledermaus</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Fledermäuse</b>	<b>Pipistrellus pygmae.</b>	<b>Mückenfledermaus</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Fledermäuse</b>	<b>Plecotus auritus</b>	<b>Braunes Langohr</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Fledermäuse</b>	<b>Plecotus austriacus</b>	<b>Graues Langohr</b>	<b>potenziell möglich</b>
<b>Fledermäuse</b>	<b>Vespertilio murinus</b>	<b>Zweifarb-Fledermaus</b>	<b>potenziell möglich</b>
Landsäuger	Canis lupus	Wolf	nicht zu beachten
Landsäuger	Castor fiber	Biber	nicht zu beachten
Landsäuger	Lutra lutra	Fischotter	nicht zu beachten
Landsäuger	Muscard. avellanarius	Haselmaus	nicht zu beachten

In einem ersten Schritt wurden durch Auswertung der streng geschützten Arten sowie der Vogelarten die Arten ausgeschieden, die in den vom Vorhaben berührten Topographischen Karten (LINFOS-Daten) nicht vorkommen. Die Angaben wurden hinsichtlich ihrer Plausibilität für den konkreten Projektraum (Untersuchungsgebiet) eingeschätzt. Im Zuge der Planungsarbeiten wurde in den Monaten April bis Juni 2013 die Angaben durch eigene Erhebungen hinsichtlich ihrer Plausibilität überprüft und ergänzt.

In einem zweiten Schritt wurden dann die Arten ausgeschieden, die im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen können. So wurden z.B. die Arten herausgefiltert, deren Lebensräume/Standorte im Wirkraum des Vorhabens nicht vorhanden sind (z.B. Hochmoore, Ostsee). Im dritten Schritt konnten (entsprechend des Vorhabentyps) weitere Arten ermittelt und ausgeschieden werden, deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabensbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen / Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Durch diese Abschichtung wurde die Konzentration des zu untersuchenden Artenspektrums auf die Arten ermöglicht, die tatsächlich betroffen sein könnten.

Nur für die nach der Relevanzprüfung verbleibenden relevanten Arten erfolgten dann die weitergehenden Prüfschritte, d.h. zunächst die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Absatz 1 i.V.m. Absatz 5 BNatSchG.

Im Weiteren wird die artenschutzrechtliche Prüfung nur für die Arten durchgeführt, die für das Untersuchungsgebiet relevant sind.

Durch den Grundsatz der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft (1995) wurde bei der Relevanzprüfung für die europäischen Vogelarten berücksichtigt, das Augenmerk auf die Arten zu legen, deren Vorhandensein oder Fehlen größtmögliche Rückschlüsse über den Zustand des Untersuchungsraumes zulassen. Diese Brutvogelarten wurden als Zeigerarten für die Artenschutzrechtliche Stellungnahmen ausgewählt. Als Zeiger- bzw. Wertarten werden üblicherweise die Arten benannt, welche in den Roten Listen bzw. im Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie Erwähnung finden. Aufgrund ihrer höheren ökologischen Ansprüche gegenüber weniger sensiblen Arten sind diese Arten bestens geeignet, den Zustand eines Untersuchungsraumes bezüglich seiner Vorbelastungen anzuzeigen.

Im Rahmen der Relevanzprüfung zu den Auswirkungen der geplanten Eingriffe auf artenschutzrechtliche Belange konnte festgestellt werden, dass sich die Artenschutzrechtliche Auseinandersetzung auf die im Plangebiet vorhandenen Uferbereiche, die vorhandenen Gebäude, die potentiell vorhandenen Amphibien-, Reptilien- und Brutvogelarten beschränken kann.

Im Zusammenhang mit den faunistischen Bestandsermittlungen und auf Grundlage der Biotopstrukturen des Plangebietes erfolgte in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises eine Auswahl der planungsrelevanten Arten und Artengruppen. Danach wurde festgelegt, dass das Hauptaugenmerk der Artenschutzrechtlichen Belange auf folgende Arten/Artengruppen gelegt werden muss:

- Amphibien,
- Reptilien,
- Brutvögel: alle Arten,
- Fledermäuse.

Von einem optimalen Entwicklungszustand der jeweiligen Populationen ausgehend und „worst case – Bedingungen“ annehmend, werden anschließend ins Einzelne gehende Vermeidungsmaßnahmen zu den Verbotstatbestände für die jeweiligen Artengruppen dargestellt.

## Auswirkungen des Vorhabens auf einzelne Artengruppen

### **Brut- und Rastvögel**

Alle wildlebenden Vogelarten in Deutschland sind gesetzlich geschützt. Sie dürfen somit nicht gefangen, mutwillig beunruhigt oder getötet werden. Ferner ist es verboten, ihre Eier und Nester zu beschädigen oder zu entfernen.

Während des Untersuchungszeitraumes (02. April 2013 bis 15. Juni 2013) konnte festgestellt werden, dass Lebensräume wild lebender Vogelarten nicht von der vorliegenden Planung betroffen sind.

Im Umfeld des Untersuchungsgebietes wurden jedoch nachfolgend aufgezählte Vogelarten nachgewiesen. Diese nutzten das Areal des Geltungsbereiches zum Überflug oder zwischenzeitigen Aufenthalt. Es ist zu vermuten, dass sie diese benachbarte Areale (Hecken, Ackerbrachen, Brachflächen etc.) als Lebensraum nutzen.

Sperling	( <i>Passer domesticus</i> )	Hausrotschwanz	( <i>Phoenicurus ochruros</i> )
Feldlerche	( <i>Alauda arvensis</i> )	Mehlschwalbe	( <i>Delichon urbica</i> )
Elster	( <i>Pica pica</i> )	Rotmilan	( <i>Milvus milvus</i> )
Blaumeise	( <i>Parus caeruleus</i> )	Amsel	( <i>Turdus merula</i> )
Bachstelze	( <i>Motacilla alba</i> )	Bluthänfling	( <i>Carduelis cannabina</i> )
Saatkrähe	( <i>Corvus frugilegus</i> )		

Das festgestellte Arteninventar weist keine Wertart auf. Bei dem vorhandenen Artenspektrum handelt es sich um die typischen Arten des Siedlungsbereiches. Brutplätze von Großvögeln (z.B. Weißstorch, Adlerhorst) sind auch in einem Radius von 2000 m zum Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Der überwiegende Teil der Arten brütet in den Gehölzstrukturen bzw. in den Vegetationsflächen außerhalb der geplanten Baugrenzen sowie in und an den zum Abriss bestimmten Gebäuden. Es konnten während der Begehungen Nester von Amseln, Sperlingen und Hausrotschwanz nachgewiesen werden. Brutstätten von Mehl- bzw. Rauchschnalben, Mauersegler waren an den sich innerhalb des Geltungsbereiches befindlichen Gebäuden nicht vorhanden.

Damit kein artenschutzrechtlicher Genehmigungstatbestand besteht, ist sicherzustellen, dass die Rodung von Gehölzen sowie der Abriss der Gebäude außerhalb der Brutperiode der Vögel erfolgt. Die Beräumung des Baufeldes hat ebenfalls außerhalb der Brutzeit zu erfolgen.

### Bewertung

Im Rahmen des Vorhabens kommt es zu einem geringen Teilverlust von Bruthabitaten und Lebensräumen von Brutvogelarten. Hierbei handelt es sich ausnahmslos um nicht gefährdete (ubiquitäre) Arten. Für diese Arten bleibt die Habitatfunktion bei einer Realisierung des Vorhabens auch weiterhin in einem räumlichen Zusammenhang erfüllt. Die im Plangebiet festgestellten bzw. potentiell vorkommenden oder brütenden Arten sind bezüglich ihrer Brutstandorte sehr anpassungsfähig und belegen nicht jährlich wiederkehrend dieselben Brutplätze.

### **Säugetiere / Fledermäuse**

Aufgrund des geplanten Abrisses des vorhandenen Gebäudebestandes sind die Vorhaben der vorliegenden Planung geeignet, um relevante Auswirkungen auf die Artengruppe der Gebäude bewohnenden Fledermäuse auszuüben. Bei Begehungen der einzelnen Gebäudereste, konnten weder im August und September 2012 sowie

April bis Juni 2013 Wochenstuben noch im November 2012 und April 2013 Winterquartiere nachgewiesen werden. Bei den Begehungen wurden sämtliche vorhandene Gebäude inkl. Keller, Hohlräume etc. auf einzelne Individuen sowie auf eventuell vorhandene Kotpuren vergeblich untersucht. Somit können Beeinträchtigungen bzw. zu erwartende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Artengruppe der Fledermäuse ausgeschlossen werden.

Aufgrund der vorhandenen Freiflächen, der Lindenallee sowie der Gewässernähe besitzt das Untersuchungsgebiet eine potentielle Bedeutung als Nahrungsrevier für verschiedene Fledermausarten. Bei Umsetzung der vorliegenden Planungen bleibt diese Funktion weiterhin erfüllt. Maßgebliche Jagd- und Nahrungshabitate liegen jedoch außerhalb des Geltungsbereiches.

Bei einer zu beantragenden Abrissgenehmigung des vorhandenen Gebäudebestandes sollten vor Abriss einzelne Gebäude jedoch nochmals auf vorhandene Quartiere von Fledermäusen untersucht werden. Somit lassen sich artenschutzrelevante Verbotstatbestände ausschließen.

### **Reptilien**

Auf den Flächen des Geltungsbereiches konnten im Juni (3x) und Juli (2x) 2012 sowie im Mai (3x) und Juni (2x) 2013 keine Reptilien nachgewiesen werden. Auf sonnenexponierten Standorten wurden in diesem Zeitraum in den Morgenstunden vorhandene Bleche, Dachreste und befindlicher Bauschutt sowie sonnenexponierte Flächen mehrfach untersucht. Die Vorhaben der vorliegenden Planung müssen, aufgrund der Gewässernähe das potentielle Vorkommen der Artengruppe der Reptilien berücksichtigen. Es ist zu verhindern, dass über einen längeren Zeitraum hohlraumreiche Ablagerungen entstehen, die von Reptilien als Quartiere aufgesucht werden könnten. Zu beseitigende Schuttablagerungen welche durch Reptilien als Winterquartiere genutzt werden können, sind innerhalb der Sommermonate bzw. von April bis September zu entfernen.

Damit kein artenschutzrechtlicher Genehmigungstatbestand besteht, ist sicherzustellen, dass die eventuelle Rodung einzelner Gehölze und das Beräumen der Bauflächen außerhalb der Aktivitätszeiten der Reptilien erfolgt.

### **Amphibien**

Für artenschutzrechtlich relevante Amphibienarten kommt es im Zuge der Realisierung des Vorhabens nicht zum Verlust von Laichgewässern oder sonstigen maßgeblichen Habitatbestandteilen. Während einzelner Begehungen im Juni 2012 sowie in den Monaten April, Mai und Juni 2013 konnten keine Individuen der Artengruppe der Amphibien innerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen werden. Durch die Nähe des Großen Wariner Sees erfolgten sogar drei Nachtbegehungen (gefordert 2) des Geltungsbereiches. Doch jeweils im April, im Mai sowie im Juni konnten keine Individuen der Artengruppe der Amphibien innerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen werden. Rufe von Wasserfröschen (*Rana „esculenta“*) und Erdkröten (*Bufo bufo*) wurde ausschließlich außerhalb des Geltungsbereiches in nördlicher Richtung sowie im Bereich der Badestelle (südwestlich des Geltungsbereiches) vernommen. Die Vorhaben der vorliegenden Planung müssen, aufgrund der Gewässernähe das potentielle Vorkommen von Amphibienarten berücksichtigen. Bei Umsetzung des Vorhabens bleiben der Landlebensraum bzw. die Migrationskorridore trotz geringer Funktionsverluste erhalten. Auch hier ist zu beachten, dass nicht über einen längeren Zeitraum hohlraumreiche Ablagerungen verbleiben, die als Quartiere aufgesucht

werden und in denen die Tiere während der Bauarbeiten vernichtet werden könnten. Auf diese Weise ist zu erwarten, dass keine artenschutzrechtlichen Verbote übertreten werden.

Die vorhandenen Grünstrukturen werden an der Allee gesichert bzw. erweitert. Neue Grünstrukturen werden angelegt und zum Erhalt festgesetzt. Durch die Anlage von Hausgärten werden die Habitatstrukturen in diesem Bereich verbessert und bleiben durch Pflege erhalten.

Bei Räumung der Baustelle und einem Beginn der Bauphase außerhalb des Aktivitätszeitraumes bzw. außerhalb der Zeit der Amphibienwanderungen können verbleibende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden. Zu beseitigende Schuttablagerungen, welche Amphibien als Winterquartiere nutzen können, sind innerhalb der Sommermonate bzw. von April bis September zu entfernen.

Somit kann gewährleistet werden, dass bei parallel zu der Migationsbewegung der Amphibien stattfindender Bauphase keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt werden.

#### **Fische (nicht näher untersucht)**

Die Vorhaben der vorliegenden Planung sind nicht geeignet, um relevante Auswirkungen auf die Artengruppe der Fische auszuüben. Durch fehlende Habitatstrukturen können Beeinträchtigungen bzw. zu erwartende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Artengruppe Fische eindeutig ausgeschlossen werden.

#### **Schmetterlinge (nicht näher untersucht)**

Die Vorhaben der vorliegenden Planung sind nicht geeignet, um relevante Auswirkungen auf die Artengruppe der Schmetterlinge auszuüben. Durch fehlende Habitatstrukturen können Beeinträchtigungen bzw. zu erwartende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Artengruppe Schmetterlinge eindeutig ausgeschlossen werden.

#### **Käfer (nicht näher untersucht)**

Die Vorhaben der vorliegenden Planung sind nicht geeignet, um relevante Auswirkungen auf die Artengruppe der Käfer auszuüben. Durch fehlende Habitatstrukturen können Beeinträchtigungen bzw. zu erwartende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Artengruppe Käfer eindeutig ausgeschlossen werden.

#### **Libellen (nicht näher untersucht)**

Die Vorhaben der vorliegenden Planung sind nicht geeignet, um relevante Auswirkungen auf die Artengruppe der Libellen auszuüben. Durch fehlende Habitatstrukturen können Beeinträchtigungen bzw. zu erwartende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Artengruppe Libellen eindeutig ausgeschlossen werden.

#### **Weichtiere (nicht näher untersucht)**

Die Vorhaben der vorliegenden Planung sind nicht geeignet, um relevante Auswirkungen auf die Artengruppe der Weichtiere auszuüben. Durch fehlende Habitatstrukturen können Beeinträchtigungen bzw. zu erwartende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Artengruppe Weichtiere eindeutig ausgeschlossen werden.

## **Pflanzen (nicht näher untersucht)**

Die Vorhaben der vorliegenden Planung sind nicht geeignet, um relevante Auswirkungen auf die Artengruppe der Pflanzen auszuüben. Durch fehlende Habitatstrukturen können Beeinträchtigungen bzw. zu erwartende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Artengruppe Pflanzen eindeutig ausgeschlossen werden.

## **Bewertung - Artenschutz**

Für Potentialabschätzungen zum Artenschutz konnten bei den regionalzuständigen Fachbehörden keine Grundlagen gewonnen werden, da für das Untersuchungsgebiet keine Daten vorlagen. Bei der UNB des Landkreises Nordwestmecklenburg sind keine Kartierungen zum vorliegenden Untersuchungsgebiet vorhanden. Aufgrund der Auswertung der Biotop- und Nutzungskartierung und den während mehrerer Begehungen erfassten Biotoptypen sowie deren Ausstattung und Artenzusammensetzung gibt es Hinweise auf ein potentielles Vorkommen bzw. eine mögliche Betroffenheit von Amphibien, Reptilien und Vögeln. Da keine Individuen der potenziell betroffenen Tierartengruppen nachgewiesen werden konnten und durch die Festsetzungen der Erhalt von relevanten Grünstrukturen gesichert wird, kann ausgeschlossen werden, dass durch die Planungsvorhaben artenschutzrechtliche Verbotsnormen berührt sind. Zusätzlich werden durch die festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen die zu erwartenden Eingriffe in Bezug auf artenschutzrechtliche Belange gemindert bis vollständig vermieden.

Zur Förderung und Bestandssicherung wird im Plangebiet zusätzlich die Anlage mehrerer Lesesteinhaufen festgesetzt.

Die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durchgeführte Projektplanung gewährleistet, dass die auftretenden naturschutzfachlichen Konflikte durch geeignete Maßnahmen gelöst werden können.

### **Fazit**

Aufgrund der Flächengröße, der Lage zwischen vorhandenen Siedlungsflächen und der damit einhergehenden, ständigen anthropogenen Beeinflussung sowie der Auswertung der Begehungsergebnisse kann ausgeschlossen werden, dass durch die vorliegenden Planungen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG betroffen sind. Ebenso entfällt das Prüfen von Vermeidungsmaßnahmen sowie von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) und der sich daraus ableitenden Prüfung von Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG.

## **Maßnahmen zur Vermeidung**

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen:

- Die Planung der Bauflächen zur Minimierung des Eingriffs erfolgt nicht in bestehende Wertbiotope (z.B. Waldflächen, Kleingewässer).
- Die Baustelleneinrichtungen sind auf das notwendigste Maß zu beschränken.
- Nach Beendigung der Bauarbeiten sind baubedingte Beeinträchtigungen (wie Bodenverdichtungen, Fahrspuren, Fremdstoffreste) zurückzunehmen.
- Gehölz- und Gebäudebeseitigungen sind nur außerhalb der Brutzeiten von Vögeln und somit innerhalb des Zeitraumes vom 01.10. bis 28.02, gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG, durchzuführen.

- Die Bauarbeiten sind vor dem Zeitraum vom 01. März bis 30. September zu beginnen. Das Störungspotential ist aufrecht zu erhalten, so dass die Ansiedlung von Brutvögeln unterbunden und das Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG eingehalten werden kann. Anderenfalls ist ein Baubeginn erst ab dem 15. Juli zulässig.
- Bei einer Bauausführung innerhalb der Amphibienmigrationszeiten ist die Herstellung von Amphibienleitsystemen zwischen dem Wariner See und den Landlebensräumen sicherzustellen und durch eine bauökologische Begleitung der Arbeiten zu kontrollieren.
- Östlich des Sees sind auf den Wurzelschutzflächen der Lindenallee mindestens 2 Lesesteinhaufen mit einer Grundfläche von 5 m x 3 m fachgerecht herzustellen und dauerhaft zu erhalten.

### 3.4 Schutzgut „Boden“

Im Natur- und Landschaftshaushalt und Stoffkreislauf hat das Schutzgut „Boden“ wesentliche Funktionen. Er übernimmt das Filtern, Speichern, Puffern und die Umwandlung verschiedenster Stoffe, ist für Bodentiere, Mikroorganismen sowie für Pflanzen und deren Wurzeln Lebensraum. Die Eigenschaften des Bodens (Substrat, Humusgehalt und Hydromorphie) sind als natürliche Standortverhältnisse wesentlich für die Ausprägung der Vegetation bestimmend.

Hinzu kommt laut § 2 BBodSchG die Bedeutung des Bodens für den Menschen als Produktionsgrundlage für dessen Ernährung, als Standort für die Besiedelung und als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Auch sind innerhalb des Untersuchungsgebietes Flächen bekannt, in denen Bau- und Schuttzuschüttungen vorhanden sind. Die sind in den letzten Jahrzehnten durch Pioniergehölze besiedelt worden. Im Zuge der Planausführungen werden sowohl die Gehölze als auch die Aufschüttungen entfernt werden.

#### Bewertung

Durch die Planungen soll eine ca. 17.321 m<sup>2</sup> große Fläche vollversiegelt werden. Zeitgleich wird innerhalb des Geltungsbereiches eine Fläche von ca. 1.900 m<sup>2</sup> durch den Abriss der vorhandenen Gebäude entsiegelt. Für das Schutzgut „Boden“ ist mit minimalen Auswirkungen zu rechnen. Es ist jedoch nicht davon auszugehen, dass diese über das Plangebiet hinauswirken und den aktuellen Zustand außerhalb des Geltungsbereiches dauerhaft negativ beeinflussen.

### 3.5 Schutzgut „Luft und Klima“

Das Klima des Untersuchungsraumes ist überwiegend von ozeanischer Prägung beeinflusst. Die durchschnittliche Jahresniederschlagsmenge von ca. 600 mm des Gebietes liegt weit unter der durchschnittlichen Menge anderer Regionen in Mecklenburg-Vorpommern. Weiter drückt sich der maritime Einfluss in der hohen Luftfeuchtigkeit und dem ausgeglichenen Temperaturjahresgang von 7,9°C - 8,1°C aus. Westliche Hauptwindrichtungen bei mittleren Windgeschwindigkeiten um 5 m/s prägen weiter die klimatische Situation im Planungsgebiet.

#### Bewertung

Mit den vorliegenden Planungen werden keine Eingriffe in das Schutzgut „Luft und Klima“ geplant, welche den aktuellen Zustand dauerhaft negativ beeinflussen könnten.

### **3.6 Schutzgut Wasser**

#### Grundwasser

Der Grundwasserstand unter Flur muss im Zusammenhang mit der Leitbodenart gesehen werden. Sämtliche oberflächennahen Grundwasserleiter sind aufgrund intensiver, landwirtschaftlicher Nutzung der Böden durch überhöhte Nährstoffeinträge belastet. In der Vergangenheit haben umfangreiche Entwässerungsmaßnahmen zu teilweise starker Absenkung des obersten Grundwasserleiters geführt.

Das Gebiet des Geltungsbereiches wird nach Gutachterlichen Landschaftsrahmenplan (GLRP) hinsichtlich der Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers dem Bereich mit hoher Schutzwürdigkeit (TWSZ) zugeordnet.

#### Bewertung

Nachhaltige Auswirkungen auf das lokale Grundwasservorkommen sind durch das Vorhaben der Planaufstellung nicht zu erwarten.

#### Oberflächenwasser

Die Region des Plangebietes hat ein hohes Vorkommen an Kleingewässern, ehemals abflusslosen Niederungen, Senken mit wechselnd hohem Grundwasserstand und Entwässerungsgräben. Geprägt wird das Untersuchungsgebiet durch die unmittelbare Nachbarschaft des Großen Wariner Sees. Dieser besitzt regulierende Funktionen und liegt mit seinem Ufer weniger als 50 m von der westlichen Geltungsbereichsgrenze entfernt.

Im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes konnte kein Oberflächenwasser nachgewiesen werden.

Es liegen keine detaillierten Angaben über das Vorhandensein von Drainagen vor. Anfallendes Niederschlagswasser soll auf den sandigen Böden des Plangebietes versickern.

#### Bewertung

Das natürliche Oberflächenwasserregime des Plangebietes wird durch die vorgesehene Planung nicht verändert.

### **3.7 Schutzgut „Kultur- und sonstiger Sachgüter“**

Von den Planungen des Bebauungsplanes Nr. 19 werden keine Sachgüter betroffen. Aus Bestandskarten sind Bereiche mit Verdacht auf Bodendenkmale als Kulturgüter bekannt.

Durch eine Auswertung von Luftbildern und Begehungen vor Ort wurden keine weiteren Hinweise auf zusätzliche Bodendenkmale entdeckt.

### **3.8 Schutzgut „Landschaft“**

Durch die Planvorhaben werden keine erheblichen Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild erwartet. Der Geltungsbereich kann aktuell bereits als stark gestört und kleinflächig beschrieben werden. Zu erwartende Eingriffe in das Schutzgut „Landschaft“ werden den aktuellen Zustand des Landschaftsbildes nicht dauerhaft negativ beeinflussen.

#### Bewertung

Durch die Regelungen, dass innerhalb des WA-Gebietes WA 4 und innerhalb der Grundstücksflächen des Pumpenhauses (festgesetzte Flächen für Versorgungsanlagen) die Verwendung von Nadelgehölzen (mit Ausnahme von Eiben) zur Herstellung

einer Hecke ebenso wie einzelne Nadelgehölze mit einer Höhe von über 8 m unzulässig sind, werden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes mit Wirkung auf das Landschaftsschutzgebiet ausgeschlossen.

Durch die Festsetzungen zu maximalen Gebäudehöhen, den planerischen Gestaltungen und der Anlage von Grünflächen im Bebauungsplan Nr. 19 wird das Landschaftsbild nicht negativ beeinträchtigt. Durch die Überplanung der beschriebenen Brachflächen wird ein städtebaulicher Missstand in der Stadt Warin behoben.

### 3.9 Wechselwirkungen der Umweltauswirkungen einzelner Schutzgüter

Grundsätzlich sind nachfolgende Wechselwirkungen zu berücksichtigen:

<b>Schutzgut</b>	<b>Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern</b>
<b>Menschen</b>	- die Schutzgüter „Pflanzen u. Tiere“, „Boden“, „Wasser“, „Klima/Luft“ und „Landschaft“ bilden die Lebensgrundlage des Menschen
<b>Pflanzen</b>	- Abhängigkeit der Vegetation von abiotischen Standorteigenschaften (Bodenform, Grundwasserflurabstand, Klima)  - Bestandteil bzw. Strukturelement des Landschaftsbildes  - anthropogene Vorbelastung der Biotopstrukturen
<b>Tiere</b>	- Abhängigkeit der Tierwelt von biotischer bzw. abiotischer Lebensraumausstattung (Vegetation, Biotopvernetzung, Wasserhaushalt, Boden)  - anthropogene Vorbelastungen der Einzelindividuen und/oder der Lebensräume (Störung, Verdrängung)
<b>Boden</b>	- Abhängigkeit der Eigenschaften von geologischen, wasserhaushaltlichen, geomorphologischen und vegetationskundlichen Verhältnissen  - Lebensraum für Tiere und Menschen, Standort für Biotope bzw. Pflanzengesellschaften sowie in Bedeutung für den Wasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik)  - anthropogene Vorbelastungen (Bearbeitung, Stoffeinträge, Verdichtung und Versiegelung)
<b>Wasser</b>	- Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von Boden-, Vegetations- und Nutzungsfaktoren  - anthropogene Vorbelastung von Gewässern und Grundwasser durch Nutzung und Stoffeinträge
<b>Klima u. Luft</b>	- aufgrund der Kleinflächigkeit des vorliegenden Geltungsbereiches sind im konkreten Fall keine relevanten Wechselwirkungen zu erwarten
<b>Landschaft</b>	- Abhängigkeit des Landschaftsbildes von Faktoren, wie Relief, Vegetation und Nutzung  - anthropogene Vorbelastungen des Landschaftsbildes und Landschaftsraumes durch Überformung

Tabelle 3: Wechselwirkungen einzelner Schutzgüter

Wechselwirkungszusammenhänge und funktionale Beziehungen innerhalb und zwischen einzelnen Schutzgütern, welche für das Vorhaben von Relevanz sind, wurden im Rahmen der schutzgutbezogenen Auswirkungsprognose berücksichtigt. Infolge der Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Schutzgütern und des Ausbleibens der Addition und Potenzierung deren Wirkungen kann nicht davon ausgegangen werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

### **3.10 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen**

Mit Hilfe des Bebauungsplanes wird das Ziel verfolgt, die Entwicklung eines Wohn- sowie Ferienhausgebietes zu ermöglichen. Dazu soll eine Fläche in Anspruch genommen werden, die in den zurückliegenden Jahrzehnten gewerblich genutzt wurde.

#### **Bewertung**

Mit Auswirkungen der Planaufstellung auf die Umwelt bzw. die benannten Schutzgüter ist im Wesentlichen nicht zu rechnen.

Der Boden ist im gesamten Geltungsbereich bereits stark anthropogen überformt. Sich eventuell einstellende Umweltauswirkungen würden jedoch nicht über den Geltungsbereich des betroffenen Plangebietes hinausreichen.

## **4. Entwicklungsprognose zum Umweltzustand**

### **4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung**

Durch die Realisierung der Ziele des Bebauungsplanes Nr. 19 wird die Entwicklung des Umweltzustandes im Untersuchungsgebiet bzw. im Geltungsbereich nicht negativ beeinflusst.

Wie aufgeführt, bleiben die einzelnen Schutzgüter größtenteils unberührt, so dass der Umweltzustand, wie in den letzten Jahren bzw. Jahrzehnten, trotz anthropogener Überformung oder Nutzung, seinen aktuellen Zustand behält.

### **4.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung**

Bei einer Nichtdurchführung der vorliegenden Planung ist vermutlich davon auszugehen, dass der derzeitige Gehölzbestand zunimmt. Die einzelnen Gehölzinseln würden sich im Laufe der Jahre zu einer einzigen Gehölzfläche ausbilden. Dominierende Art wäre weiterhin der nicht heimische Eschenahorn (*Acer negundo*).

Die Standsicherheit des derzeitigen Gebäudebestandes würde abnehmen und zur zusätzlichen Gefahr werden.

Derzeitig vorhandene Altlasten bzw. Gefahrenstoffe (Asbestdächer etc.) würden weiterhin nicht fachgerecht entsorgt werden und auf dem Areal verbleiben.

### **4.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

- entfällt -

## 5. Eingriffsregelung

### § 14 BNatSchG – Eingriffe in Natur und Landschaft

- (1) „Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 19 der Gemeinde Warin werden gemäß der Begründung sowie den Ausführungen des Umweltberichtes Eingriffe in die Leistungs- oder Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes bzw. des Landschaftsbildes vorbereitet. Diese müssen im Rahmen der Eingriffsregelung bilanziert und ausgeglichen werden. Nachfolgende Berechnungen und Bilanzierungsabsichten wurden unter zu Hilfenahme der „Hinweise zur Eingriffsregelung; 1999 / Heft 3“ des LUNG erstellt.

Es ist zu erwarten, dass es vor allem durch die Inanspruchnahme der Bodenflächen sowie die Eingriffe in die unterschiedlichen Biotop- und Nutzungstypen zu einem Funktionsverlust für den Naturhaushalt kommt.

Berechnung der Neuversiegelung durch die Anlage von Verkehrsflächen

<b>Straße</b>	<b>Planstraße B, C</b>	<b>„Am Strand“</b>	<b>„Am Strand“- Planstraße A</b>
<b>Bestand</b>	/	1.021 m <sup>2</sup>	904 m <sup>2</sup>
<b>B-Plan Nr. 19</b>	+ 1.206 m <sup>2</sup> + 2.402 m <sup>2</sup>	1.021 m <sup>2</sup>	2.988 m <sup>2</sup>
<b>Differenz</b>	+ 3.608 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	+ 2.084 m <sup>2</sup>
		<b>Gesamt:</b>	<b><u>5.692 m<sup>2</sup></u></b>

Durch die Neuanlage und Erweiterungen von Verkehrsflächen im Plangebiet werden zusätzlich 5.757 m<sup>2</sup> vollversiegelt.

Der Geltungsbereich hat eine Größe von 47.110 m<sup>2</sup>. Das Wohngebiet WA 4 ist 1.466 m<sup>2</sup> groß, die Versorgungseinrichtungen für Wasser (Pumpenhaus) und für Elektrizität (Trafogebäude) haben Flächengrößen von 417 m<sup>2</sup> bzw. 36 m<sup>2</sup>.

Diese Flächen werden in ihrem Bestand erhalten, so dass sich für die Eingriffsfläche eine Größe von 45.191 m<sup>2</sup> ergibt.

Eingriff	Größe in m <sup>2</sup>		Eingriffsfläche	Wertigkeit
<b>Gesamt</b>	<b>45.191</b>			
<b>Straßenverkehrsflächen (Eingriff)</b>	<b>Σ 5.692</b>	Vollversiegelung, Asphalt	Brachfläche	1
<b>Fußweg</b>	<b>300</b>	Teilversiegelung, wassergeb. Decke	Brachfläche	1
<b>Wohnbebauung (WA1-3)</b>	<b>Σ 23.619</b>		Brachfläche	1
Vollversiegelung (GRZ 0,25)	5.905			
Teilversiegelung (50%)	2.952			
Gärten	14.762			
<b>Ferienhausgebiet (SO1-2)</b>	<b>Σ 8.383</b>		Brachfläche	1
Vollversiegelung (GRZ 0,25)	2.096			
Teilversiegelung (50%)	1.048			
Gärten	5.239			
<b>Entsiegelung durch Gebäudeabriss</b>	<b>Σ 1.900</b>		Gebäude	/
<b>Grünflächen</b>	<b>Σ = 3.066</b>			
<b>Parkerweiterung</b>	(1.746)	(kein neuer Eingriff)	Staudenflur, Allee	1-2
<b>Parkanlage</b>	2.586		Brachfläche	1
<b>Wegebegleitgrün</b>	480		Brachfläche	1

Tabelle 4: Flächenzusammenstellung der Eingriffsareale

Verbleibende Flächen müssen den bereits vorhandenen und somit versiegelten Straßenflächen („Am Strand“) zu geordnet werden.

Durch die Inanspruchnahme von Brachflächen, Gehölzen, Gebüsch und Staudenfluren entsteht ein Funktionsverlust. Hierzu werden die Zuschläge für Flächenversiegelung mit dem Faktor 0,5 für vollflächige Versiegelung und dem Faktor 0,2 für Teilversiegelung hinzugerechnet. Die Anlage von Gärten auf privaten Grundstücken in Hausnähe und die Anlage von Grünflächen auf öffentlichen Grundstücken wirkt sich hierbei eingriffsmindernd aus.

<b>Eingriff durch Biotop- und Funktionsverlust</b>							
Maßnahme	Biotoptyp	Flächenverbrauch in m <sup>2</sup>	Wertstufe nach Anlage 9 (Eingriffsregelung)	Kompensationsanfordernis	x	Korrekturfaktor Flächenbeeinträchtigungsgrad	Flächenäquivalent für Kompensation Eingriff (m <sup>2</sup> )
	<b>Gesamt</b>	45.191					
<b>Verlust</b>	Brachfläche	22.100	1	1	x	0,75	16.575
<b>Verlust</b>	Staudenflur (RHU)	2.800	1	1,5	x	0,75	3.150
<b>Verlust</b>	Gehölzfläche (WYS)	17.250	1	1,5	x	0,75	19.406
	(Rest vorhandene Verkehrsflächen)						
<b>Summe Flächenäquivalent Eingriff „Biotop- u. Funktionsverlust“</b>						<b>gesamt</b>	<b><u>39.131</u></b>

Tabelle 5: Eingriffsberechnung durch den Biotop- und Funktionsverlust

Die Gehölzflächen bestehen ausschließlich aus standortfremden Gehölzen, meist aus mehrstämmigen Eschenahorn (*Acer negundo*). Aus diesem Grunde wurde das Kompensationserfordernis mit 1,5 angegeben. Da sämtliche Staudenflure sehr stark anthropogen beeinflusst und damit bereits vielfach vorgeschädigt sind, wurde auch hier ein Kompensationserfordernis von 1,5 angenommen.

Die zu entsiegelnden Flächen des Gebäuderückbaus (1.900 m<sup>2</sup>) werden bei der Ermittlung der Neuversiegelung in nachfolgender Tabelle abgerechnet.

<b><u>Eingriff durch Flächenversiegelung</u></b>							
Maßnahme	Flächenverbrauch in m <sup>2</sup>		Zuschlag Versiege- lung		Korrekturfaktor Flächen- beeinträchti- gungsgrad	Flächen- äquivalent für Kompensation Eingriff (m <sup>2</sup> )	
Zuschlag Vollversiegelung WA Neubebauung GRZ 0,25	5.905 - 1.900 (Entsiegelung) = <b>4.005</b>	x	0,5	x	0,75	1.502	
Zuschlag Vollversiegelung SO Neubebauung GRZ 0,25	<b>1.216</b>	x	0,5	x	0,75	456	
Versiegelungszuschlag für Straßen u. verkehrs- beruhigte Bereiche	<b>5.692</b>	x	0,5	x	0,75	2.135	
Zuschlag Teilversiegelung und wassergebundene Gehwege	<b>3.855</b>	x	0,2	x	0,75	578	
<b>Summe Flächenäquivalent Eingriff „Flächenversiegelung“</b>					<b>gesamt</b>	<b><u>4.671</u></b>	

**Tabelle 6:** Eingriffsberechnung durch die Versiegelung von Flächen

Wie in **Tabelle 7** ersichtlich, wird vorgeschlagen, als Minderungsmaßnahmen für den Eingriff Flächen der neu anzulegenden Gärten der Wohngrundstücke mit einzuberechnen.

<b><u>Minderungsmaßnahmen</u></b>							
Minderungsmaßnahme	Nutzungs- typ	Flächengröße	Wertstufe nach Anlage 9	Kompen- sations- wertzahl	x	Korrekturfaktor Flächen- beeinträchti- gungsgrad	Flächen- äquivalent für Kompensation Ausgleich (m <sup>2</sup> )
Hausgärten WA		19.959 m <sup>2</sup>		0,5	x	0,75	7.485
Anlage von Straßenbegleitgrün		482		1	x	0,75	362
Anlage Grünfläche „Parkanlage“		2.586		1,5	x	0,75	2.909
Anlage Grünfläche „Parkerweiterung“		1.746		1,5	x	0,75	1.964
<b>Summe Flächenäquivalent „Minderungsmaßnahmen“</b>						<b>gesamt</b>	<b><u>12.720 m<sup>2</sup></u></b>

**Tabelle 7:** Maßnahmenminderungsberechnungen

Als Grüngürtel wird zwischen Wohn- und Ferienhausgebiet eine Grünfläche als „Parkanlage“ hergestellt. Diese soll „parkartig“ gestaltet werden. „Parkartig“ wird eine der natürlichen Landschaft ähnliche Anlage (Grünfläche) mit Bäumen, Sträuchern, Rasenflächen und Wegen oder auch Blumenrabatten bezeichnet.

Die Grünfläche „Parkerweiterung“ bezieht sich auf die Flächen im Bereich der Allee parallel zum Großen Wariner See.

Auf Basis des Ausgangszustandes sowie der vorgesehenen Maßnahmen wird die Ermittlung des Flächenäquivalentes für die Minderungsmaßnahmen tabellarisch dargestellt. Bei einer Gegenüberstellung der Summen des Eingriffes und der Minderungen ergibt sich somit ein Kompensationserfordernis von insgesamt **31.100 m<sup>2</sup> Flächenäquivalent** für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

<b>Gegenüberstellung von Eingriff und Minderung</b>	
<b>Summe Eingriff „Biotop- u. Funktionsverlust“</b>	39.131
<b>Summe Eingriff „Flächenversiegelung“</b>	4.671
<b>Summe „Minderungsmaßnahmen“</b>	-12.720
<b>Verbleibendes Kompensationserfordernis (Summe Eingriff)</b>	<b><u>31.082</u></b>

Durch die Festsetzung aller Kompensationsflächen in der Nähe zu vorhandenen Bebauungen wird ein Korrekturfaktor „0,75“ verwendet.

Kompensationsmaßnahme	Größe in m <sup>2</sup>	ökologischer Wert	Ausgangsfläche	Wertigkeit der Maßnahme
<b>Anpflanzung von Hochstämmen (52 Stück)</b>	1.300	Pflanzung heimischer Arten	Brachfläche	2

**Tabelle 8:** Flächenzusammenstellung zur Ermittlung der Ausgleichsflächen

<b>Kompensationsmaßnahmen</b>							
Kompensationsmaßnahme	Maßn.-Nr.	Flächen-größe	Wertstufe derzeit	Wertstufe der Ausgleichsmaßnahme	x	Korrekturfaktor Flächenbeeinträchtigungsgrad	Flächen-äquivalent für Kompensation Ausgleich
<b>Anpflanzen von Hochstämmen (Straßenbäume)</b>		52 Stk. x 25 m <sup>2</sup> = 1.300,00 m <sup>2</sup>	1	2	x	0,75	1.950,00 m <sup>2</sup>

**Tabelle 9:** Berechnung des Kompensationserfordernisses

Innerhalb der Parkanlage sind 04 Stück Hochstämmen der Art Baum-Hasel (*Corylus colurna*), 3xv, StU 16-18 cm und je 07 Stück der Arten Sand-Birke (*Betula pendula*), 3xv, StU 16-18 und Lärche (*Larix decidua*), 3xv, Höhe: 350-400 cm sowie 05 Stück Hochstämmen der Art Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*) in Gruppen- und Einzelstand anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Innerhalb der Planstraße B sind 11 Einzelbäume der Art Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Hochstamm, 3xv, StU 16-18 anzupflanzen. Innerhalb der Planstraße C sind 06 Einzelbäume der Art Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Hochstamm, 3xv, StU 16-18 anzupflanzen. In der festgesetzten öffentlichen Grünfläche „Wegebegleitgrün“ sind an den Fuß- und Radwegen 12 Stück kleinkronige Laubgehölze der Art Rotdorn (*Crataegus laevigata*), Hochstamm, 3xv, StU 16-18 anzupflanzen. Alle Baumscheiben im Plangebiet sind vor Befahren zu schützen.

<b>Summe Flächenäquivalent „Kompensationsmaßnahmen“</b>	1.950,00 m <sup>2</sup>
<b>Summe Flächenäquivalent „Ausgleich“ im Plangebiet</b>	0,00 m <sup>2</sup>
<b>Summe Flächenäquivalente „Ausgleich“ + „Kompensationsmaßnahmen“</b>	<b><u>1.950,00 m<sup>2</sup></u></b>

**Tabelle 10:** Summe Ausgleich und Kompensation

<b>Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation</b>							
<b>Summe Eingriff im Plangebiet</b>							<u>31.082,00</u>
<b>Summe Ausgleich und Kompensation im Plangebiet</b>							<u>1.950,00</u>
<b>Summe Fehlmenge</b>							<u>29.132,00</u>
<b>Externer Ausgleich</b>							
<b>Kompensationsmaßnahme</b>	<b>Maßn.-Nr.</b>	<b>Flächen-größe</b>	<b>Wertstufe derzeitig</b>	<b>Wertstufe der Ausgleichs-maßnahme</b>	<b>x</b>	<b>Korrekturfaktor Flächen-beeinträchtigungsgrad</b>	<b>Flächen-äquivalent für Kompensation Ausgleich</b>
<b>Wehribau (inkl. Herstellung einer Fischtreppe)</b>							<b>29.132</b>
<b>Summe „Überschuss“</b>							<u><b>0</b></u>

**Tabelle 11:** Gegenüberstellung „Eingriff“ & „Kompensation“

Durch die Ermittlung der Werte in der Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung konnte festgestellt werden, dass bei einer Planungsdurchführung einem Eingriff mit 31.082 Wertpunkten Ausgleichs- bzw. Kompensationsmaßnahmen mit 1.950 Punkten gegenüberstehen.

Somit werden bei der Ausführung der Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen die mit der Bodeninanspruchnahme verbundenen Eingriffe um 29.132 Punkte Flächenäquivalent unterschritten. Die mit der Umsetzung des Bebauungsplanes verbundenen Eingriffe in das Schutzgut „Boden“ werden mit der vorliegenden Planung im Plangebiet nicht vollständig ausgeglichen, so dass der verbleibende Ausgleich an einem externen Standort umgesetzt werden muss.

Die Stadt Warin beabsichtigt gemeinsam mit dem StALU den Umbau des örtlichen Wehres, inklusive der Herstellung einer Fischaufstiegshilfe (Fischtreppe) am Mühlengraben, der Verbindung zwischen dem Großen Wariner See und dem Glammsee. Das alte Wehr ist in seiner Standfestigkeit gefährdet und stellt zudem eine ökologische Barriere dar. Die Fischaufstiegshilfe soll unterhalb der Straßenbrücke, parallel zur neuen Wehranlage angeordnet werden und dann anschließend wieder in das Gewässerbett des Mühlengrabens einschwenken. Somit kann eine ungehinderte Passierbarkeit für Fische gewährleistet und zeitgleich der Wasserstand im Großen Wariner See geregelt werden. Der Ausgleich der durch die Planung verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt über die Anrechnung an den städtischen Eigenanteil zum Umbau des Wehres in Höhe des notwendigen Flächenäquivalents von 29.132 Punkten. Durch die Anrechnung werden die Eingriffe in Natur und Landschaft vollständig ausgeglichen.

## 6. Textliche Festsetzungen

Die festgesetzte öffentliche Grünfläche „Parkanlage“ ist parkartig mit heimischen Gehölzen zu gestalten und dauerhaft zu erhalten. Innerhalb der Grünfläche sind die Herstellung von Wegen und Aufenthaltsplätzen sowie die Errichtung von Spielflächen zulässig. Wege und Platzflächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise (Schotterrasen, Rasengitter, Fugenpflaster, versickerungsfähiges Pflaster oder wassergebundene Decke) herzustellen.

Flächen ohne Bepflanzungen oder ohne Befestigungen sind als extensive Wiesenflächen herzustellen und dauerhaft zu erhalten. In der Parkanlage sind 4 Stück Hochstämme der Art Baum-Hasel (*Corylus colurna*) 3xv, StU 16-18 cm und jeweils 7 Stück der Arten Sand-Birke (*Betula pendula*), 3xv, StU 16-18 und Lärche (*Larix decidua*), 3xv, Höhe: 350-400 cm sowie 5 Stück Hochstämme der Art Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*) in Gruppen- und Einzelstand anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Zwischen den Hochstammpflanzungen ist, dem Wegeverlauf folgend, eine 2-reihige Strauchpflanzung der Art Bibernell-Rose (*Rosa pimpinellifolia*) der Qualität Höhe: 60-100 cm, 3xv. anzulegen. Die Sträucher sind im Versatz zu pflanzen. Der Pflanz- sowie der Reihenabstand sind mit 1,0 m festgesetzt.

Der innerhalb der festgesetzten Grünfläche „Parkerweiterung“ vorhandene Wanderweg ist zu erhalten. Die wegebegleitenden Flächen sind als extensive Wiesenflächen auszubilden und dauerhaft zu erhalten. Innerhalb dieser Grünfläche sind mindestens zwei Lesesteinhaufen mit einer Grundfläche von 5 m x 3 m fachgerecht herzustellen und dauerhaft zu erhalten.

Innerhalb der Planstraße B sind 11 Einzelbäume der Art Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Hochstamm, 3xv, StU 16-18 anzupflanzen. Innerhalb der Planstraße C sind 6 Einzelbäume der Art Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Hochstamm, 3xv, StU 16-18 anzupflanzen.

In den festgesetzten öffentlichen Grünflächen „Wegebegleitgrün“ sind an den Fuß- und Radwegen insgesamt 12 Stück kleinkronige Laubgehölze der Art Rotdorn (*Crataegus laevigata*), Hochstamm, 3xv, StU 16-18 anzupflanzen. Zwischen den Baumstandorten sowie östlich der Fuß- und Radwege ist, dem Wegeverlauf folgend, eine 2-reihige Strauchpflanzung der Art Essig-Rose (*Rosa gallica*) der Qualität Höhe: 60-100 cm, 3xv. anzulegen. Die Sträucher sind im Versatz zu pflanzen. Der Pflanz- sowie der Reihenabstand ist mit 1,0 m festgesetzt.

Die in der Planzeichnung beispielhaft dargestellten Baumstandorte können entsprechend den örtlichen Erfordernissen der Erschließung und der Grundstückszuwegung geringfügig verschoben werden. Alle Bäume sind 3 Jahre in der Entwicklungspflege zu pflegen.

Die Herstellung der festgesetzten Fuß- und Radwege innerhalb der Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung ist in wasserdurchlässiger Bauweise (Schotterrasen, Rasengitter, Fugenpflaster, versickerungsfähiges Pflaster oder wassergebundene Decke) vorzusehen.

Grundstückszufahrten, Stellplätze und deren Zufahrten sind in wasserdurchlässiger Bauweise (Schotterrasen, Rasengitter, Fugenpflaster, versickerungsfähiges Pflaster oder wassergebundene Decke) herzustellen.

Die zum Erhalt festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten, vor Beeinträchtigungen, die den Fortbestand gefährden, und während den Baumaßnahmen gemäß DIN 18920 zu schützen. Pflegeschnitte sind zulässig und zur Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht fachgerecht auszuführen. Beschädigte oder abgegangene Gehölze sind gleichwertig zu ersetzen.

Gehölz- und Gebäudebeseitigungen sind nur außerhalb der Brutzeiten von Vögeln und somit innerhalb des Zeitraumes vom 01.10. bis 28.02, gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG, durchzuführen.

Die Bauarbeiten sind vor dem Zeitraum vom 01. März bis 30. September zu beginnen. Das Störungspotential ist aufrecht zu erhalten, so dass die Ansiedlung von Brutvögeln unterbunden und das Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG eingehalten werden kann. Anderenfalls ist ein Baubeginn erst ab dem 15. Juli zulässig. Bei einer Bauausführung innerhalb der Amphibienmigrationszeiten ist die Herstellung von Amphibienleitsystemen zwischen dem Großen Wariner See und den Landlebensräumen sicherzustellen und durch eine bauökologische Begleitung der Arbeiten zu kontrollieren.

Bei den Erdarbeiten anfallender, unbelasteter Bodenaushub ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und an Ort und Stelle wieder zu verwerten oder einer Wiederverwertung zuzuführen.

Der externe Ausgleich der durch die Planung verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt über die Anrechnung an den städtischen Eigenanteil zum Umbau des Wehres Warin in Höhe des notwendigen Flächenäquivalents von 29.132 Punkten.

## **7. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung**

Allgemein dient eine Überwachung der Umwelt insbesondere der Feststellung von erheblichen, unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen. Da durch die Aufstellung und Realisierung des Bebauungsplanes keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind, können Maßnahmen, welche der Überwachung dienen, unterbleiben.

## **8. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr.19 „Wohnen am Großen Wariner See“ der Stadt Warin wurde für eine Fläche Baurecht für die Errichtung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) sowie eines Sondergebietes (SO) „Ferienhäuser“ geschaffen.

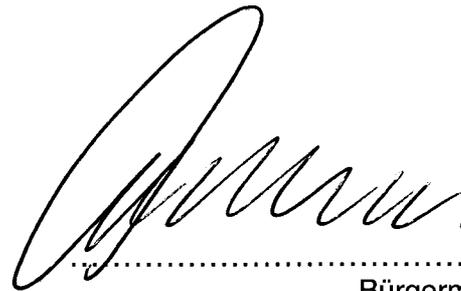
Zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft, welche durch die vorliegende Planung verursacht werden, sind unter Hinzunahme der Ausführungen der „Hinweise zur Eingriffsregelung für M-V; LUNG 1999“ dargestellt und bewertet worden. Vorzufindende und beschriebene Eingriffe beschränken sich im Wesentlichen auf den kleinräumigen Verlust von Boden und den Totalverlust von standortfremden Gehölzbiotopen. Der Verlust ist hauptsächlich der Versiegelung anzurechnen, die durch die vorgesehenen Bebauungen und deren Erschließungen verschuldet wird.

Um das gesamte Kompensationserfordernis zu ermitteln, wurden die dem Ersatz und der Kompensation des zu erwartenden Eingriffs dienenden Flächen in das Endergebnis miteinbezogen.

Die Stadt Warin beabsichtigt gemeinsam mit dem StALU den Umbau des örtlichen Wehres, inklusive der Herstellung einer Fischtreppe. Der Ausgleich der durch die Planung verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt über die Anrechnung an den städtischen Eigenanteil zum Umbau des Wehres in Höhe des notwendigen Flächenäquivalents von 29.132 Punkten. Durch die Anrechnung werden die Eingriffe in Natur und Landschaft vollständig ausgeglichen.

Negative Auswirkungen auf die Schutzgüter „Mensch“, „Pflanzen u. Tiere“, „Boden“, „Wasser“, „Klima /Luft“ und „Landschaft“ sowie „Sach- und Kulturgüter, die mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 19 der Stadt Warin verbunden sind, wird somit durch die Anrechnung des städtischen Eigenanteils am Wehrrumbau ausgeglichen.

Warin, den 03.04.2014

  
.....  
Bürgermeister 