

# Grünordnerischer Fachbeitrag

zum

## Bebauungsplan Nr. 11 Gudow „Campingplatz Gudower See“

(Für den Bereich des Campingplatzes der Gemeinde Gudow, südlich der Straße Kaiserberg / Hauptstraße und östlich und westlich der Seestraße)

### Auftraggeber

Gemeinde Gudow  
über  
von Bülow'sche Gutsverwaltung  
Gutsallee 2  
23889 Gudow

### Auftragnehmer

Planwerkstatt Holzer  
Sültenweg 40  
21339 Lüneburg  
Telefon 0 41 31 / 400 931  
Telefax 0 41 31 / 777 582  
e-mail: [info@planwerkstatt-holzer.de](mailto:info@planwerkstatt-holzer.de)



### Bearbeitung bis November 2017

Frank Holzer  
(Landschaftsarchitekt / Dipl.-Ing.)

### Bearbeitung ab Dezember 2017

Lena Lichtin  
(Landschaftsarchitekt LAR/MSA)

Mühlenplatz 1, 23879 Mölln  
Tel: 04542/849456  
[lichtin@landschaftsarchitekt-moelln.de](mailto:lichtin@landschaftsarchitekt-moelln.de)



**Stand:** Februar 2018

<b>Gliederung</b>		Seite
<b>1</b>	<b>Aufgabenstellung/Planungsanlaß</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Grundlagen</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Bestandsaufnahme und Bewertung</b>	<b>9</b>
3.1	Geomorphologie / Relief	9
3.2	Geologie / Boden	9
3.3	Wasserhaushalt	9
3.4	Klima / Luft	10
3.5	Orts- und Landschaftsbild	10
3.6	Arten und Lebensgemeinschaften	11
3.7	Fauna (Tierwelt)	18
3.8	Vorbelastungen	23
<b>4</b>	<b>Zusammenfassende Bewertung des Naturhaushaltes</b>	<b>23</b>
<b>5</b>	<b>Darstellung des geplanten Vorhabens</b>	<b>24</b>
<b>6</b>	<b>Darstellung und Beurteilung der zu erwartenden Eingriffe</b>	<b>26</b>
6.1	Nicht eingriffsrelevante Teile der Planung	26
6.2	Eingriffsrelevante Teile der Planung	27
<b>7</b>	<b>Darstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen</b>	<b>30</b>
<b>8</b>	<b>Ausgleich / Ersatz – Maßnahmen und Bilanzierung</b>	<b>33</b>
8.1	Eingriffe auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz	33
8.2	Beeinträchtigung gefährdeter Arten	36
8.3	Zusammenfassung des Bedarfs für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	37
8.4	Geplante Ausgleichsmaßnahmen	37
8.5	Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung	39
<b>9</b>	<b>Hinweise für die Verwendung des Grünordnerischen Fachbeitrags bei der Aufstellung des Bebauungsplanes</b>	<b>40</b>
<b>10</b>	<b>Kostenschätzung</b>	<b>44</b>
	Vorschlagliste für standortheimische Gehölze	45

## **Planverzeichnis**

Plan Nr. 1	Bestand und Bewertung	M 1 : 1.000
Plan Nr. 2	Zielplanung	M 1 : 1.000

# 1 Aufgabenstellung/Planungsanlaß

Der seit 1954 bestehende Zeltplatz „Gudower See“ in Gudow wurde mehrfach erweitert und diente bisher überwiegend als Dauercampingplatz während der Sommermonate.

Mit dem B-Plan Nr. 11 möchte die Gemeinde Gudow die Nutzung von Sommercamping auf Dauercamping (SO 1 – Sondergebiet „Campingplatz mit Waldcharakter – Dauercamping“ bzw. SO 2 – Sondergebiet „Campingplatz – Dauercamping“) ausweiten und auf Teilbereichen die Ausweisung eines Sondergebietes SO 3 „Wochenendplatz (Campinghütten, Mobilheime, verfestigte Wohnwagen) ermöglichen. Hiermit soll die Wettbewerbsfähigkeit des Platzes gesichert und damit die Attraktivität des Ortes als Fremdenverkehrsstandort erhöht werden. Gleichzeitig sollen gezielt Tagestouristen angesprochen werden.

Der vorliegende Grünordnerische Fachbeitrag beinhaltet u. a.:

- die Bestandsaufnahme und Bewertung des Naturhaushaltes und seiner Einzelkomponenten,
- eine Einschätzung der zu erwartenden Eingriffe,
- eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung,
- Aussagen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen sowie
- die Darstellungen von Maßnahmen zum Ausgleich bzw. Ersatz nicht vermeidbarer Eingriffe.

Der Inhalt des Grünordnerischen Fachbeitrags fließt zusammengefasst in die Umweltprüfung zum Bebauungsplan Nr. 11 ein und wird somit als Umweltbericht Teil der Begründung des Bebauungsplanes.

## 2 Grundlagen

### Allgemeines zum Plangebiet

Die Gemeinde Gudow liegt ca. 8 km südöstlich der Stadt Mölln, unmittelbar an der Grenze zu Mecklenburg-Vorpommern. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im Südwesten der Ortslage Gudow unmittelbar nördlich des Gudower Sees (vgl. nachfolgende Abbildungen).

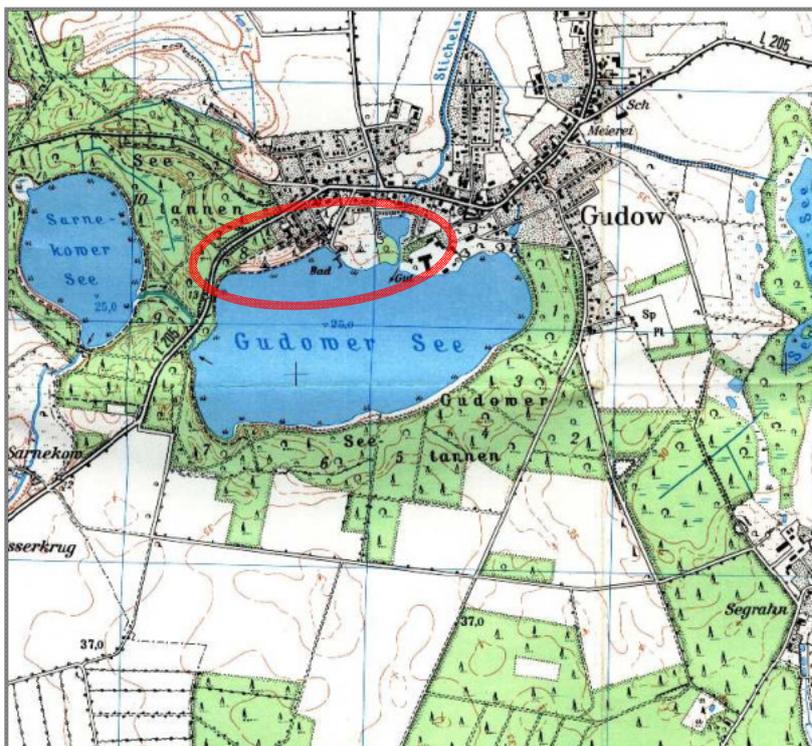


Abbildung 1: Lage im Raum (unmaßstäblich)



Abbildung 2: **Luftbild mit Plangeltungsbereich**  
(unmaßstäblich – Quelle: Luftbild GOOGLE-EARTH 2015)

Auf einer Fläche von insgesamt ca. 4,5 ha verteilen sich aktuell ca. 250 Stellplätze für Wohn- und Campingwagen sowie 8 Zeltplätze. Das Gelände ist in zwei Abschnitte unterteilt:

- Der Westteil befindet sich in einem von einem Gehölzschirm überstellten Bereich in teils hängigem Gelände, teilweise im Bereich des Seeuferstreifens.
- Der Ostteil liegt auf einer weitgehend ebenen, ehemals als Weide ("Schweinewiese") genutzten Fläche, die gleichfalls bis an den See heranreicht.

An der Nahtstelle zwischen beiden Teilbereichen befinden sich die Zufahrt (Seestraße), das zentrale Sanitär- und Verwaltungsgebäude sowie eine Gaststätte.

Im Süden grenzen Wasserflächen (Gudower See), im Westen und Nordwesten Waldflächen an. Nördlich liegen bebaute Bereiche mit ihren Gartengrundstücken sowie eine Grünlandfläche. Im Nordosten sowie im Ostern grenzen weitere Campingplatzflächen, im Osten Waldflächen an.

### **Genehmigung vom 29.09.1992**

Die bisherige Nutzung des Campingplatzes basiert auf einer Genehmigung vom 29.09.1992. Dort wird u. a. die Anzahl von Einzelstellplätzen auf maximal 269 begrenzt. Die Genehmigung enthält darüber hinaus den (zwischenzeitlich realisierten) Neubau eines Sanitärgebäudes (westlich der Zufahrt) mit Räumlichkeiten für die Platzleitung sowie die Herstellung von 4 Gemeinschaftssteganlagen im Gudower See (vgl. Darstellung Bebauungsplan).

Hinsichtlich der Campingdauer formuliert die Genehmigung:

*„Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass aufgrund der vorstehenden Genehmigung nicht davon ausgegangen werden kann, dass die Zelte und Wohnwagen auf den jeweiligen Standplätzen nach Ablauf der Zeltsaison verbleiben können.“*

Die Genehmigung beschränkt die zulässige Nutzung somit auf Sommer-Camping.

Bestandteil der Genehmigung wurde auch der nachträglich erstellte Grünordnungsplan aus dem Jahr 1995<sup>1</sup>. Die genehmigte Platzgröße ist hinsichtlich der für den eigentlichen Campingbetrieb genutzten Teilflächen identisch mit den heutigen Abgrenzungen des Campingplatzes Gudower See.

In o. g. Genehmigung wurde auch der Rückbau der Einzelbootstege zugunsten von Gemeinschaftssteganlagen festgelegt. Bisher ist weder der Rückbau der Einzelstege, noch der Bau von Sammelstegen realisiert worden.

Zu dieser Thematik wurde eine Vereinbarung zwischen dem Kreis Herzogtum Lauenburg und dem Campingplatzbetreiber getroffen, auf die an dieser Stelle nicht gesondert eingegangen wird.

<sup>1</sup> TGP (1995): Grünordnungsplan Campingplatz Gudow, Lübeck

## 2. Änderung Flächennutzungsplan (2007)

Der Bebauungsplan entwickelt sich aus der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde, welche die Flächen als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Campingplatz (Dauercamp) darstellt. Im Westen und Nordwesten sind die vorhandenen Flächen als „Flächen für Wald“ gekennzeichnet.

Im Südwesten, im Norden sowie an der Ostgrenze sind "Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" dargestellt.

Als nachrichtliche Übernahmen sind „Waldschutzstreifen“ zu angrenzenden Waldflächen, parallel zum Seeufer ein „Gewässer- und Erhaltungsschutzstreifen“ und entlang der Uferkante des Gudower Sees geschützte Biotop / Röhrichzonen gem. § 25 LNatSchG (zwischenzeitlich § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG) wiedergegeben.

### Landschaftsplan<sup>2</sup>

Der Landschaftsplan der Gemeinde Gudow stellt den Geltungsbereich als Wald bzw. als Zeltplatz dar.

Bei einer Inaugenscheinnahme der Fläche im Mai 2014 wurde durch H. Rehfeldt (Untere Forstbehörde) bestätigt, dass es sich bei den bisher als Campingplatz genutzten Flächen **nicht** um Waldflächen handelt. Die Abweichung vom Landschaftsplan erfolgt, da die im Landschaftsplan gewählte Darstellung fachlich nicht mehr korrekt ist. Zudem ist die gewünschte Dauercampingnutzung nicht mit einer Festsetzung als Wald vereinbar, die ganzjährige Nutzungsmöglichkeit andererseits aber eine zwingende Voraussetzung für die Konkurrenzfähigkeit des Standortes. Die mit dem Bebauungsplan verbundenen Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt sollen durch die Herausnahme von Teilen des Campingplatzes aus der Campingnutzung (teilweise bereits umgesetzt) kompensiert werden.

### Landschaftsrahmenplan<sup>3</sup>

Der Landschaftsrahmenplan stellt für den erweiterten Untersuchungsraum dar:

- Gewässer- und Erholungsschutzstreifen (Breite: 50 m) am Gudower See. Der Gewässer- und Erholungsschutzstreifen gemäß § 11 LNatSchG (heute § 34 Abs. 2 – Schutzstreifen an Gewässern) wird nachrichtlich in die Planzeichnung des Bebauungsplanes übernommen. Auf Grundlage des § 65 Abs. 2 LNatSchG gilt § 35 Abs. 2 hier nicht, weil die Flächen im Geltungsbereich der rechtswirksamen 2. Änderung des Flächennutzungsplanes für eine Bebauung vorgesehen ist.
- Das gesamte Gemeindegebiet Gudow einschließlich des Campingplatzes wird als "Gebiet mit besonderer Erholungseignung" eingestuft.

Aus Sicht der Gemeinde ist der Bebauungsplan Nr. 11 mit den Planungszielen des Landschaftsrahmenplans vereinbar, da durch die Planungsinhalte in erster Linie eine Verbesserung der Erholungsnutzbarkeit der Fläche erreicht werden soll.

Für die an den Campingplatz angrenzenden Flächen werden folgende planerischen Aussagen gemacht:

- "Gliederung und Abgrenzung der baulichen Entwicklung" an der westlichen Ortsgrenze Gudows,
- Gudower See als Landschaftsschutzgebiet, geplant,
- Gudower See und westlich an Campingplatz angrenzende Bereiche als "Gebiet mit besonderen ökologischen Funktionen",
- westlich angrenzende Flächen als "Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems (hier: Schwerpunktgebiet)".
- Gudower See, westlicher Teil des Campingplatzes sowie westlich angrenzende Bereiche als "Geotop (schützenswerte geologische und geomorphologische Form)".

Alle vorgenannten Planungsziele werden durch den Bebauungsplan Nr. 11 nicht betroffen.

---

<sup>2</sup> Planungsgruppe Landschaft: Landschaftsplan Gudow, Müssen

<sup>3</sup> Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (1998):  
Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I, Kiel

---

**FFH-Gebiet Nr. 2430-391 "Seenkette Drüsensee bis Gudower See mit angrenzenden Wäldern u. a."**

Der Gudower See ist Teil des FFH-Gebietes „Seenkette Drüsensee bis Gudower See mit angrenzenden Wäldern (DE 2430-391)“ mit einer Größe von 459 ha (vgl. nachfolgende Abbildung). Es umfasst das Tal-system des Hellbaches mit eingelagerten Seen, Verlandungsbereichen, Mooren und bewaldeten Hängen sowie Resten ehemaliger Heiden.

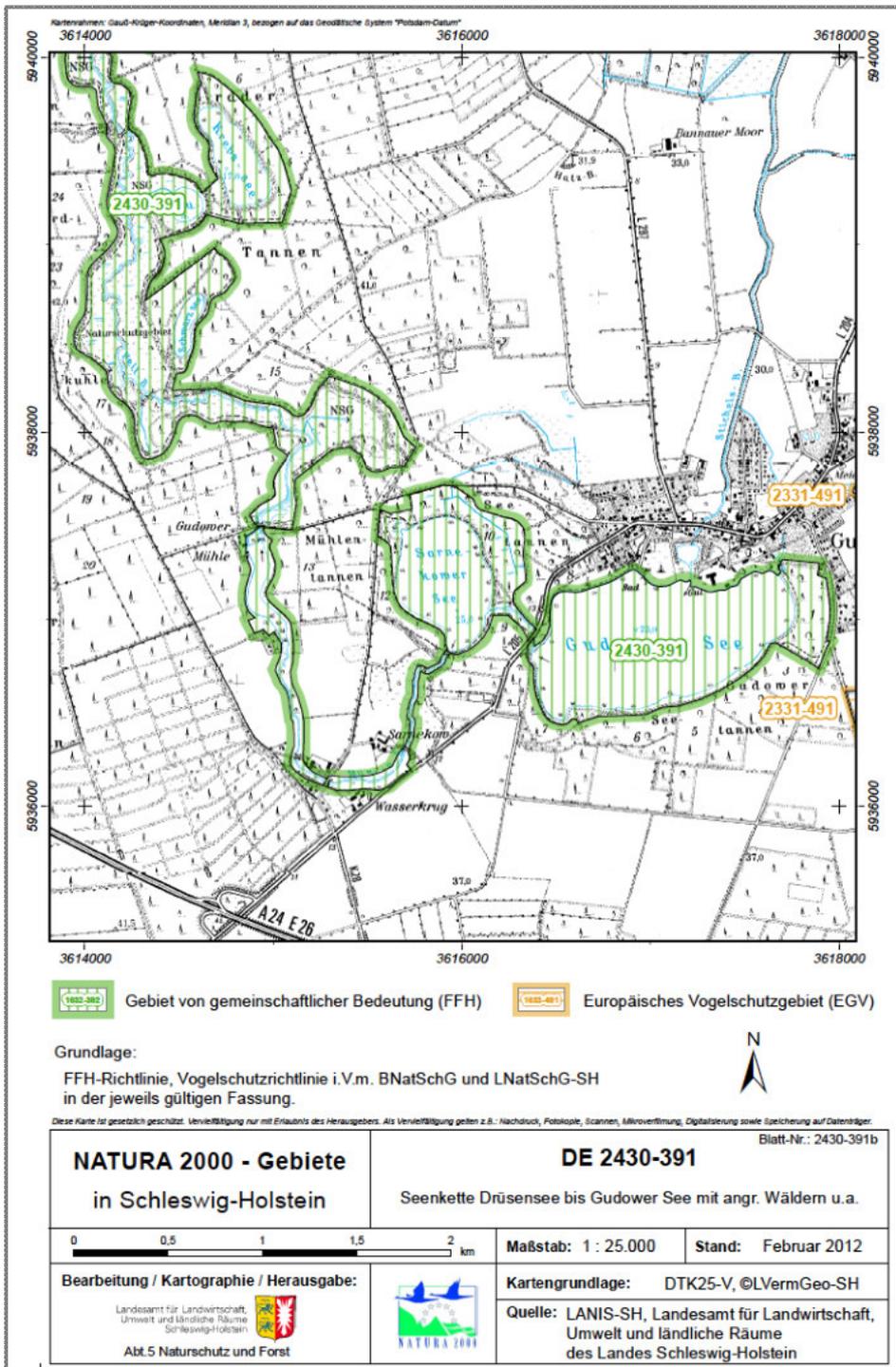


Abbildung 3: Karte FFH-Gebiet DE 2430-91  
 (unmaßstäblich – Quelle: www.umweltdaten.sh.de)

Das Hellbachtal ist ein durch mehrere Seen geprägtes, bis zu 30 m tiefes und etwa 5 km langes Tunneltal. Es ist als eiszeitliches Rinnensystem in die Sandergebiete bei Grambek eingeschnitten.

Das Tunneltal beginnt im Süden mit dem Gudower und dem Sarnekower See und deren Umgebung. In den etwa 70 ha großen und bis zu 9 m tiefen Gudower See gelangen über den Oberlauf des Hellbaches, den Stichelsbach und aus den dort gelegenen Mooren (Übergangsmoore 7140) große Mengen an Huminstoffen und –säuren. Sie führen zu einer deutlichen Braunfärbung des Sees. Er ist daher als nährstoffarmer, mooriger See (dystrophes Stillgewässer 3160) einzustufen. Der Seeuntergrund und das Seeufer bestehen

jedoch nicht aus Torfen, sondern aus Sanden und Kies. Die Ufervegetation unterscheidet sich daher mit ausgedehnten schilf- und Binsenröhrichten deutlich von typischen Mooren.

Die Seenkette ist insgesamt als repräsentatives Rinnensystem im Südosten Schleswig-Holsteins mit seinen Seen unterschiedlichen Typs, Mooren und lichten Wäldern besonders schutzwürdig.

#### **Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit<sup>4</sup>**

Innerhalb des Untersuchungsraums des Vorhabens befindet sich das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) „Seenkette Drüsensee bis Gudower See mit angrenzenden Wäldern“ (DE 2430-391).

Das Büro BBS, Büro Greuner-Pönicke führte eine FFH-Vorprüfung durch, in der die voraussichtlichen Auswirkungen der Bauleitplanung auf das FFH-Gebiet betrachtet wurden. Diese Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit wird der Begründung des Bebauungsplanes beigelegt. Auf die ausführlichen Inhalte wird an dieser Stelle verwiesen.

Die FFH-Vorprüfung beruht auf folgender Vorgehensweise:

1. Darstellung der Schutzgebiete und der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile □
2. Beschreibung des Vorhabens und Ermittlung seiner Wirkfaktoren □
3. Abgrenzung und Beschreibung des Untersuchungsbereichs □
4. Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets □
5. Ermittlung von Beeinträchtigungen durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten (Synergieeffekte) □
6. Gesamtübersicht über Beeinträchtigungen durch das Vorhaben, Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen □
7. Beurteilung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen. □

Die FFH-Vorprüfung kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis:

*Mit Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das Vorhaben ist nicht zu rechnen. Eine Veränderung der Nutzung ist lediglich durch die Aufstellung der Wochenendhäuser außerhalb des Schutzgebiets und durch die Nutzung in den Wintermonaten zu erwarten. Durch Rückbau von Terrassen und Einzelstegen findet eine Aufwertung des Seeufers mit Röhrichtbewuchs u.a. als Bruthabitat für Vogelarten statt.*

*Erhebliche Beeinträchtigungen durch Summationswirkungen mit anderen Projekten sind nicht zu erwarten.*

#### **Faunistische Potentialanalyse und Artenschutzrechtliche Prüfung<sup>5</sup>**

Es wurde eine faunistische Potentialanalyse für den Campingplatz erstellt, in der zusammenfassend für verschiedene Tierarten-Gruppen/Arten (Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Amphibien und ggf. weitere Arten des Anhangs i. V. m. der FFH-Richtlinie) die mögliche Betroffenheit durch die Planung abgeschätzt wird. Die Ergebnisse dieses Gutachtens werden im Weiteren in verschiedenen Kapiteln zusammenfassend wiedergegeben. Die vollständige faunistische Potentialanalyse und artenschutzrechtliche Prüfung wird der Begründung des Bebauungsplanes beigelegt, auf die hiermit verwiesen wird.

#### **gesetzliche Vorgaben**

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)

Die Röhrichte im Uferbereich des Gudower Sees sind gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG als gesetzlich geschützte Biotope einzustufen.

**Ferner sind artenreiche Steilhänge mit einer Neigung größer als 20°, die nicht technisch befestigt oder gärtnerisch gestaltet sind, mit einer Mindesthöhe von 2 m und einer Mindestlänge von 25 m, gemäß § 30**

<sup>4</sup> BBS Büro Greuner-Pönicke (2016): Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit zum Bebauungsplan Nr. 11 „Campingplatz Gudow, Kiel

<sup>5</sup> BBS Büro Greuner-Pönicke (2016):  
Faunistische Potentialanalyse und Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 11 „Campingplatz Gudow, Kiel

BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG ebenso als gesetzlich geschützte Biotope einzustufen. Diese sind v.a. im Westen und im Süden des Campingplatzes vorhanden.

Gemäß § 30Abs. 2 BNatSchG sind " *Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung ... führen können, ... verboten.*"

Die gesetzliche Grundlage für die Landschaftsplanung ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). § 1 Abs. 1 BNatSchG enthält die "Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege":

*"Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass*

- 1. die biologische Vielfalt,*
- 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie*
- 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz)."*

§ 18 BNatSchG regelt die Bewältigung von Eingriffen in Natur und Landschaft. § 18 Abs. 1 definiert Eingriffe in Natur und Landschaft als *"Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können."*

#### Gemeinsamer Runderlaß<sup>6</sup>

Das Verhältnis der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung zum Baurecht regelt der Gemeinsame Runderlaß des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft und ländliche Räume.

---

<sup>6</sup> Innenministerium und Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (2013): Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume „Verhältnis der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung zum Baurecht, Kiel

## 3 Bestandsaufnahme und Bewertung

### 3.1 Geomorphologie/Relief

Das Gelände östlich der Seestraße ist nahezu eben, es handelt sich um einen Teil der erweiterten Niederung des Stichelsbachs. Die absoluten Höhen liegen zwischen 25,4 m und 26,3 m ü. NN. Der Wasserspiegel des Gudower Sees wird mit 25,0 m ü. NN angegeben. Westlich der Seestraße steigt das Gelände relativ steil an und bestimmt damit die eiszeitlich geprägte Situation der Topographie am nördlichen Seeufer. Die Höhenunterschiede betragen mehr als 10 m (25,4 bis 38,1 m ü. NN). Wasserseitig ist dem Hang ein 10-15 m breiter, nahezu ebener Uferstreifen vorgelagert. Oberhalb der Hangkante erstreckt sich eine nahezu ebene Fläche, die sich über die Grenzen des Gebietes hinaus erstreckt.

Maßgeblich bestimmt der am Ende des subglazialen Tunneltals gelegene Gudower See mit seinem teils flachen, teils steilen Ufern die geomorphologische Formation im Geltungsbereich.

### 3.2 Geologie / Boden

Im hügligen Geländeteil sind sandiger Lehm bzw. lehmiger Sand mit eingelagertem Geschiebelehm vorherrschend. Grundwasserbeeinflusste Böden befinden sich am Rand der Stichelsbachniederung am Ostrand bzw. der Nordostecke des Platzes.

Gemäß der Geologischen Übersichtskarte<sup>7</sup> wird das Gebiet weiträumig durch glazifluviale Ablagerungen der Weichsel-Kaltzeit (Sander im morphologischen Sinne) geprägt; diese bestehen aus Kiesen.

Die Bodenkarte Schleswig-Holstein<sup>8</sup> gibt für den Bereich östlich der Seestraße Gleye (Grundwasserboden) aus Sand an. Dabei handelt es sich um Böden aus humosem Sand über kiesigem, teilweise schwach lehmigem Sand, stellenweise podsoliert. Diese Böden weisen ein mittleres Bindungsvermögen für Nährstoffe und eine mittlere nutzbare Feldkapazität auf.

Die übrigen Flächen werden von Braunerden (vergleyt, aus Sand) eingenommen. Dabei handelt es sich um Böden aus schwach schluffigem Sand, steinig, kiesig (Geschiebedecksand, i. allg. < 7 dm) über Sand, unter Wald podsoliert. Sie sind durch ein eher geringes Bindungsvermögen für Nährstoffe, eine geringe nutzbare Feldkapazität sowie eine sehr hohe Wasserdurchlässigkeit geprägt.

#### Bewertung

Die im Geltungsbereich vorkommenden Böden sind weder als seltene, noch als besonders wertvolle Bodenformationen einzustufen. Die anstehenden Böden sind dennoch als bedeutsam für den Naturhaushalt anzusehen, da sie die üblichen Bodenfunktionen als Puffer- und Filter für die Grundwasserleiter, als Standort für die Vegetation sowie als Lebensraum für Bodenorganismen erfüllen. Gegenüber Eingriffen wie Schadstoffeinträgen ist aufgrund der hohen Wasserdurchlässigkeit des Standortes eine hohe Empfindlichkeit gegeben.

### 3.3 Wasserhaushalt

Wasser hat eine besondere Bedeutung für den gesamten Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage für Pflanzen und Tiere.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind keine Fließgewässer vorhanden. Wenige Meter östlich des Campingplatzes mündet der Stichelsbach in den Gudower See.

Bestimmendes Element ist der ca. 75 ha große Gudower See, der aufgrund seiner überwiegend bewaldeten Umgebung als weitgehend nährstoffarm einzustufen ist und daher eine besondere Empfindlichkeit gegenüber Nährstoffeinträgen aufweist.

---

<sup>7</sup> Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (1977):  
Geologische Übersichtskarte 1 : 200.000, Blatt CC 3126 Hamburg-Ost, Hannover

<sup>8</sup> Geologisches Landesamt Schleswig-Holstein (1990):  
Bodenkarte Schleswig-Holstein 1 : 25.000, Blatt 2430 Gudow / 2539 Gresse, Kiel

### Bewertung

Grundwasser ist empfindlich gegenüber Schadstoffeinträgen und zudem auf eine ausreichende Menge an Sicker- bzw. Niederschlagswasser zur Grundwasserneubildung angewiesen. Aufgrund der eher hohen Wasserdurchlässigkeit des Standortes ist eine hohe Empfindlichkeit bezogen auf das Grundwasser gegeben.

## 3.4 Klima/Luft

Innerhalb des gemäßigten ozeanischen Klimas Schleswig-Holsteins ist der Kreis Herzogtum Lauenburg am stärksten kontinental geprägt. Der Kreis Herzogtum Lauenburg ist gekennzeichnet durch ein ganzjährig feuchtes Klima. Im Plangebiet herrschen mittlere Januartemperaturen von ca. 0,1° C sowie mittlere Julitemperaturen von 17,1° C. Der mittlere Jahresniederschlag beträgt ca. 660-670 mm<sup>9</sup>.

Lokal- bzw. mikroklimatisch wirksam sind vor allem zwei Faktoren:

- die Wasserfläche des Gudower Sees
- die Waldflächen sowie die größeren zusammenhängenden Gehölzbestände im Westteil des Campingplatzes.

Die Waldflächen zeichnen sich durch einen ausgeglichenen Temperatur- und Lufthaushalt sowie ein eigenes Bestandsklima (Frischluchtquellgebiet), geringe Windgeschwindigkeit und hohe Filter- bzw. Pufferwirkung gegenüber gas- und staubförmigen Immissionen sowie in Bezug auf den Wasserhaushalt aus. Es handelt sich um einen Raum mit bioklimatischen Ausgleichsfunktionen.

Der See wirkt durch seine Temperaturspeicherfähigkeit ausgleichend auf die Umgebungstemperatur. Außerdem ist, in abgeschwächter Form, eine gewisse klimawirksame Funktion der verbliebenen Stichelsbachniederung durch Kaltluftbildung aufgrund der hohen Grundwasserstände zu erwähnen.

### Bewertung

Das Gebiet weist verschiedene bioklimatisch günstige Funktionen auf, die nicht zuletzt mit entscheidend für die Standortwahl des Campingplatzes waren und die besondere Qualität des Platzes ausmachen.

Insbesondere der Westteil des Geltungsbereiches kann durch seine Bestockung mit Gehölzbeständen Temperaturextreme ausgleichen und ihm ist somit im Zusammenspiel mit dem Gudower See eine besondere Bedeutung für das Kleinklima zuzusprechen.

## 3.5 Orts- und Landschaftsbild

Das Orts- und Landschaftsbild im Untersuchungsraum ist mindestens in zwei stark unterschiedliche Bereiche zu unterteilen, die durch die unterschiedliche Topographie in ihrer Wahrnehmbarkeit noch verstärkt werden.

Der durch eine stark bewegte Topographie und steile Hangpartien geprägte **Westteil** des Plangebietes wird bestimmt durch einen waldartigen, lichten Gehölzbestand aus z. T. großkronigen, bis zu 20 m hohen Kiefern und Eichen. Dazwischen werden die Plätze überwiegend durch Ziergehölze gegliedert. In den Hangbereichen sind parallel zu den Hangkanten einzelne Gebüsche sowie ungenutzte Sukzessionsflächen eingestreut. Am Seeufer bestimmen mehrere, z. T. schön gewachsene Erlen in Einzel- o. Gruppenstellung die Situation. An der nördlichen Wegeseite sind mehrere Eichen als "Kopfbäume" geschnitten (um den oberhalb gelegenen Plätzen den Seeblick zu gewähren), wodurch das natürliche Erscheinungsbild der Eichen erheblich beeinträchtigt wird. Nordwestlich und nördlich geht der waldartige Gehölzbestand in einen geschlossenen Kiefern-Eichen-Mischwald über.

Demgegenüber ist der **Ostteil** des Gebietes durch die vergleichsweise offene und ebene Situation der ehemaligen "Schweinewiese" geprägt. Dieser Teil ist weiträumig einsehbar und wird durch eine „rasterförmige“ Anordnung der Stellplätze sowie eine weitgehend gradlinige Wegeführung gekennzeichnet. Punktuell überragen einzelne mächtige Eichen im Zufahrtbereich bzw. an der Gaststätte den Platz. Der ufernahe Weg

---

<sup>9</sup> Lauenburgische Akademie für Wissenschaft und Kultur (1992):  
Regionalatlas Kreis Herzogtum Lauenburg, Mölln

wird von einer (lückigen) Kastanienallee gesäumt. Die übrigen Stellplatzflächen werden überwiegend von einzelnen Koniferen und Laubbäumen sowie vorwiegend durch (meist geschnittene) Hecken untergliedert. Die Ostkante des Platzes wird von einem naturnahen, standortheimischen Gehölzbewuchs am Stichelsbach geprägt. Zudem reichen wechselfeuchte, von Weiden bewachsene Flächen im Nordosten an das Platzgelände und unterstreichen damit den Landschaftsbildtypus der angrenzenden Stichelsbachniederung. An der Nordkante des östlichen Platzteils fehlen abschirmende Gehölze fast vollständig. Eine gewisse Abschirmung wird allenfalls von dem vorgelagerten, gleichfalls kaum durch Gehölze gegliederten zweiten Campingplatz erzielt.

Das Seeufer wird über weite Strecken durch einen unterschiedlich dichten und breiten Gürtel aus Schilfröhricht bestimmt, wobei der Bereich der Bademöglichkeit /Sandstrand ohne Schilfbewuchs ist.

Der gesamte Platz wird bisher in den Sommermonaten durch Campingwagen bzw. Zelte geprägt und in seiner Natürlichkeit beeinträchtigt.

#### Bewertung

Der **Ostteil** des Geltungsbereiches weist aufgrund seiner ebenen Ausprägung, der gleichförmigen Erschließung und der intensiven Nutzung als Campingplatz kaum landschaftliche Qualitäten auf. Lediglich die Uferplätze sind wegen ihrer Blickbeziehung auf den See landschaftlich reizvoll.

Eine deutlich höhere landschaftliche Qualität kommt dem **Westteil** des Campingplatzes zu. Obschon auch dieser Bereich durch Campingwagen und Zeltplätze geprägt und überformt wird, ist er aufgrund seiner waldartigen Ausprägung in Verbindung mit dem bewegten Relief und der teilweise gut strukturierten Uferzone am Gudower See als landschaftlich reizvoll einzustufen.

Die Empfindlichkeit des **Westteils** gegenüber baulichen Eingriffen ist entsprechend deutlich höher, als dies für den **Ostteil** der Fall ist.

### 3.6 Arten und Lebensgemeinschaften

#### Biotop- und Nutzungstypenkartierung

Im September/Oktober 2006 erfolgte eine Bestandserhebung, die im November 2012 aktualisiert wurde. Der Bestand wird zeichnerisch im Plan Nr. 1 (Bestand und Bewertung) wiedergegeben.

Die Bewertung der Biotoptypen und Nutzungsstrukturen erfolgte in Anlehnung an das Niedersächsische Städtetagsmodell<sup>10</sup> in einem 6-stufigen Bewertungssystem. In der nachfolgenden Tabelle werden die im Untersuchungsraum vorkommenden Biotoptypen und Nutzungsstrukturen dem jeweiligen Flächenwert zugeordnet:

Tabelle 1 Bewertung der Biotoptypen und Nutzungsstrukturen			wertigkeit
Wertfaktor	Kriterien	Biotoptypen/Nutzungsstrukturen im Untersuchungsraum	
5	sehr hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eichen-Mischwald armer, trockener Böden (WQT)</li> <li>- Gudower See (SR)</li> <li>- Verlandungsbereich (Röhricht) – (VO)</li> <li>artenreicher Steilhang</li> <li>Kastanieallee</li> <li>(Biotope gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG)</li> </ul>	wertigkeit
4	hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Naturnahes Feldgehölz (HN)</li> <li>- Einzelbäume (Laub- und Nadelbäume) mit Stammdurchmessern &gt;30 cm – (HB)</li> </ul>	
3	mittlere Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einzelbäume mit Stammdurchmessern zwischen 15 u. 30 cm – (HB)</li> <li>- Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte - Sukzessionsflächen (aufgelassene Stellplätze) in Ufernähe</li> </ul>	

<sup>10</sup> Niedersächsischer Städtetag (2013):  
 Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, Hannover

		(UHF) - halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)	
<b>2</b>	<b>geringe</b> Bedeutung	- Stellplatzbereiche (waldartige Bereiche) – PSC-wa (2 - 3) - Einzelbäume mit Stammdurchmessern <15 cm (HB) - Ruderalgebüsch (BR) - Strauch-Baum-Hecke (HFM)	
<b>1</b>	<b>sehr geringe</b> Bedeutung	- Stellplatzbereiche (Wiesen- und Ruderalflächen) – PSC (1-2) - Spielplatz, Rasenfläche - Sandstrand (0,5)	
<b>0</b>	<b>weitgehend ohne</b> Bedeutung	- versiegelte und/oder überbaute Flächen (X) (Asphalt, Pflaster, Bebauung, Beton, Freisitze, Stege, Holzdecks)	

Bei der folgenden Beschreibung der im Untersuchungsraum vorkommenden Biotoptypen werden in Klammern die Kürzel des dem Städtetagsmodell zugrunde liegenden Kartierschlüssels<sup>11</sup> und der Wertfaktor des Biotoptyps wiedergegeben.

### **Wälder und Gehölzbestände**

Der westlich des Verwaltungsgebäudes gelegene Teil des Campingplatzes stellt sich als hängiges Gelände mit einer Hangneigung von ca. 20 % dar. Dieser Teil ist aus einem Kieferwald mit vereinzelt Eichen hervorgegangen und ist durch eine Vielzahl verbliebener Einzelbäume und Baumgruppen gekennzeichnet, so dass die Fläche in der horizontalen Projektion ein zu ca. 60-80 % geschlossenes Kronendach aufweist. Einen Waldstatus besitzt diese Fläche nach Einschätzung der Unteren Forstbehörde nicht.

Anzunehmen ist, dass dieser Bereich ursprünglich in der Artenzusammensetzung etwa den nördlich und westlich angrenzenden Wäldern entsprochen haben dürfte, da die Standortbedingungen vergleichbar sind.

Die angrenzenden Wälder lassen sich wie folgt beschreiben:

#### **Eichen-Mischwald armer, trockener Sandböden**

**(WQT) Wertfaktor 5**

Der westlich an den Plangeltungsbereich angrenzende Wald wird von der *Pinus sylvestris* (Wald-Kiefer) dominiert (der Schwerpunkt der Stammdurchmesser liegt bei ca. 0,4 m). Er wird von zahlreichen *Quercus robur* (Stiel-Eiche) und *Betula pendula* (Sand-Birke) durchsetzt und weist eine gut strukturierte Strauch- sowie zweite Baumschicht auf. Diese besteht u. a. aus: *Sorbus aucuparia* (Eberesche), *Prunus serotina* (Späte Trauben-Kirsche), *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Pinus sylvestris* (Waldkiefer), *Betula pendula* (Sand-Birke), *Rubus fruticosus* (Brombeere).

Der im Nordwesten gelegene Teilbereich weist etwas stärkere Stammdurchmesser (bis 0,5 bzw. 0,6 m) auf und wird von *Pinus sylvestris* (Waldkiefer) dominiert. Die Anteile von *Betula pendula* (Sand-Birke) und *Quercus robur* (Stiel-Eiche) sind hier deutlich niedriger. In der 2. Baumschicht sowie in der Strauchschicht treten u. a. *Corylus avellana* (Hasel), *Humulus lupulus* (Hopfen), *Rubus fruticosus* (Brombeere), *Betula pendula* (Sand-Birke), *Hedera helix* (Efeu) sowie *Prunus serotina* (Späte Trauben-Kirsche) hinzu.

#### **Einzelbäume/Baumreihen (Laubbaum)**

**(HB) Wertfaktor 2-4**

In der Planzeichnung "Bestand und Bewertung (Plan Nr. 1)" sind eine Vielzahl von Einzelbäumen mit ihrem etwaigen Kronendurchmesser zeichnerisch dargestellt. Im Westteil handelt es sich wie bereits erwähnt überwiegend um Reste des früheren Waldbaumbestandes. Dabei handelt es sich zu etwa ¾ um Waldkiefern, den Rest machen Laubbäume aus, wobei hier Stiel-Eichen und Hängebirken deutlich überwiegen. Aufgrund der Vielzahl der Einzelbäume wird im Westteil auf eine Darstellung weitgehend verzichtet.

Im Ostteil sind neben einer Reihe von Einzelbäumen auch mehrere Baumreihen bzw. die Allee entlang des Uferweges hervorzuheben. Sowohl die mächtigen Eichen im Nahbereich der Gaststätte sowie die lückige Kastanien-Allee am Uferweg sind als landschaftsbildprägend einzustufen. Die (überwiegend) standortgerech-

<sup>11</sup> Drachenfels, Olaf (2011): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, Hildesheim

ten Bäume können wichtige Lebensräume für Tiere und Pflanzen darstellen, da sie als Nistmöglichkeit, Schutz- und Schattenspender sowie als Nahrungsquelle dienen können.

Die Zuordnung von Wertfaktoren erfolgt differenziert nach den Stammdurchmessern der Bäume.

**Wertfaktor: 2** (für Stammdurchmesser < 15 cm)

**Wertfaktor: 3** (für Stammdurchmesser 15 bis 30 cm)

**Wertfaktor: 4** (für Stammdurchmesser > 30 cm)

Anmerkung:

Aufgrund der Vielzahl der Einzelbäume und des gewählten Maßstabes (M 1 : 1.000) wurden Bäume mit einem Stammdurchmesser < 30 cm nur ausnahmsweise erfasst und zeichnerisch dargestellt.

**Baumliste**

	Stammdurchmesser:	1,25 m
	Kronendurchmesser:	18 m
<b>Nr. 1 Quercus robur (Stiel-Eiche)</b>	Stammdurchmesser:	0,7 m
	Kronendurchmesser:	15,5 m
<b>Nr. 2 Quercus robur (Stiel-Eiche)</b>	Stammdurchmesser:	0,8 m
	Kronendurchmesser:	16 m
<b>Nr. 3 Betula pendula (Sand-Birke)</b>	Stammdurchmesser:	0,45 m
	Kronendurchmesser:	10 m
<b>Nr. 4 Fagus sylvatica (Rot-Buche)</b>	Stammdurchmesser:	0,7 m
	Kronendurchmesser:	12 m
<b>Nr. 5 Betula pendula (Sand-Birke)</b>	Stammdurchmesser:	0,45 m
	Kronendurchmesser:	12 m
<b>Nr. 6 Betula pendula (Sand-Birke)</b>	Stammdurchmesser:	0,6 m
	Kronendurchmesser:	8 m
<b>Nr. 7 Salix caprea (Salweide)</b>		
2-stämmig		
Stammdurchmesser:	0,5/0,5 m	
Kronendurchmesser:	16 m	
<b>Nr. 8 Quercus robur (Stiel-Eiche)</b>	Stammdurchmesser:	0,7 m
	Kronendurchmesser:	15 m
<b>Nr. 9 Fraxinus excelsior (Esche)</b>	Stammdurchmesser:	0,8 m
	Kronendurchmesser:	16 m
<b>Nr. 10 Fraxinus excelsior (Esche)</b>	Stammdurchmesser:	0,45 m
	Kronendurchmesser:	10 m
<b>Nr. 11 Quercus robur (Stiel-Eiche)</b>	Stammdurchmesser:	0,65 m
	Kronendurchmesser:	10 m
<b>Nr. 12 Quercus robur (Stiel-Eiche)</b>	Stammdurchmesser:	1,0 m
	Kronendurchmesser:	14 m
<b>Nr. 13 Quercus robur (Stiel-Eiche)</b>		
	Stammdurchmesser:	1,25 m
	Kronendurchmesser:	18 m
<b>Nr. 14 Quercus robur (Stiel-Eiche)</b>	Stammdurchmesser:	0,9 m
	Kronendurchmesser:	14 m
<b>Nr. 15 Quercus robur (Stiel-Eiche)</b>	Stammdurchmesser:	0,7 m
	Kronendurchmesser:	10 m
<b>Nr. 16 Quercus robur (Stiel-Eiche)</b>	Stammdurchmesser:	1,10 m
	Kronendurchmesser:	16 m
<b>Nr. 17 Quercus robur (Stiel-Eiche)</b>	Stammdurchmesser:	0,8 m
	Kronendurchmesser:	8 m
<b>Nr. 18 Quercus robur (Stiel-Eiche)</b>	Stammdurchmesser:	1,35 m
	Kronendurchmesser:	25 m
<b>Nr. 19 Quercus robur (Stiel-Eiche)</b>	Stammdurchmesser:	0,9 m
	Kronendurchmesser:	16 m
<b>Nr. 20 Betula pendula (Sand-Birke)</b>	Stammdurchmesser:	0,35 m
	Kronendurchmesser:	6 m
<b>Nr. 21 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)</b>	Stammdurchmesser:	0,5 m
	Kronendurchmesser:	8 m
<b>Nr. 22 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)</b>	Stammdurchmesser:	0,6 m
	Kronendurchmesser:	12 m
<b>Nr. 23 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)</b>	Stammdurchmesser:	0,15 m
	Kronendurchmesser:	12 m
<b>Nr. 24 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)</b>	Stammdurchmesser:	0,65 m
	Kronendurchmesser:	6 m
<b>Nr. 25 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)</b>	Stammdurchmesser:	0,45 m
	Kronendurchmesser:	10 m

**Nr. 26 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)**  
Stammdurchmesser: 0,7 m  
Kronendurchmesser: 12 m

**Nr. 27 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)**  
Stammdurchmesser: 0,7 m  
Kronendurchmesser: 12 m

**Nr. 28 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)**  
Stammdurchmesser: 0,7 m  
Kronendurchmesser: 10 m

**Nr. 29 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)**  
Stammdurchmesser: 0,65 m  
Kronendurchmesser: 10 m

**Nr. 30 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)**  
Stammdurchmesser: 0,7 m  
Kronendurchmesser: 10 m

**Nr. 31 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)**  
Stammdurchmesser: 0,7 m  
Kronendurchmesser: 12 m

**Nr. 32 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)**  
Stammdurchmesser: 0,7 m  
Kronendurchmesser: 10 m

**Nr. 33 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)**  
Stammdurchmesser: 0,6 m  
Kronendurchmesser: 10 m

**Nr. 34 Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)**  
Stammdurchmesser: 0,3 m  
Kronendurchmesser: 3 m

**Nr. 35 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)**  
Stammdurchmesser: 0,7 m  
Kronendurchmesser: 10 m

**Nr. 36 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)**  
Stammdurchmesser: 0,65 m  
Kronendurchmesser: 10 m

**Nr. 37 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)**  
Stammdurchmesser: 0,9 m  
Kronendurchmesser: 14 m

**Nr. 38 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)**  
Stammdurchmesser: 0,8 m  
Kronendurchmesser: 12 m

**Nr. 39 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)**  
Stammdurchmesser: 0,65 m  
Kronendurchmesser: 10 m

**Nr. 40 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)**  
Stammdurchmesser: 0,7 m  
Kronendurchmesser: 10 m

**Nr. 41 Populus balsamifera (Balsam-Pappel)**  
Stammdurchmesser: 1,2 m  
Kronendurchmesser: 12 m

**Nr. 42 Salix spec. (Weide)**  
Stammdurchmesser: 1,30 m  
Kronendurchmesser: 14 m

**Nr. 43 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)**  
Stammdurchmesser: 0,8 m  
Kronendurchmesser: 12 m

**Nr. 44 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)**  
Stammdurchmesser: 0,65 m  
Kronendurchmesser: 10 m

**Nr. 45 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)**  
Einseitige Kronenbildung und Schiefstand, von Nachbarbaum überragt  
Stammdurchmesser: 0,7 m  
Kronendurchmesser: 12 m

**Nr. 46 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)**  
Stammdurchmesser: 0,7 m  
Kronendurchmesser: 10 m

**Nr. 47 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)**  
Stammdurchmesser: 0,6 m  
Kronendurchmesser: 10 m

**Nr. 48 Aesculus hippocastanum (Ross-Kastanie)**  
Stammdurchmesser: 0,6 m  
Kronendurchmesser: 10 m

**Nr. 49 Quercus robur (Stiel-Eiche)**  
Stammdurchmesser: 1,0 m  
Kronendurchmesser: 12 m

**Nr. 50 Quercus robur (Stiel-Eiche)**  
Stammdurchmesser: 0,8 m  
Kronendurchmesser: 10 m

**Nr. 51 Fagus sylvatica (Rot-Buche)**  
Stammdurchmesser: 0,35 m  
Kronendurchmesser: 8 m

**Nr. 52 Fagus sylvatica (Rot-Buche)**  
Stammdurchmesser: 0,3 m  
Kronendurchmesser: 8 m

**Nr. 53 Fagus sylvatica (Rot-Buche)**  
Stammdurchmesser: 0,4 m  
Kronendurchmesser: 8 m

**Nr. 54 Fagus sylvatica (Rot-Buche)**  
Stammdurchmesser: 0,3 m  
Kronendurchmesser: 6 m

**Nr. 55 Fagus sylvatica (Rot-Buche)**  
Stammdurchmesser: 0,4 m  
Kronendurchmesser: 8 m

**Nr. 56 Quercus robur (Stiel-Eiche)**  
Stammdurchmesser: 0,35 m  
Kronendurchmesser: 8 m

**Nr. 57 Fagus sylvatica (Rot-Buche)**  
Stammdurchmesser: 0,6 m  
Kronendurchmesser: 10 m

**Nr. 58 Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)**  
Stammdurchmesser: 0,4 m  
Kronendurchmesser: 8 m

**Nr. 59 Salix viminalis (Korb-Weide)**

Stammdurchmesser: 0,4 m  
Kronendurchmesser: 8 m

**Nr. 60 Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)**

Stammdurchmesser: 0,55 m  
Kronendurchmesser: 10 m

**Nr. 61 Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)**

Stammdurchmesser: 0,6 m  
Kronendurchmesser: 8 m

**Nr. 62 Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)**

Stammdurchmesser: 0,55 m

**Nr. 63 Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)**

Stammdurchmesser: 0,5 m  
Kronendurchmesser: 8 m

**Nr. 64 Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)**

Stammdurchmesser: 0,5 m  
Kronendurchmesser: 12 m

**Nr. 65 Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)**

Stammdurchmesser: 0,55 m  
Kronendurchmesser: 12 m

**Nr. 66 Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)**

Stammdurchmesser: 0,55 m  
Kronendurchmesser: 8 m

**Nr. 67 Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)**

Stammdurchmesser: 0,5 m  
Kronendurchmesser: 12 m

**Nr. 68 Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)**

Stammdurchmesser: 0,55 m  
Kronendurchmesser: 10 m

**Nr. 69 Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)**

Stammdurchmesser: 0,45 m  
Kronendurchmesser: 8 m

**Nr. 70 Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)**

Stammdurchmesser: 0,5 m  
Kronendurchmesser: 12 m

**Nr. 71 Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)**

Stammdurchmesser: 0,4 m  
Kronendurchmesser: 10 m

**Nr. 72 Betula pendula (Sand-Birke)**

Stammdurchmesser: 0,65 m  
Kronendurchmesser: 8 m

**Nr. 73 Carpinus betulus (Hain-Buche)**

Zweistämmig, eine sehr schief  
Stammdurchmesser: 0,45/0,4 m  
Kronendurchmesser: 12 m

**Nr. 74 Carpinus betulus (Hain-Buche)**

Schiefstand  
Stammdurchmesser: 0,45 m  
Kronendurchmesser: 10 m

**Nr. 75 Quercus robur (Stiel-Eiche)**

Große Stammschäden  
Stammdurchmesser: 0,70 m  
Kronendurchmesser: 12 m

**Nr. 76 Quercus robur (Stiel-Eiche)**

landschaftsbildprägend  
Stammdurchmesser: 0,55 m  
Kronendurchmesser: 6 m

**Nr. 77 Quercus robur (Stiel-Eiche)**

landschaftsbildprägend  
Stammdurchmesser: 1,35 m  
Kronendurchmesser: 20 m

**Kastanienallee**

**(HBA) Wertfaktor 4-5**

Bei der Kastanienallee handelt es sich um einen gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützten Biotop.

**Ruderalgebüsch**

**(BR) Wertfaktor 3**

Im Westteil sind auf den Hangböschungen, partiell aber auch auf aufgelassenen Zeltplätzen, Ruderalgebüsch vorhanden, die sich aus Quercus robur (Stiel-Eiche), Sambucus nigra (Schwarzer Holunder), Sorbus aucuparia (Eberesche), Prunus serotina (Späte Trauben-Kirsche), Rubus fruticosus (Brombeere), Humulus lupulus (Hopfen) u. a. bestehen.

**Strauch-Baum-Hecke**

**(HFM) Wertfaktor 3**

Insbesondere im Westteil finden sich mehrere Strauch-Baum-Hecken, die vorwiegend aus den folgenden Arten zusammengesetzt sind:

Quercus robur (Stiel-Eiche), Betula pendula (Sand-Birke), Sorbus aucuparia (Eberesche), Syringa vulgaris (Gemeiner Flieder), Prunus serotina (Spätblühende Traubenkirsche), Sambucus nigra (Schwarzer Holunder).

**Naturnahes Feldgehölz**

**(HN) Wertfaktor 4**

An verschiedenen Stellen finden sich größere, zusammenhängende Gehölzbestände, die sich aus *Pinus sylvestris* (Waldkiefer), *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Betula pendula* (Sand-Birke), *Sorbus aucuparia* (Eberesche), *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder) und anderen heimischen und standortgerechten Arten zusammensetzen.

Ein großer Teil des naturnahen Feldgehölzes befindet sich in artenreichen Hangbereichen, welche steiler als 20°, höher als 2 m und länger als 25 m sind. Diese Steilhänge sind gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützt.

### **Gudower See**

**(SR) Wertfaktor 5**

Beim Gudower See handelt es sich um ein dystrophes Gewässer. Er wird von drei Seiten von Wald umgeben, lediglich am Nordufer ist der Campingplatz sowie der Bereich des Gutes Gudow (mit Bebauung und Gärten) vorhanden. Der See weist am Süd- sowie am Ostufer einen geschlossenen, artenreichen Röhrichtbestand auf, der hauptsächlich von *Phragmites australis* (Schilf) und *Schoenoplectus lacustris* (Seebirse) gebildet wird.

### **Verlandungsbereich (Röhricht)**

**(VO) Wertfaktor 5**

Weite Uferabschnitte des Gudower Sees werden von einem Schilfröhricht eingenommen. Das Röhricht hat im Bereich des Campingplatzes variierende Breiten von 1 bis ca. 10 m. Bestandsprägend ist *Phragmites australis* (Schilf). Daneben finden sich auch *Peucedanum palustre* (Sumpfschilf), *Epilobium hirsutum* (Rauhhaariges Weidenröschen), *Phalaris arundinacea* (Rohr-Glanzgras) u. a..

Verlandungsbereiche stehender Gewässer sind gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützt.

### **Halbruderale Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte**

**(UHF) Wertfaktor 3**

(aufgelassene Stellplätze im Uferbereich)

Im Südwesten des Geltungsbereiches wurden vor ca. 15 Jahren eine Reihe von Stellplätzen aufgegeben. Auf diesen Flächen hat seitdem eine natürliche Vegetationsentwicklung ohne Einfluss des Menschen stattgefunden (freie Sukzession). Hier haben sich Ruderal- und Sukzessionsfluren eingestellt, in denen u. a. folgende Arten zu finden sind. *Artemisia vulgaris* (Gewöhnlicher Beifuß), *Elymus repens* (Kriechende Quecke), *Plantago lanceolata* (Spitz-Wegerich), *Urtica dioica* (Große Brennessel), *Taraxacum officinale* (Löwenzahn), *Arrhenatherum elatius* (Glatthafer), *Rubus fruticosus* (Brombeere), *Rumex obtusifolia* (Großer Ampfer), *Glechoma hederacea* (Gundelrebe), *Taraxacum officinale* (Löwenzahn), *Geum urbanum* (Echte Nelkenwurz) und *Phragmites australis* (Schilf). Darüber hinaus sind zahlreiche Sukzessionsgebüsche aus *Alnus glutinosa* (Schwarz-Erle) sowie verschiedenen Weiden (*Salix spec.*) anzutreffen. Insgesamt weist die Fläche eine deutliche Verbuschungstendenz auf.

### **Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte**

**(UHM) Wertfaktor 3**

Überwiegend im Westteil des Campingplatzes finden sich an verschiedenen Stellen halbruderale Gras- und Staudenfluren, deren Artenzusammensetzung auf mittlere Standortbedingungen hindeuten. Prägende Arten sind u. a.: *Artemisia vulgaris* (Gewöhnlicher Beifuß), *Elymus repens* (Kriechende Quecke), *Plantago lanceolata* (Spitz-Wegerich), *Urtica dioica* (Große Brennessel), *Taraxacum officinale* (Löwenzahn), *Arrhenatherum elatius* (Glatthafer), *Rubus fruticosus* (Brombeere), *Rumex obtusifolia* (Großer Ampfer), *Glechoma hederacea* (Gundelrebe), *Taraxacum officinale* (Löwenzahn). Auf einigen Teilflächen sind Tendenzen zu einer Verbuschung erkennbar. Vorherrschende Arten sind dabei *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Betula pendula* (Sand-Birke), *Prunus serotina* (Späte Trauben-Kirsche), *Rubus fruticosus* (Brombeere), *Sorbus aucuparia* (Eberesche) sowie in den feuchteren Bereiche *Alnus glutinosa* (Schwarz-Erle) und verschiedene *Salix* (Weiden)-Arten.

Ein großer Teil der halbruderalen Gras- und Staudenflur befindet sich in artenreichen Hangbereichen, welche steiler als 20°, höher als 2 m und länger als 25 m sind. Diese Steilhänge sind gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützt.

### **Stellplatzbereiche des Campingplatzes (Wiesen- u. Rasenflächen) (PSC) Wertfaktor 1 - 2**

Der Ostteil des Campingplatzes wird überwiegend von Stellplätzen auf Wiesen- und Rasenflächen geprägt. Die Fläche ist mehr oder weniger eben und wird nur locker durch Hecken, Gehölzstreifen, Sträucher und Bäume gegliedert.

An einheimischen Gehölzen sind u. a. *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Fagus sylvatica* (Rotbuche), *Acer campestre* (Feld-Ahorn), *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Betula pendula* (Sand-Birke) und *Sorbus aucuparia* (Eberesche) zu finden .

Als Ziergehölzen sind u. a. zu nennen: Forsythie, Fichte, Wacholder, Rhododendron, Spiree und Flieder.

Diese Teilfläche weist eine eher geringe Strukturvielfalt auf und ist weithin einsehbar.

### **Stellplatzbereiche des Campingplatzes (waldartige Bereiche) (PSC-wa) Wertfaktor 2 – 3**

Der Westteil des Campingplatzes weist insgesamt einen waldartigen Charakter (ohne Waldstatus) auf und wird von einem vielfältigen Wechsel verschiedenster Vegetationsbestände geprägt. Hier wechseln kleinflächige, sandige Offenbodenbereiche mit Feldgehölzen, Gehölzgruppen- u. Reihen auf Böschungen mit Ruderalfluren, Baumgruppen und Einzelbäume sowie rasenartige Stellplatzbereiche.

Dieser Bereich weist (mit Ausnahme der Stellplatzreihe am Ufer) nährstoffarme, sandige Standortbedingungen auf.

Auch in diesem Bereich sind einige Hecken vorhanden, doch überwiegt der waldartige Charakter durch einen lockeren Kronenschirm.

Neben den bereits für den Ostteil genannten Arten sind hier u. a. zusätzlich Arten wie *Pinus sylvestris* (Wald-Kiefer) und *Genista tinctoria* (Färber-Ginster) zu nennen.

Aufgrund der Reliefsituation, des häufigen Wechsels der Nutzungen und Vegetationstypen, der starken Strukturierung sowie des Übergangs zu umliegenden Mischwaldflächen ist der Westteil in seiner ökologischen Wertigkeit höher einzustufen als die Stellplatzbereiche im Ostteil.

### **Spielplatz / Rasenfläche (PSZ) Wertfaktor 1**

Im Nordosten des Geltungsbereiches befindet sich ein nur gelegentlich genutzter Spielplatz (Rasen).

### **Sand-/Schotter-/Kieswege (OVW) Wertfaktor 0,5**

Der gesamte Campingplatz ist von einem dichten Netz von Fuß- und Fahrwegen durchzogen, die in unbefestigter Weise als Sand-/Schotter- bzw. Kieswege ausgebildet sind.

Im Ostteil sind sie mehr oder weniger rasterförmig angelegt. Hier verläuft parallel zum Ufer ein von einer (lückigen) Kastanien-Allee gesäumter Hauptweg. Dieser Hauptweg verlängert sich im Westteil ebenfalls parallel zum Ufer. Ein weiterer Hauptweg verläuft entlang der oberen Geländekante, von diesem zweigen kleinere Stich- und Rundwege zur Erschließung der Campingflächen ab. An wenigen Stellen gibt es steile und daher nur fußläufige Wege (teils abgetrept) zum südlichen Hauptweg.

Im übrigen Westteil orientieren sich die Wege am bewegten Geländeverlauf und verlaufen daher meist geschwungen.

### **versiegelte und/oder überbaute Flächen (X) Wertfaktor 0**

Als versiegelte und/oder überbaute Flächen sind im Geltungsbereich zu nennen:

- asphaltierte Zufahrt zum Campingplatzgelände (Seestraße - Gemeindestraße),
- Pflasterflächen in den Eingangsbereichen der Gebäude,
- Freisitze, Holzdecks und Steganlagen im Uferbereich,
- Haupt- und Nebengebäude sowie Überdachungen.

Diese Flächen sind weitgehend ohne ökologische Bedeutung für den Naturhaushalt bzw. als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

### **Zusammenfassende Bewertung des Gebietes als Lebensraum für Arten und Lebensgemeinschaften**

Der Westteil des Campingplatzes weist aufgrund des waldartigen Charakters, der starken Gliederung durch Gehölzstrukturen, der aufgelassenen (im Sukzessionsstadium befindlichen) Uferplätze, **die Steilhänge** sowie der vorhandenen Offenbodenbereiche (trocken-südexponierte Standorte) eine deutlich höhere Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere auf.

Wichtige Bereiche für Arten und Lebensgemeinschaften sind neben den Sukzessionsflächen im Uferbereich insbesondere die waldartigen Gehölzbestände des Westteils, die Röhrichte im Uferbereich sowie der Gudower See an sich.

### **3.7 Fauna (Tierwelt)**

Faunistische Erhebungen sind im Zuge des Grünordnerischen Fachbeitrags nicht vorgenommen worden. Zur Beurteilung der Fauna im Gebiet wurde eine faunistische Potentialanalyse<sup>12</sup> erstellt, die im Folgenden zusammenfassend wiedergegeben wird. Das vollständige faunistische Gutachten wird der Begründung des Bebauungsplanes beigelegt und kann zusammen mit dem Bebauungsplan eingesehen werden. In dem Gutachten werden den einzelnen (dort näher beschriebenen) Landschaftselementen des Untersuchungsgebietes potentiell vorkommende Tierarten zugeordnet (vgl. auch nachfolgende Tabelle).

#### **Gudower See mit Röhrichtzone**

Wasserflächen dienen als Rastplatz und als Nahrungsflächen. Durch die Nutzung als Bademöglichkeit ist dieser Bereich des Sees und des Seeufers bereits vorbelastet, der Röhrichtstreifen für viele Arten zu schmal. Die Röhrichtzone könnte Rohrammer und Teichrohrsänger Brutraum bieten. Zudem sind Brutvorkommen von Entenarten, Teichhuhn und Haubentaucher möglich. Es ist jedoch damit zu rechnen, dass diese eher die weniger stark durch Erholungsnutzung belasteten Bereiche vorziehen werden.

Auf dem Gudower See können zudem rastende Wasservögel vorkommen.

Einige Fledermausarten wie Zwerg-, Mücken-, Rauhaut- und Wasserfledermaus und Großer Abendsegler tätigen ihre Jagdflüge tlws. über dem offenen Wasser bzw. über Uferbereichen. Röhrichtbereiche sind Lebensräume für Insekten, welche von Fledermäusen als Nahrung erbeutet werden.

An Amphibien können Gras- und Teichfrosch, Teichmolch sowie Erdkröte vorkommen. An Reptilien können Ringelnattern an extensiv genutzten Uferbereichen vorkommen.

Der Fischart ist am Hellbach sowie an der Parkstraße in Gudow östlich des Gudower Sees nachgewiesen und im Bereich des Gudower Sees anzunehmen.

#### **Weidengebüsch im Uferbereich**

Im westlichen Teil des Untersuchungsgebiets befindet sich an den Gudower Seeangrenzend eine ungenutzte Fläche. Hier wachsen Ruderalfluren und Schilf, ein Großteil der Fläche ist von Weidengebüsch bestanden. Dieser feuchte Bereich kann Vogelarten wie Schwanzmeise, Bluthänfling oder Fitis Brutplätze bieten.

Fledermäuse können über der Fläche Nahrungsflüge durchführen.

Unter den Reptilien und Amphibien können hier Ringelnatter oder Blindschleiche vorkommen, Gras- und Teichfrosch, Teichmolch sowie Erdkröte können die Fläche als Landlebensraum nutzen.

Der am Gudower See anzunehmende Fischart nutzt auch Uferbereiche und ist somit auch hier anzunehmen.

#### **Gehölzflächen, ältere Bäume, Wald, Kastanienallee**

Die ökologischen Funktionen der vorhandenen Gehölze sind vielfältig. Sie können u.a. als Nahrungsraum oder als Brutplatz dienen.

Unter den Vögeln sind als mögliche Bewohner euryöke Kulturfolger wie Amsel und Singdrossel zu nennen, in Höhlen älterer Bäume sind auch Höhlenbrüter wie Bunt- und Grünspecht, Kleiber und Gartenbaumläufer zu

---

<sup>12</sup> BBS Büro Greuner-Pönicke (2016):  
Faunistische Potentialanalyse und Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 11 „Campingplatz Gudow, Kiel“

erwarten. Die flächigen Gehölze im Campingplatzbereich können Arten der Knicks und Feldgehölze wie Heckenbraunelle und Zaunkönig Brutplätze bieten.

Im Waldbereich sind zudem Vorkommen von Waldarten wie Waldlaubsänger, Haubenmeise und Sperber möglich.

Von Fledermäusen können Höhlen in den älteren Bäumen als Sommerquartier genutzt werden, bei größerem Stammdurchmesser sind auch Winterquartiere nicht auszuschließen. Möglicherweise in den Gehölzen vorkommende Arten sind Braunes Langohr, Großer Abendsegler, Zwerg-, Wasser-, Mücken- und Rauhaufledermaus.

Von den Amphibien könnten evtl. Erdkröten, Teichmolch sowie Gras- und Teichfrosch im Bereich der Gehölzflächen Landlebensräume finden.

Reptilien: An den Böschungsbereichen könnten an sonnenexponierten Stellen Waldeidechse und Blindschleiche vorkommen. Ein Vorkommen der Zauneidechse ist aufgrund der starken Beschattung weniger wahrscheinlich, jedoch nicht völlig auszuschließen.

### **Verkehrsflächen, Spielplatz, Bolzplatz, Sandstrand**

Verkehrsflächen, Spiel-, Bolzplatz und Sandstrand sind für Vögel und Fledermäusen nur von geringer Bedeutung. Geeignete Brutplätze oder Quartiere sind hier nicht vorhanden. Die Flächen können zur Nahrungssuche genutzt werden, sind jedoch auch in dieser Hinsicht aufgrund ihrer geringen Bedeutung für Insekten als nur von geringer Bedeutung einzustufen.

Für Amphibien und Reptilien sind die Flächen ebenfalls nicht von Bedeutung.

### **Standplätze inkl. niedrigerer Gehölzstrukturen (Hecken / Sträucher / jüngere Einzelbäume), Böschungen mit Ruderalflur**

Durch den Campingbetrieb sind die Flächen zeitweise durch Lärm und Bewegung gestört. Anspruchslosere, gegen diese Störfaktoren unempfindlichere Vogelarten wie Zaunkönig und Amsel können hier Brutplätze finden. Das Potenzial älterer Bäume wurde bereits oben betrachtet.

Eine Funktion als Nahrungsraum für Rastvögel im Winter ist aufgrund der kleinräumigen Parzellierung nicht zu erwarten.

Fledermäuse können über den Flächen nach Nahrung jagen.

Für Amphibien und Reptilien weisen die Standplätze keine geeigneten Strukturen auf, allerdings können sie z. B. offene randliche Bereiche von Versteckmöglichkeiten aus als Nahrungsraum nutzen (z.B. Waldeidechse).

Der Fischotter kann in den Bereichen bei seinen nächtlichen Wanderungen vorkommen. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind dort jedoch nicht vorhanden.

### **Gebäude**

Vögel: Das Vorkommen typischer Gebäudebrüterarten wie Haussperling, Hausrotschwanz, Bachstelze und Grauschnäpper im Dachbereich des Gaststättengebäudes ist möglich.

Fledermäusen wie Breitflügel- und Zwergfledermaus können Öffnungen im Gaststättengebäude als Sommerquartier dienen.

Mit Reptilien und Amphibien ist hier nicht zu rechnen.

### **Bewertung**

Die Empfindlichkeit der zu erwartenden Tierwelt in den Wintermonaten ist gering.

### **Artenliste:**

In der nachfolgenden Tabelle werden (auszugsweise) die zu erwartenden Arten aufgeführt.

Tabelle 3: Faunistisches Potential (Abkürzungen siehe unten)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BNatSchG		FFH / VSRL	RL SH	RL D	Faunistisches Potenzial					
		BG	SG				Gudower See und Röhricht	Weiden- gebüsch im Uferbereich	Gehölze, Wald, ältere Bäume, Allee	Verkehrs- flächen, Spielplatz, Sandstrand	Standplätze inkl. Hecken / Sträucher	Gebäude
<b>Fledermäuse</b>												
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel- fledermaus	+	+	IV	3	G						W
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfleder- maus	+	+	IV	V				W			
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	+	+	IV	3	V			W			
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwerg- fledermaus	+	+	IV					W			W
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mücken- fledermaus	+	+	IV	V	D			W			W
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhaut- fledermaus	+	+	IV	3				W			
<i>Myotis daubentoni</i>	Wasser- fledermaus	+	+	IV					W			
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	+	+	IV	V	V			W			(W)
<b>Sonstige Säugetiere (nur Anhang IV-Arten)</b>												
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	+	+	II, IV	2	3	W	W				(W) nur Wanderung
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	+	+	IV	2	G		(W)	(W)			
<b>Reptilien</b>												
<i>Anguis fragilis</i>	Blindschleiche	+				G		W	W			
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	+	+	IV	2	V			(W)			
<i>Lacerta vivipara</i>	Waldeidechse	+							W			(W)
<i>Natrix natrix</i>	Ringelnatter	+			2	V	W	W	W			
<b>Amphibien</b>												
<i>Bufo bufo</i>	Erdkröte	+					(W)	(W)	(W)			
<i>Lissotriton vulgaris</i>	Teichmolch	+					W	W	W			
<i>Pelophylax kl. esculenta</i>	Teichfrosch	+				D	W	W				
<i>Rana temporaria</i>	Grasfrosch	+				V	W	W				
<b>Weitere Anhang IV-Arten</b>												
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	+	+	II, IV	1	2			(W)			
<b>Brutvögel</b>												
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	+	+						W			
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	+					(W)					
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise	+						W	W			(W)
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	+					W					
<i>Anser anser</i>	Graugans	+					(W)					
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpfeper	+				V			W			
<i>Aythya ferona</i>	Tafelente	+					W					

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BNatSchG		FFH / VSRL	RL SH	RL D	Faunistisches Potenzial					
		BG	SG				Gudower See und Röhricht	Weiden- gebüsch im Uferbereich	Gehölze, Wald, ältere Bäume, Allee	Verkehrs- flächen, Spielplatz, Sandstrand	Standplätze inkl. Hecken / Sträucher	Gebäude
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente	+					W					
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	+	+						W			
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	+				V		W	W		W	
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	+						(W)	W		W	
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink	+						(W)	W		W	
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaum- läufer	+							(W)			
<i>Columba oenas</i>	Hohлтаube	+							W			
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	+							W			
<i>Corvus corone</i>	Aaskräh	+							(W)			
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan	+					W	(W)				
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	+							W			
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	+	+	I					(W)			
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrhammer	+					W	(W)				
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	+						W	W		W	
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	+							(W)			
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	+							W		(W)	
<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn	+					W	(W)				
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn	+	+			V	W	(W)				
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	+							W			
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	+						W	(W)			
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	+							(W)			W
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper	+							W		(W)	W
<i>Parus ater</i>	Tannenmeise	+							W		(W)	
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	+						(W)	W		W	
<i>Parus cristatus</i>	Haubemeise	+							W			
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	+						(W)	W		(W)	
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmeise	+						(W)	W			
<i>Passer domesticus</i>	Haussperling	+				V						W
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	+				V			W			W
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	+										W
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Garten- rotschwanz	+							W		(W)	
<i>Phylloscopus collybita</i>	Ziipzalp	+							W		(W)	
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	+							W			
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	+						W	(W)		(W)	
<i>Pica pica</i>	Elster	+							W		(W)	
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	+	+			V			W			
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher	+					W					
<i>Prunella modularis</i>	Hecken- braunelle	+						(W)	(W)		W	
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	+							(W)			
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgras- mücke	+						W	W		(W)	
<i>Sylvia borin</i>	Gartengras- mücke	+						(W)	(W)		(W)	
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergras- mücke	+						(W)	W		(W)	
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	+					W					
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	+						W	(W)		W	
<i>Turdus merula</i>	Amsel	+						W	W		W	
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	+						W	W		(W)	
<i>Turdus viscivorus</i>	Misteldrossel	+						(W)	W			

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz: BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt  
 RL SH (aktuelle: 0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen,  
 R = extrem selten, D = Daten defizitär  
 FFH VSRL: betreffende Art steht in dem genannten Anhang gemäß FFH-/Vogelschutzrichtlinie  
 Faunistisches Potenzial:  
 W = „Nist-, Wohn-, Brut- und Zufluchtsstätte“ möglich und wahrscheinlich,  
 (W) = „Nist-, Wohn-, Brut- und Zufluchtsstätte“ möglich, jedoch auf Grund, von nicht optimalen Habitatbedingungen eher unwahrscheinlich

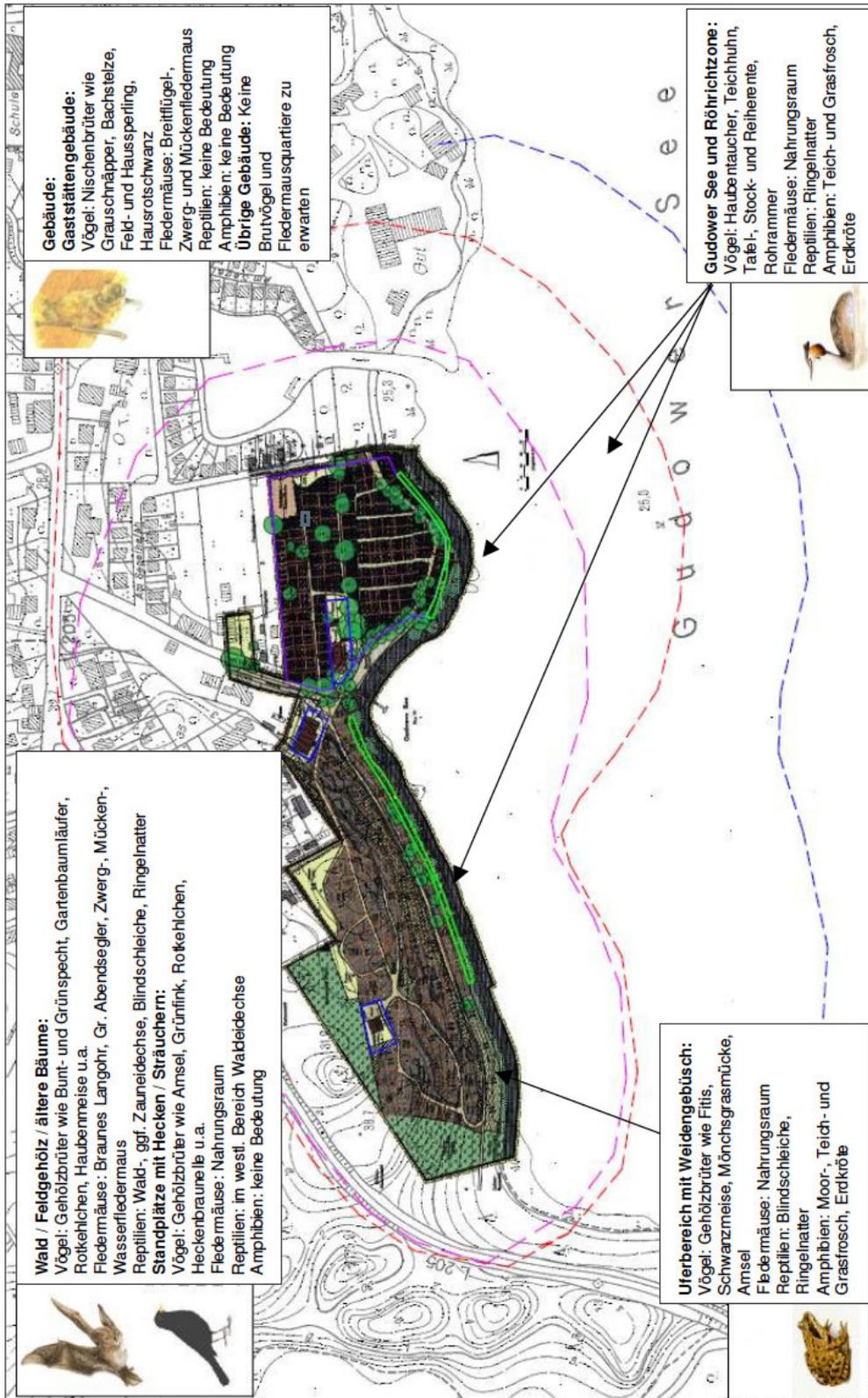


Abb. 1: Faunistisches Potenzial und maximale Wirkräume

- - - - - Wirkraum für allgemeine Nutzung, - - - - - Wirkraum für Errichtung der Campinghäuser / Baufenster, - - - - - Wirkraum Bauarbeiten am Uferbereich

### 3.8 Vorbelastungen

Der Plangeltungsbereich wird seit mehreren Jahrzehnten als Campingplatz mehr oder weniger intensiv genutzt. Entsprechend sind alle Flächen im Plangebiet durch diese Nutzungen vorbelastet und in seinem Natürlichkeitsgrad eingeschränkt.

## 4 Zusammenfassende Bewertung des Naturhaushaltes

Aus der Bestandsaufnahme und der anschließenden Bewertung der einzelnen Schutzgüter wird ersichtlich, dass aufgrund der sehr unterschiedlichen Biotopstrukturen im Geltungsbereich der Ostteil und der Westteil z. T. sehr unterschiedliche Bedeutungen für den Naturhaushalt aufweisen. Die nachfolgende Einschätzung erfolgt unter Berücksichtigung der bereits jetzt zulässigen Nutzungen und Vorbelastungen des Plangeltungsbereiches.

Tabelle 3: **Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber Eingriffen**

Schutzgut	Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen	
	Westteil	Ostteil
Boden	mittlere Empfindlichkeit	mittlere Empfindlichkeit
Wasserhaushalt	mittlere Empfindlichkeit	mittlere Empfindlichkeit
Klima/Luft	mittlere bis hohe Empfindlichkeit	geringe Empfindlichkeit
Orts- und Landschaftsbild	mittlere bis hohe Empfindlichkeit	geringe bis mittlere Empfindlichkeit
Biotoptypen	mittlere bis hohe Empfindlichkeit	geringe bis mittlere Empfindlichkeit
Fauna/Tierwelt	geringe bis mittlere Empfindlichkeit	geringe bis mittlere Empfindlichkeit

## 5 Darstellung des geplanten Vorhabens

Durch den Bebauungsplan Nr. 11 sind auf weiten Teilen keine nennenswerten Änderungen gegenüber der aktuellen Nutzungssituation vorgesehen. Vielmehr ist beabsichtigt, die vorhandenen Nutzungen vollständig zu legitimieren, geringfügige Nutzungserweiterungen zu ermöglichen und geringfügige bauliche Erweiterungsmöglichkeiten zu schaffen.

Auf dem gesamten Campingplatz soll die bisherige Nutzung (Sommercamping) auf Dauercamping erweitert werden.

Im ca. 7,48 ha großen Plangebiet sollen u. a. folgende Festsetzungen erfolgen (vgl. Bebauungsplan):

### Städtebauliche Festsetzungen

- Sondergebiet SO 1 mit der Zweckbestimmung „Campingplatz mit Waldcharakter (Dauercamping)“ für den westlich der Zufahrt gelegenen Teil,
- Sondergebiet SO 2 mit der Zweckbestimmung „Wochenendplatz (Campinghütten, Mobilheime, verfestigte Wohnwagen)“ für die nordöstliche Teilfläche,
- Sondergebiet SO 3 mit der Zweckbestimmung „Campingplatz (Dauercamping)“ für die übrigen Flächen östlich der Zufahrt,
- offene Bauweise,
- Grundfläche als Höchstmaß für die einzelnen „Baufenster“ (670 m<sup>2</sup> für Campingplatzverwaltung/ Sanitärgebäude, 350 m<sup>2</sup> für Sanitärgebäude, 450 m<sup>2</sup> für Gaststätte) bzw. 40 m<sup>2</sup> je Standplatz für SO 2,
- Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß,
- Standplatzgröße als Höchstmaß (65 m<sup>2</sup> für SO 1 und SO 3, 120 m<sup>2</sup> für SO 2)
- Straßenverkehrsfläche (Zufahrt Seestraße),
- Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (öffentliche Parkfläche) im Nordosten der Zufahrt,

### Grünordnerische Festsetzungen

- Grünflächen (Zweckbestimmung: Spielplatz, privat), im Nordosten des Plangebietes,
- Grünflächen (Zweckbestimmung: Bademöglichkeit, privat),
- Grünflächen (Zweckbestimmung: Böschungsbereiche, naturbelassene Grünflächen, privat),
- Wasserflächen (Gudower See),
- Flächen für Wald,
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
  - 1 – Uferbereich (aufgelassene Standplätze)
  - 2 – ehemalige Standplätze (naturnahe Entwicklung)
  - 3 – ehemalige Standplätze (naturnahe Entwicklung)
  - 4 – ehemalige Standplätze (Sukzession)
  - 5 – Röhricht (naturnahe Entwicklung)
- Erhaltungsgebote für Einzelbäume,
- Erhaltungsgebote für sonstige Bepflanzungen (Hecke),
- Pflanzgebote für Einzelbäume,
- Pflanzgebote für sonstige Bepflanzungen.

Für die vorhandenen Gebäude sollen in geringem Umfang Erweiterungsmöglichkeiten zulässig werden, die durch die Festsetzung maximaler Grundflächen sowie durch Baugrenzen definiert werden.

Als nachrichtliche Übernahmen sind dargestellt:

- Waldabstand (20 m),
- Gewässer- und Erholungsschutzstreifen (50 m),
- gesetzlich geschützte Biotop (Verlandungsbereiche / Röhrichte),
- gesetzlich geschützte Biotop (artenreiche Steilhänge)
- Kastanienallee – geschütztes Biotop

Terrassen, Stege und Holzdecks im Uferbereich:

Im Vorwege der Bebauungsplan-Aufstellung erfolgten mehrere Abstimmungsgespräche zwischen dem Betreiber des Campingplatzes und dem Kreis Herzogtum Lauenburg.

Hinsichtlich der Einzelstege, Terrassen und Holzdecks im Uferbereich wurde dabei eine Übergangsregelung vereinbart. Diese Anlagen werden bis 2020 geduldet und müssen danach vollständig abgebaut werden.

Sollte zwischenzeitlich ein Pächterwechsel der Uferparzellen erfolgen, wird der Rückbau aller im Uferbereich vorhandenen Anlagen unmittelbar erforderlich.

## 6 Darstellung und Beurteilung der zu erwartenden Eingriffe

§ 14 Abs. 1 BNatSchG definiert Eingriffe in Natur und Landschaft als *"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 oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können."*

Dabei bedeutet "erheblich", dass die zu erwartenden Beeinträchtigungen von einiger Größe und entsprechendem Gewicht und nach den Umständen des Einzelfalls geeignet sind, Elemente oder den Gesamtzusammenhang von Natur und Landschaft (...) zu stören oder zu schädigen"<sup>13</sup>.

Der Gemeinsame Runderlass<sup>14</sup> geht davon aus, das "Vorhaben, bei denen Boden versiegelt werden soll, (...) regelmäßig zu erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen" führen.

Da u. a. Erweiterungsmöglichkeiten für die vorhandenen Gebäude vorgesehen sind, ist die Umsetzung des Bebauungsplans z. T. mit erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes verbunden und somit die Eingriffsregelung anzuwenden.

Als Eingriff in das Landschaftsbild ist die Nutzungsintensivierung (Umstellung von Sommer- auf Dauercamping) sowie die Ausweisung von Teilflächen für das Aufstellen von Wochenendhäusern zu bewerten.

Gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB ist „ein Ausgleich ... nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren“. Da weite Teile der Nutzungen bzw. der Bebauung auf Grundlage der Genehmigung vom 29.09.1992 erfolgten, sind sie nicht eingriffsrelevant.

### 6.1 Nicht eingriffsrelevante Teile der Planung

#### **Nutzungen auf Grundlage der Genehmigung vom 29.09.1992**

Gemäß o. g. Genehmigung sind aktuell max. 269 Einzelstellplätze zulässig. Die Genehmigung enthält darüber hinaus den (zwischenzeitlich realisierten) Neubau eines Sanitärgebäudes (westlich der Zufahrt) mit Räumlichkeiten für die Platzleitung sowie die Herstellung von 4 Gemeinschaftssteganlagen im Gudower See. Hinsichtlich der Campingdauer formuliert die Genehmigung:

*„Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass aufgrund der vorstehenden Genehmigung nicht davon ausgegangen werden kann, dass die Zelte und Wohnwagen auf den jeweiligen Standplätzen nach Ablauf der Zeltsaison verbleiben können.“*

Die Genehmigung beschränkt die zulässige Nutzung somit auf Sommer-Camping. Bestandteil der Genehmigung wurde auch der nachträglich erstellte Grünordnungsplan aus dem Jahr 1995<sup>15</sup>.

Die genehmigte Platzgröße ist hinsichtlich der für den eigentlichen Campingbetrieb genutzten Teilflächen identisch mit den heutigen Abgrenzungen des Campingplatzes Gudower See. Die aufgelisteten Nutzungen und Neu-Vorhaben sind gemäß der Genehmigung zulässig und sind somit nicht als neuer Eingriff zu werten. Zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen hierfür werden somit nicht erforderlich.

---

<sup>13</sup> Bundesamt für Naturschutz (1999):  
Möglichkeiten der Umsetzung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, aus: Schriftenreihe Angewandte Landschaftsökologie,  
Heft 26, Bonn-Bad Godesberg

<sup>14</sup> Innenministerium und Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten (1998):  
Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten – IV 63 – 510.335/X 33- 5120  
– Verhältnis der Eingriffsregelung zum Baurecht, Kiel

<sup>15</sup> TGP (1995): Grünordnungsplan Campingplatz Gudow, Lübeck

## 6.2 Eingriffsrelevante Teile der Planung

Im Folgenden werden die zu erwartenden Eingriffe beschrieben und bewertet:

### **A Zusätzliche Versiegelung durch Gebäude (Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden)**

Die zulässige Maximalversiegelung (Festsetzung einer Grundfläche GR) durch Gebäude beträgt ca. 1.120 m<sup>2</sup>. Abzüglich der vorhandenen Überbauung (innerhalb der ausgewiesenen „Baufenster“ mit einer Versiegelung von ca. 590 m<sup>2</sup>) ergibt sich eine max. Neuversiegelung durch Gebäude im Umfang von 530 m<sup>2</sup>.

Für die im Bebauungsplan ausgewiesene „Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung: öffentliche Parkfläche“ ist zwar derzeit keine Flächenversiegelung beabsichtigt. Da dies durch den Bebauungsplan aber grundsätzlich zulässig wäre, wird diese Fläche mit einer Größe von ca. 920 m<sup>2</sup> in der Eingriffsermittlung als versiegelte Fläche angesetzt.

- Versiegelungen / Überbauungen sind mit Funktionsverlusten des Bodens verbunden, die Erheblichkeitsschwelle wird überschritten. Es wird eine **zusätzliche Versiegelung von 1.450 m<sup>2</sup>** zulässig.

**Ein Ausgleich wird erforderlich!**

### **B Überprüfung möglicher zusätzlicher Versiegelung/Überbauung durch Umwandlung von Campingplatz-Nutzung in Wochenendplatz-Nutzung (potentielle Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden)**

#### Ausgangssituation

Auf der künftig als SO 2 (Wochenendplatz) ausgewiesenen Fläche (ca. 9.450 m<sup>2</sup>) waren laut der Gesamtgenehmigung von 1992 etwa 83 Einzelstandplätze zulässig. Für diese Standplätze ist folgender rechnerischer Versiegelungsgrad anzusetzen:

$$\begin{aligned} & 20 \text{ m}^2 \text{ Wohnwagenrundfläche (je Standplatz)} \\ & + 10 \text{ m}^2 \text{ für überdachten Freisitz oder Vorzelt (je Standplatz)} \\ & = 30 \text{ m}^2 \text{ Gesamtversiegelung (je Standplatz)} \end{aligned}$$

Bei 83 Standplätzen mit je 30 m<sup>2</sup> Versiegelung errechnet sich eine maximale rechnerische Versiegelung von **2.490 m<sup>2</sup>**.

#### Planung

Von den künftig als SO 2 (Wochenendplatz) ausgewiesenen Flächen (insgesamt ca. 9.450 m<sup>2</sup>) sind etwa 760 m<sup>2</sup> Wegeflächen abzuziehen, so dass eine Netto-Standplatzfläche von etwa 8.690 m<sup>2</sup> verbleibt. Bei einer Mindestgröße von 120 m<sup>2</sup> je Standplatz ist rechnerisch eine maximale Anzahl von etwa 72 Standplätzen möglich, wobei aufgrund des Flächenzuschnittes eine deutlich geringere Anzahl realistisch erscheint. Für die rechnerische Ermittlung wird aber von der Zahl 72 ausgegangen.

Für diese Standplätze ist folgender rechnerischer Versiegelungsgrad anzusetzen:

$$\begin{aligned} & 40 \text{ m}^2 \text{ maximale Grundfläche (je Standplatz)} \\ & + 10 \text{ m}^2 \text{ für überdachten Freisitz oder Vorzelt (je Standplatz)} \\ & = 50 \text{ m}^2 \text{ Gesamtversiegelung je Standplatz (je Standplatz)} \end{aligned}$$

Bei 72 Standplätzen mit je 50 m<sup>2</sup> Versiegelung errechnet sich eine maximale rechnerische Versiegelung von **3.600 m<sup>2</sup>**.

Künftig ist somit eine **größere Versiegelung** im Umfang von **1.110 m<sup>2</sup>** (2.490 – 3.600 m<sup>2</sup>) zulässig, die kompensiert werden muss!

- Mit dem Aufstellen der Wohn- und Campingwagen gehen Funktionsverluste des Bodens einher, die Erheblichkeitsschwelle wird überschritten. Es wird eine **zusätzliche Versiegelung von 1.110 m<sup>2</sup>** zulässig.

### **C Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes**

Mit der Nutzungserweiterung durch Umstellung von bisherigem saisonalem (Sommer-)Camping auf Dauercamping geht eine „Verfestigung“ der baulichen Nutzung einher.

Dies trifft insbesondere auf die Teilflächen des östlichen Platzteiles zu, für die eine Ausweisung als „Sondergebiet SO 2 „Zweckbestimmung Wochenendplatz“ vorgesehen sind. Hier soll das Aufstellen von Campinghütten, Mobilheimen und verfestigten Wohnwagen zulässig und gleichzeitig die Nutzungsdauer von Sommercamping auf Dauercamping ausgedehnt werden. Das Gebiet SO 2 umfasst eine Fläche von ca. 2,0 ha. Der gesamte Westteil des Campingplatzes wird in der Fernwirkung aufgrund der waldartigen Gehölzbestände kaum wahrgenommen.

Der am Ufer gelegene Teil des Gebietes SO 1 mit einer Größe von ca. 0,28 ha hingegen ist aus der Distanz sichtbar und auch hier wird sich die Ausdehnung von Sommer- auf Dauercamping optisch auswirken.

Insgesamt wird die Fernwirkung des Campingplatzes dadurch erhöht. Diese beschränkt sich allerdings auf wenige vereinzelte Punkte am (Süd-)Ufer des Gudower Sees, von wo aus punktuell Blickbeziehungen zum Campingplatz bestehen.

Die damit verbundenen Beeinträchtigendes Orts- und Landschaftsbildes sollen u. a. durch folgende Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung kompensiert werden:

- Herausnahme von Stellplätzen im Gebiet SO 1 (Westteil) im Bereich der Teilflächen auf einer Fläche von ca. 0,4 ha.
  - Im Gebiet SO 2 wird die Anzahl der Stellplätze (aktuell 83 Stück) zugunsten eines großzügigeren Flächenzuschnittes (Mindeststandplatzgröße 120 m<sup>2</sup>) reduziert, so dass eine etwaige Stellplatzzahl von max. 72 Stück entsteht.
  - Der Ostteil wird durch Pflanzgebote erheblich stärker strukturiert und dadurch deutlich besser gegliedert. Die (störende) Fernwirkung wird dadurch mittelfristig verringert.
  - Die Eingriffsintensität ist als mittel einzustufen, da eine erhebliche Vorbelastung des Standortes besteht und eine Gliederung, Auflockerung sowie Durchgrünung durch Pflanzgebote vorgesehen ist.
- Im Ergebnis ist davon auszugehen, dass mit der Umsetzung des Bebauungsplanes lediglich „Funktionsbeeinträchtigungen“, aber keine erheblichen Beeinträchtigungen für dieses Schutzgutes verbunden sein werden, die Erheblichkeitsschwelle wird nicht erreicht.

**Ein Ausgleich wird hierfür nicht erforderlich!**

### **D Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser**

Durch die geplanten Gebäudeerweiterungen wird es lediglich zu vernachlässigenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser kommen, da eine Versickerung von Wasser in den Randbereichen stattfinden kann und wird. Die Gesamtwasserbilanz des Plangeltungsbereiches wird nicht verändert. Aufgrund der geringen Auswirkungen dürfte die Erheblichkeitsschwelle für dieses Schutzgut **nicht** erreicht werden!

- Die Erheblichkeitsschwelle wird für dieses Schutzgut nicht erreicht werden!

**Maßnahmen zum Ausgleich/Ersatz werden hierfür nicht erforderlich!**

### **E Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen**

Eingriffe in gefährdete Pflanzenarten oder Biotope sind im Geltungsbereich nicht vorgesehen. Vielmehr ist ein Rückbau der Einzelsteganlagen vorgesehen, die Uferbereiche werden als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ ausgewiesen. Die größeren vorhandenen Röhrichte werden als geschützte Biotope gekennzeichnet. Nennenswerte Eingriffe in die Gehölzbestände sind nicht vorgesehen. Sofern punktuell dennoch Gehölze entnommen werden, sollen sich diese Maßnahmen auf erforderliche Pflegeeingriffe im Zuge der Verkehrssicherungspflicht beschränken, oder aber gezielt der Entwicklung von Jungbeständen dienen. Durch diese Maßnahmen wird die Erheblichkeitsschwelle nicht überschritten. Vielmehr werden umfangreiche Gehölzbestände durch die künftigen Festsetzungen des Bebauungsplanes gesichert, gleichzeitig sind umfangreiche Pflanzgebote festgesetzt.

- Zusätzliche Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen werden nicht erfolgen.

**Maßnahmen zum Ausgleich/Ersatz werden hierfür nicht erforderlich!**

#### F Eingriffe in das Schutzgut Tiere

Im Gebiet sind möglicherweise die unter Punkt 3.7 erwähnten gefährdeten Tierarten anzutreffen. Die faunistische Potentialabschätzung und artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, „*dass erhebliche Beeinträchtigungen der Fauna nicht zu erwarten sind. Die Empfindlichkeit der zu erwartenden Tierwelt in den Wintermonaten ist gering. Beeinträchtigungen von Wasservögeln auf dem Gudower See werden durch den Verzicht auf Bootsverkehr so weit minimiert, dass hier ebenfalls keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Für die Sommermonate ist durch die sich durch den Rückbau von Steganlagen im Uferbereich ergebende Minderung von Störungen eine Aufwertung für die Fauna zu erwarten. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG treten, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, nicht ein.*“

- Für die Tierwelt ist mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.

**Maßnahmen zum Ausgleich / Ersatz werden hierfür nicht erforderlich!**

Die vorgenannten Eingriffe sind zur Realisierung des Vorhabens unerlässlich und daher unvermeidbar. Durch Festsetzung von im Weiteren beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung können die Beeinträchtigungen gegenüber der vorgenannten Prognose voraussichtlich gemindert werden.

Für nicht vermeid- bzw. minimierbare Beeinträchtigungen müssen geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ermittelt werden, um den Eingriff in den Naturhaushalt zu kompensieren.

## 7 Darstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Im Folgenden werden mögliche Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Umweltbeeinträchtigungen dargelegt:

*Erhaltung und Entwicklung der als § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützten Röhrichte*  
Die im Uferbereich des Gudower Sees vorhandenen Röhrichte bzw. ein Uferrandstreifen von mindestens 3 m breite landwärts wird als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ ausgewiesen. Der 3 m breite Streifen ist wie folgt festzusetzen; 2 m Breite der Sukzession zu überlassen, 1 m Breite als extensive Wiese. Der Streifen ist von baulichen Anlagen (Sitzplattformen, Freisitze, künstliche Uferbefestigungen, Aufschüttungen, Bodenversiegelungen, Stege u.a.) freizuhalten und naturnah zu entwickeln. Vorhandene Anlagen sind abzubauen. Die natürlichen Uferzonierungen sind zu fördern.

### *Erhaltungsgebot für Einzelbäume*

Die festgesetzten Einzelbäume sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Bei Abgang der mit einem Erhaltungsgebot belegten Gehölze ist ein gleichwertiger Ersatz zu leisten. Hierfür ist mindestens in der Qualität Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 14-16 cm nachzupflanzen. Eine Beeinträchtigung der Wurzelbereiche der zu erhaltenden Bäume durch Bodenabtrag, / Bodenauftrag oder Versiegelung ist auszuschließen.

### *Erhaltungsgebot für sonstige Gehölzbestände (z.T. als § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützte Steilhänge)*

Die entsprechend gekennzeichneten Gehölzbestände sind dauerhaft zu erhalten.

Maßvolle Pflegemaßnahmen sind nur in den Bereichen, die nicht als artenreiche Steilhänge gesetzlich geschützt sind, zulässig, sofern sie zur dauerhaften Sicherung des Bestandes beitragen und / oder zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit erforderlich sind. Bei den gesetzlich geschützten Steilhängen sind nur Pflegemaßnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit zugelassen.

### *Pflanzgebot für Einzelbäume*

An den im Plan Nr. 2 (Entwicklung / Maßnahmen) gekennzeichneten Stellen sind Laubbäume zu pflanzen. Folgende Pflanzungen sind vorgesehen:

#### B 1– Baumpflanzungen am Parkplatz Seestraße:

Zur landschaftlichen Einbindung des Parkplatzes sind insgesamt 7 zusätzliche Ebereschen zu pflanzen:

Sorbus aucuparia (Eberesche) (H., 3xv., 14-16)

Mindestpflanzqualität Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 14-16.

#### B 2– Baumpflanzungen im Ostteil (SO 2 und SO 3):

Als Leitlinie entlang der Hupterschließungswege sowie zur Auflockerung / Gliederung des „Wiesenbereiches“ werden 20 zusätzliche Sandbirken und Ebereschen gepflanzt.

Betula pendula (Sand-Birke) (H., 3xv., mDb. 14-16)

Sorbus aucuparia (Eberesche) (H., 3xv., 14-16)

Mindestpflanzqualität Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit bzw. ohne Drahtballierung, Stammumfang 14-16.

#### ~~B 3 – ergänzende Baumpflanzungen an der Kastanienallee (Ostteil – SO 3):~~

~~Um den Charakter der Kastanienallee dauerhaft zu erhalten, sind ergänzende Pflanzungen vorgesehen. Da der Verlauf des Uferweges im östlichen Bereich verlagert werden soll, sind zusätzliche Baumpflanzungen (18 Stück) entlang des neuen Wegeverlaufes vorgesehen.~~

~~Aesculus hippocastanum (Roskastanie) (H., 3xv., mDb. 16-18)~~

Mindestpflanzqualität Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Drahtballierung, Stammumfang 16-18.

B 4– Baumpflanzungen am Eingangsbereich Seestraße (SO 3):

Zur Ergänzung und langfristigen Erhaltung des Eichen-Bestandes sind im Eingangsbereich des Campingplatzes sowie südlich der Gaststätte 3 Stiel-Eichen zu pflanzen.

Quercus robur (Stiel-Eiche) (H., 3xv., mDb. 16-18)

Mindestpflanzqualität Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Drahtballierung, Stammumfang 16-18.

B 5– Baumpflanzungen am Seeuferweg (nur Westteil – SO 1):

Zur Flankierung des Seeuferweges sind 5 zusätzliche Erlen parallel zum Weg zu pflanzen.

Alnus glutinosa (Schwarz-Erle) (H., 3xv., mDb. 14-16)

Mindestpflanzqualität Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Drahtballierung, Stammumfang 14-16.

B 6 – Baumpflanzungen am Gebäude der Campingplatzverwaltung (Westteil – SO 1):

Am Gebäude der Campingplatzverwaltung sind mindestens 2 zusätzliche Eichen zu pflanzen.

Quercus robur (Stiel-Eiche) (H., 3xv., mDb. 16-18)

Mindestpflanzqualität Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Drahtballierung, Stammumfang 16-18.

Für alle Pflanzungen ist eine 1-jährige Fertigstellungspflege sowie eine anschließende 2-jährige Entwicklungspflege zu gewährleisten. Bei Abgang ist eine Neupflanzung der selben Art mit den vorgenannten Mindestqualitäten vorzunehmen.

*Verwendung standortheimischer Gehölze*

Bei sonstigen Bepflanzungen im Plangeltungsbereich sind nach Möglichkeit grundsätzlich Gehölze standortheimischer

Arten zu verwenden. Eine Auflistung möglicher Gehölzarten befindet sich im Anhang des Erläuterungstextes.

*Versickerung des Oberflächenwassers*

Das vor Ort anfallende Niederschlagswasser ist vor Ort über die belebte Bodenzone zur Versickerung zu bringen. Eine Ableitung in die Kanalisation ist unzulässig.

*Reduktion der Vollversiegelung*

Aufgrund der landschaftlich sensibleren Lage des gesamten Campingplatzes direkt am Gudower See sind alle Erschließungswege (auch die „Haupterschließung“) in wassergebundener Bauweise herzustellen bzw. zu erhalten (Sand-, Schotter- oder Kieswege). Ebenso ist die öffentliche Parkfläche östlich der Seestraße möglichst in wassergebundener Bauweise anzulegen bzw. zu erhalten.

*Waldabstand*

Wegen der besonderen Bedeutung des Waldrandes für den Naturschutz ist der Waldabstandstreifen von baulichen Anlagen, Abgrabungen, Aufschüttungen freizuhalten. Ferner ist hier das Aufstellen von Zelten und sonstigen beweglichen Unterkünften unzulässig.

*Bauzeitenregelungen*

- Die Beseitigung von Gehölzen ist in der Brutzeit (01. März bis 30. September) unzulässig. Alternativ ist nachzuweisen, dass zum Eingriffszeitpunkt keine besetzten Nester vorhanden sind.
- Baumaßnahmen im Seeuferbereich (Rückbau von Stegen und Terrassen, Bau von Sammelstegen sind in der Brutzeit (01. März bis 30. September) unzulässig.

*Zeitbegrenzung des Bootsverkehrs auf dem See*

Der Bootsverkehr auf dem See ist im Hinblick auf das Vorkommen winterlicher Rastvögel, mindestens in der Zeit vom 1. November bis zum 31. März auszuschließen.

### **Verwendung von Lichtquellen**

Im Plangebiet ist auf „insektenfreundliche Beleuchtung“ zu achten, damit eine Lockwirkung auf die Insekten vermieden wird. Dabei sollen bei geplanten Beleuchtungsmaßnahmen als Beleuchtungsmaterial grundsätzlich monochromatische Lichtquellen zu verwenden sind. Dabei sind Natriumdampfniederdrucklampen mit gelber Strahlung im Bereich von ca. 580 nm und gedämpftes Licht zu verwenden. Die Leuchten sind nur mit einem nach unten gerichtete Abstrahlkegel zulässig. LED-Technik ist zulässig.

### *Maßnahmenfläche M 1 (aufgelassene Stellplätze im Uferbereich)*

Diese Flächen sind seit längerem aus der Campingnutzung genommen worden und konnten sich bereits teilweise zu natürlichen Bereichen zurückentwickeln. **Pflegemaßnahmen sind nicht erforderlich und entsprechend auszuschließen, bis auf Maßnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit.**

## 8 Ausgleich/Ersatz – Maßnahmen und Bilanzierung

Gemäß § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, "vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen. ...

Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist."

### **Bemessung**

Die Bemessung der aus dem Eingriff resultierenden Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen wird in Anlehnung an den Runderlass über das "Verhältnis der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung zum Baurecht"<sup>16</sup> ermittelt.

Alle auf Grundlage der Genehmigung von 1992 erfolgten bzw. zulässigen Eingriffe werden als Bestandsituation gewertet und nicht als zusätzlicher Eingriff. Für die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung sind nur die Eingriffe relevant, die neu und zusätzlich zur aktuellen Genehmigungssituation ermöglicht werden.

### 8.1 Eingriffe auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz

Alle für das Vorhaben überplanten Flächen des Campingplatzes sind laut Runderlass als "Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz" einzustufen. Bei Baugebietsplanungen auf "Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz" wird davon ausgegangen, dass ausgleichsbedürftige Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser sowie des Landschaftsbildes entstehen.

#### *Schutzgut Wasser*

Gemäß vorgenanntem Erlass gelten Eingriffe durch die Planung in Bezug auf das Schutzgut Wasser als ausgeglichen, wenn,

- stark verschmutztes Niederschlagswasser in Kläranlagen gereinigt wird, deren Ablauf mindestens die Anforderungen nach § 7 a WHG erfüllt,
- (bei Mischkanalisation) gering und normal verschmutztes Niederschlagswasser vor der Zusammenführung der Teilströme in einem Regenklärbecken geklärt wird,
- gering verschmutztes Niederschlagswasser im Untergrund versickert wird.

Die vorgenannten Bedingungen werden erfüllt. Zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Wasser werden somit nicht erforderlich.

#### *Schutzgut Boden*

Ausgleichsmaßnahme für eine Bodenversiegelung ist eine gleich große Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktion. Andernfalls gilt der Ausgleich als hergestellt, wenn mindestens im Verhältnis 1 zu 0,5 für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächenbeläge und mindestens im Verhältnis 1 zu 0,3 für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen und z. B. zu

<sup>16</sup> Innenministerium und Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (2013): Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume „Verhältnis der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung zum Baurecht, Kiel

einem naturbetonten Biotoptyp entwickelt oder als offenes Gewässer mit Randstreifen wiederhergestellt werden. Die Verhältniszahlen erhöhen sich, wenn bereits höherwertige Flächen entwickelt werden oder die Flächen lediglich extensiver genutzt werden.

Gemäß Punkt 6.2 sind **maximal 2.560 m<sup>2</sup>** weitere Versiegelungen/Überbauungen zulässig.

#### Bemessung Ausgleichserfordernis

Zur Bemessung des Ausgleichserfordernisses ist dieser Wert gemäß dem Eingriffserlass mit dem Faktor 0,5 zu multiplizieren, so dass eine Ausgleichsflächengröße von **(2.560 m<sup>2</sup> x 0,5) = 1.280 m<sup>2</sup>** ermittelt wird.

#### *Schutzgut Orts- und Landschaftsbild*

Die Ausweisung als Dauercampingplatz (SO 1 und SO 3) für den gesamten Campingplatz sowie als Wochenendplatz (SO 2) für den Nordostteil hat zur Folge, dass der baulich geprägte Gesamteindruck des Campingplatzes nicht nur in den Sommermonaten, sondern künftig ganzjährig gegeben ist. Da der Campingplatz im Westen und Nordwesten sowie im Osten durch Wälder und oder Gehölzbestände gesäumt ist, ist lediglich eine Einsehbarkeit von Süden, also vom Gudower See aus gegeben.

Der Gudower See selbst ist mit Ausnahme des Geländes des Gutes Gudow vollständig von Wald gesäumt (vgl. Auszug Luftbild). Vom Gut aus gibt es keine direkte Blickbeziehung zum Campingplatz.



Abbildung 4: **Luftbildübersicht Gudower See**  
(unmaßstäblich – Quelle: Luftbild GOOGLE-EARTH 2015)

Blickbeziehungen vom West-, Süd- oder Ostufer des Gudower Sees sind nur ganz vereinzelt und punktuell gegeben. Aufgrund der großen Entfernungen zum Campingplatz (mind. 500 bis max. 1.000 m) wird die Außenwirkung des Campingplatzes nur bedingt als Störung empfunden. Der westliche Teil des Campingplatzes wird von einem waldartigen Kronenschirm überstellt und wird daher aufgrund der umfangreichen Gehölzbestände aus der Ferne kaum wahrgenommen (vgl. hierzu nachfolgende Fotos).



**Foto: Gesamt- bzw. Normal-Ansicht Campingplatz**  
(Blick vom südlichen Ufer des Gudower Sees aus)



**Foto: Zoom-Ansicht des Mittelteils des Campingplatzes mit Sanitärgebäude**  
(Blick vom südlichen Ufer des Gudower Sees aus)

Die Fotos wurden im Februar 2014 aufgenommen und geben daher die optische Wirkung des Dauercamping-Betriebes (der aktuell nur geduldet wird) realistisch wieder.

Mit dem normalen Auge ist die Wirkung des Campingplatzes aufgrund der großen Entfernungen und wenigen Blickmöglichkeiten eher verschwindend.



**Foto: stark vergrößerte Zoom-Ansicht Westteil des Campingplatzes**  
(Blick vom südlichen Ufer des Gudower Sees aus)

Gemäß Erlass müssen Ausgleichsmaßnahmen für dieses Schutzgut zu einem Landschaftsbild führen, das unter Berücksichtigung von Art und Umfang der Bebauung dem jeweiligen Landschaftsbild Rechnung trägt. Durch die Festsetzung von Erhaltungsgeboten kann die landschaftliche Einbindung des Campingplatzes gesichert werden.

## 8.2 Beeinträchtigung gefährdeter Arten

### Pflanzenwelt

Durch das Vorhaben sind Beeinträchtigungen seltener oder gefährdeter Pflanzenarten nicht zu erwarten.

### Tierwelt

Die Faunistische Potentialanalyse<sup>17</sup> führt aus, dass folgender Konflikt mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz auftreten kann:

- Gefährdung von Tieren und Eiern bei Eingriffen in Gehölzbestände zur Brutzeit (**Brutvögel** der Gehölze). Das Gutachten führt weiter aus, dass eine Ausnahme nach § 45 Abs. 8 BNatSchG nicht erforderlich wird, wenn folgende Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt und eingehalten werden:  
„Tötungen von Vögeln können vermieden werden, indem Eingriffe in Gehölze **und Maßnahmen im Seeuferbereich** außerhalb der Brutzeit vorgenommen werden. Die Brutzeit umfasst **Anfang** März bis Ende September“.

### **Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf**

Gemäß der Potentialanalyse werden folgende Vermeidungsmaßnahmen erforderlich:

#### Bauzeitenregelung für Eingriffe in Gehölze

*Durchführung von Eingriffen in Gehölze außerhalb der Brutzeit, d. h. nicht von **01.** März bis **30.** September. Alternativ ist nachzuweisen, dass zum Eingriffszeitpunkt keine besetzten Nester vorhanden sind.*

---

<sup>17</sup> BBS Büro Greuner-Pönicke (2016):  
Faunistische Potentialanalyse und Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 11 „Campingplatz Gudow, Kiel

### Bauzeitenregelung für Baumaßnahmen im Seeuferbereich

Durchführung der Baumaßnahmen im Seeuferbereich (Rückbau von Stegen und Terrassen, Bau von Sammelstegen) außerhalb der Brutzeit, d. h. nicht von **01.** März bis 30. September.

### Zeitbegrenzung des Bootsverkehrs auf dem See

Der Bootsverkehr auf dem See ist im Hinblick auf das Vorkommen winterlicher Rastvögel, mindestens in der Zeit vom 1. November bis zum 31. März auszuschließen.

### Verwendung von Lichtquellen

Im Plangebiet ist auf „insektenfreundliche Beleuchtung“ zu achten, damit eine Lockwirkung auf die Insekten vermieden wird. Dabei sollen bei geplanten Beleuchtungsmaßnahmen als Beleuchtungsmaterial grundsätzlich monochromatische Lichtquellen zu verwenden sind. Dabei sind Natriumdampfniederdrucklampen mit gelber Strahlung im Bereich von ca. 580 nm und gedämpftes Licht zu verwenden. Die Leuchten sind nur mit einem nach unten gerichtete Abstrahlkegel zulässig. LED-Technik ist zulässig.

CEF-Maßnahmen werden ebenso wie artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen nicht erforderlich.

### **Hinweise zur Eingriffs-Ausgleichs-Regelung**

Die Potentialanalyse gibt darüber hinaus folgende Hinweise:

*Der geplante Rückbau der Steg- und Terrassenanlagen im Uferbereich des Gudower Sees führt zu einer Minderung der Störungen des Uferbereichs besonders in den Sommermonaten und ist als positiv zu bewerten wie auch die Festsetzung eines 3 m breiten Uferstreifens.*

*Es wird empfohlen, die Winternutzung bevorzugt außerhalb des Seeuferbereichs anzusiedeln.*

*Die Rückbauarbeiten in den Uferbereichen sollten im Winterhalbjahr und somit außerhalb der Brutzeit der Vögel und der Laichzeit der Amphibien durchgeführt werden.*

### **8.3 Zusammenfassung des Bedarfs für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

In der Summe entsteht folgendes Mindest-Kompensationserfordernis:

- **1.280 m<sup>2</sup> flächiger Ausgleich** (für Eingriffe in das Schutzgut Boden).

### **8.4 Geplante Ausgleichsmaßnahmen**

#### *Herausnahme der Teilflächen **M 2 bis M 4** aus der Campingplatznutzung*

Die Teilflächen **M 2, M 3 und M 4** werden aus der bisherigen Campingplatznutzung genommen und einer naturnahen Entwicklung zugeführt.

Folgende Entwicklungsziele und Maßnahmen sind für die einzelnen Teilflächen vorgesehen:

#### Teilflächen **M 2** (ca. 495 m<sup>2</sup>) und **M 3** (ca. 1.130 m<sup>2</sup>):

Entwicklungsziel ist eine extensiv genutzte Wiesenfläche mit lockerem Baum- und Gehölzbestand. Nutzungsaufgaben sind:

- **Mahd maximal alle drei Jahre im September mit Entnahme des Mähguts.**
- Keine Düngung, keine Verwendung von Pflanzenschutzmitteln.
- **Eine naturnahe Entwicklung der Flächen ist dauerhaft sicherzustellen.**
- Die vorhandenen Bäume und Gehölzbestände sind zu erhalten und zu entwickeln. Maßvolle Pflegemaßnahmen für die Gehölze sind zulässig, sofern sie zur dauerhaften Sicherung des Bestandes beitragen und / oder zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit erforderlich sind.
- **Die Flächen sind von anderen Nutzungen (Bootslager, Tischtennisplatte) zu räumen, bleibend freizuhalten und zu den als Campingplatz genutzten Flächen abzugrenzen.**

Teilfläche M 4 (ca. 880 m<sup>2</sup>):

Entwicklungsziel ist die freie (natürliche) Entwicklung des Bestandes. Bei Bedarf sind schonende Pflegeeingriffe zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit zulässig.

- Die Fläche ist von anderen Nutzungen (wie z.B. Bootslager, Tischtennisplatte) zu räumen, bleibend freizuhalten und zu den als Campingplatz genutzten Flächen abzugrenzen.

In der Summe ergibt sich aus den Teilflächen M 2 bis M 4 eine **anrechenbare Ausgleichs Maßnahmenfläche** von **2.505 m<sup>2</sup>**.

**Externer Ausgleich**

Es gibt innerhalb des Plangeltungsbereiches keine Möglichkeiten die vorstehenden Eingriffe (Flächenversiegelung) durch das Bauvorhaben, gemäß der Bilanzierung (Ziffer 8.5), voll mit Ausgleich zu kompensieren. Das Ausgleichsdefizit von 640 m<sup>2</sup> Fläche wird gemäß §1a Abs. 3 BauGB außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes, auf dem Ökokonto „Rosengarten“ erbracht.

Auf diesem Ökokonto sind andere bauliche Eingriffe vom Campingplatz Gudow mit Ökopunkte bereits kompensiert.

**Ausgleichsfläche Ökokonto Rosengarten**

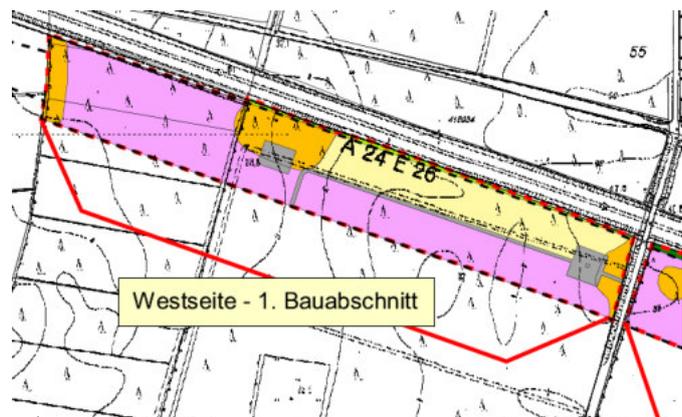
Der erforderliche externe Ausgleich von insgesamt 640 m<sup>2</sup> wird über das Ökokonto „Rosengarten“, genehmigt mit AZ 340-28/31.0468 erbracht. Das Ökokonto liegt südlich der BAB 24 östlich der Raststätte Gudow und ist damit nur ca. 3,5 km vom Eingriffsort entfernt.

Die dort vorgesehenen Maßnahmen des 1. BA wurden im Winter/Frühjahr 2016 umgesetzt und durch die UNB anerkannt.

Der 1. BA umfasst eine Fläche von 7,247 ha, darin enthalten sind Trockenrasen- und Heidebiotop sowie Gehölzpflanzungen und Ruderalfluren (Sukzessionsflächen). Die Gehölze wurden auf einem Wall entlang der Autobahn BAB 24 gesetzt. Als Strukturelemente und Habitate für Zauneidechsen wurden Stubben und Steine eingebracht. Die Entwicklung von geschützten Biotopen „Trockenrasen“ und „Heide“ ist mit den umgesetzten Maßnahmen vorbereitet.

Inklusive aller Zuschläge stehen im 1. BA somit 72.044 Wertpunkte zur Verfügung. Die erforderlichen 640 m<sup>2</sup> können somit hier abgebucht werden, da noch ausreichend Punkte zur Verfügung stehen. Da in diesem Fall keine „geschützten Biotop“ und/oder artenschutzrechtlicher Ausgleich erbracht werden müssen, definiert sich der o.g. Ausgleich über die entsprechenden Wertpunkte (m<sup>2</sup> = WP).

Das Ökokonto ist aufgrund seiner Standorteigenschaften als Ausgleichsfläche geeignet. Es werden sich hier vergleichbare, oder sogar wertvolle Biotop entwickeln als am Campingplatz.



**Abb.: Ökokonto Rosengarten (2016)**

## 8.5 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Dem Kompensationserfordernis von mind. **1.280 m<sup>2</sup>** kann zum Teil als **tatsächlicher** Ausgleich auf einer Fläche von ca. 2.505 m<sup>2</sup> gegenüber gestellt werden.

Nach dem Runderlass kann der Ausgleichsflächenbedarf ermäßigt werden, wenn 75 % der Flächen der (Bau-/Eingriffs-)Grundstücke naturnah gestaltet werden. Die Ermäßigung sollte jedoch nicht mehr als die Hälfte des ermittelten Flächenbedarfs betragen. Insofern sind hier **maximal 640 m<sup>2</sup>** anrechenbar.

Mit dem externen Ausgleich von 640 m<sup>2</sup> auf dem Ökokonto „Rosengarten“ und dem anteilmäßigen Ausgleich auf dem Campingplatz (Maßnahmenflächen M 2 bis M 4) mit 640 m<sup>2</sup> wird das Kompensationserfordernis von 1.280 m<sup>2</sup> voll erbracht.

### Zusammenfassung:

Bei Realisierung der beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen, der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie **der externen Ausgleichsmaßnahmen auf dem Ökokonto „Rosengarten“** darf der geplante Eingriff als **ausgeglichen** betrachtet werden!

## 9 Hinweise für die Verwendung des Grünordnerischen Fachbeitrags bei der Aufstellung des Bebauungsplanes

Aus naturschutzfachlicher Sicht wird die Übernahme folgender Festsetzungen in den Bebauungsplan empfohlen:

### Empfehlungen für die Übernahme in den Bebauungsplan

#### Zeichnerische Festsetzungen

In Frage kommen folgende zeichnerische Festsetzungen:

- Grünfläche (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB), Darstellung gemäß Ziffer 9 der PlanzV
  - **A – naturnahe Entwicklung von Böschungsbereichen,**
  - **B– Grünfläche, privat,**
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB), Darstellung gemäß Ziffer 13.1 der PlanzV
  - **Maßnahmenfläche M 1 (aufgelassene Stellplätze im Uferbereich),**
  - **Maßnahmenfläche M 2 (ehemalige Standplätze – naturnahe Entwicklung),**
  - **Maßnahmenfläche M 3 (ehemalige Standplätze – naturnahe Entwicklung),**
  - **Maßnahmenfläche M 4 (ehemalige Standplätze – Sukzession),**
  - **Maßnahmenfläche M 5 (Röhricht – natürliche Entwicklung),**
- Bindungen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB), Darstellung gemäß Ziffer 13.2 der PlanzV
  - **Pflanzgebote für Einzelbäume (B 1 – B 5),**
- Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB), Darstellung gemäß Ziffer 13.2 der PlanzV
  - **Erhaltungsgebot für Einzelbäume,**
  - **Erhaltungsgebot für sonstige Gehölzbestände.**

#### Textliche Festsetzungen

in Frage kommen folgende textlichen Festsetzungen:

##### Grünfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

*A – Naturnahe Entwicklung von Böschungsbereichen (z.T. als § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützte Steilhänge)*

Die entsprechend gekennzeichneten, überwiegend von halbruderalen Gras- und Staudenfluren eingenommenen Böschungsbereiche im Gebiet SO 1 sollen als solche erhalten und entwickelt werden. Eine regelmäßige flächige Pflege / Unterhaltung der Flächen ist unzulässig. Punktueller Pflegeeingriffe zur Vermeidung einer vollständigen Verbuschung sind zulässig (z. B. Rückschnitt oder schonende Entnahme von Gehölzen).

*B – Grünfläche, privat*

Diese Fläche ist dauerhaft als extensive Grünfläche zu nutzen und zu entwickeln.

## **Maßnahmen zum Schutz des Wasserhaushaltes (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)**

### *Versickerung des Oberflächenwassers*

Das vor Ort anfallende Niederschlagswasser ist vor Ort über die belebte Bodenzone zur Versickerung zu bringen. Eine Ableitung in die Kanalisation ist unzulässig.

### *Reduktion der Vollversiegelung*

Aufgrund der landschaftlich sensibleren Lage des gesamten Campingplatzes direkt am Gudower See sind alle Erschließungswege (auch die „Haupterschließung“) in wassergebundener Bauweise herzustellen bzw. zu erhalten (Sand-, Schotter- oder Kieswege). Ebenso ist die öffentliche Parkfläche östlich der Seestraße möglichst in wassergebundener Bauweise anzulegen bzw. zu erhalten.

## **Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum Schutz der Fauna**

### *Bauzeitenregelung für Eingriffe in Gehölze*

Durchführung von Eingriffen in Gehölze außerhalb der Brutzeit, d. h. nicht von **01. März** bis 30. September. Alternativ ist nachzuweisen, dass zum Eingriffszeitpunkt keine besetzten Nester vorhanden sind.

### *Bauzeitenregelung für Baumaßnahmen im Seeuferbereich*

Durchführung der Baumaßnahmen im Seeuferbereich (Rückbau von Stegen und Terrassen, Bau von Sammelstegen) außerhalb der Brutzeit, d. h. nicht von **01. März** bis 30. September.

### *Zeitbegrenzung des Bootsverkehrs auf dem See*

Der Bootsverkehr auf dem See ist im Hinblick auf das Vorkommen winterlicher Rastvögel, mindestens in der Zeit vom 1. November bis zum 31. März auszuschließen.

### *Verwendung von Lichtquellen*

Im Plangebiet ist auf „insektenfreundliche Beleuchtung“ zu achten, damit eine Lockwirkung auf die Insekten vermieden wird. Dabei sollen bei geplanten Beleuchtungsmaßnahmen als Beleuchtungsmaterial grundsätzlich monochromatische Lichtquellen zu verwenden sind. Dabei sind Natriumdampfniederdrucklampen mit gelber Strahlung im Bereich von ca. 580 nm und gedämpftes Licht zu verwenden. Die Leuchten sind nur mit einem nach unten gerichtete Abstrahlkegel zulässig. LED-Technik ist zulässig.

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

### *Maßnahmenfläche M 1 (aufgelassene Stellplätze im Uferbereich)*

Diese Flächen sind seit längerem aus der Campingnutzung genommen worden und konnten sich bereits teilweise zu natürlichen Bereichen zurückentwickeln. **Pflegemaßnahmen sind nicht erforderlich und entsprechend auszuschließen, bis auf Maßnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit**

### *Maßnahmenfläche M 2 und M 3 (ehemalige Standplätze – naturnahe Entwicklung)*

Die Flächen sind dauerhaft aus der Campingnutzung zu entnehmen und als extensiv genutzte Wiesenfläche mit lockerem Baum- und Gehölzbestand zu entwickeln.

Nutzungsaufgaben für die Fläche sind:

- **Mahd maximal alle drei Jahre im September mit Entnahme des Mähguts.**
- Keine Düngung, keine Verwendung von Pflanzenschutzmitteln.
- Die vorhandenen Bäume und Gehölzbestände sind zu erhalten und zu entwickeln. Maßvolle Pflegemaßnahmen für die Gehölze sind zulässig, sofern sie zur dauerhaften Sicherung des Bestandes beitragen und / oder zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit erforderlich sind.
- **Die Flächen sind von anderen Nutzungen (Bootslager, Tischtennisplatte) zu räumen, bleibend freizuhalten und zu den als Campingplatz genutzten Flächen abzugrenzen**

#### Maßnahmenfläche M 4 (ehemalige Standplätze – Sukzession)

- Die Fläche ist dauerhaft aus der Campingnutzung zu entnehmen. Auf der Fläche sind natürliche Entwicklungsprozesse zu dulden. Bei Bedarf sind schonende Pflegeeingriffe zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit zulässig. Die Fläche ist von anderen Nutzungen (wie z.B. Bootslager, Tischtennisplatte) zu räumen, bleibend freizuhalten und zu den als Campingplatz genutzten Flächen abzugrenzen.

#### Maßnahmenfläche M 5 (Röhricht – natürliche Entwicklung)

Die im Uferbereich des Gudower Sees vorhandenen Röhrichte bzw. ein Uferstrandstreifen von mindestens 3 m breite landwärts wird als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ ausgewiesen. Die Fläche ist mit 2 m Breite die Sukzession zu überlassen und 1 m Breite mit Pflege als extensive Wiese festzusetzen und von baulichen Anlagen (Sitzplattformen, Freisitze, künstliche Uferbefestigungen, Aufschüttungen, Bodenversiegelungen, Stege u.a.) freizuhalten und naturnah zu entwickeln. Vorhandene Anlagen sind abzubauen. Die natürliche Uferzonierung ist zu fördern.

### Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

#### Erhaltungsgebot für Einzelbäume

Die festgesetzten Einzelbäume sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Bei Abgang der mit einem Erhaltungsgebot belegten Gehölze ist ein gleichwertiger Ersatz zu leisten. Hierfür ist mindestens in der Qualität Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 14-16 cm nachzupflanzen. Für alle nachgepflanzten Bäume ist eine 1-jährige Fertigstellungspflege sowie eine anschließende 2-jährige Entwicklungspflege zu gewährleisten. Eine Beeinträchtigung der Wurzelbereiche der zu erhaltenden Bäume durch Bodenabtrag, / Bodenauftrag oder Versiegelung ist auszuschließen.

#### Erhaltungsgebot für sonstige Gehölzbestände

Die entsprechend gekennzeichneten Gehölzbestände sind dauerhaft zu erhalten.

Maßvolle Pflegemaßnahmen sind nur in den Bereiche, die nicht als artenreiche Steilhänge gesetzlich geschützt sind, zulässig, sofern sie zur dauerhaften Sicherung des Bestandes beitragen und / oder zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit erforderlich sind. Bei den gesetzlich geschützten Steilhängen sind nur Pflegemaßnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit zugelassen.

### Bindungen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

#### Pflanzgebot für Einzelbäume

An den gekennzeichneten Stellen sind Laubbäume standortheimischer Arten zu pflanzen:

#### B 1 – Baumpflanzungen am Parkplatz Seestraße

Als Ergänzung zu den vorhandenen Gehölzstrukturen und zur landschaftlichen Einbindung des Parkplatzes sind mindestens 7 zusätzliche Bäume standortheimischer Arten zu pflanzen.

#### B 2– Baumpflanzungen im Ostteil (SO 2 und SO 3):

Als Leitlinie entlang der Haupteinfahrtsstraße sowie zur Auflockerung / Gliederung des „Wiesenbereiches“ sind mindestens 20 zusätzliche großkronige Laubbäume standortheimischer Arten zu pflanzen.

#### ~~B 3 – ergänzende Baumpflanzungen an der Kastanienallee (Ostteil – SO 3):~~

~~Um den Charakter der Kastanienallee dauerhaft zu erhalten, sind ergänzende Pflanzungen vorgesehen. Da der Verlauf des Uferweges im östlichen Bereich verlagert werden soll, sind zusätzliche Baumpflanzungen entlang des neuen Wegeverlaufes vorgesehen. In der Summe sind mindestens 18 zusätzliche großkronige Laubbäume standortheimischer Arten zu pflanzen.~~

#### B 4 – Baumpflanzungen am Eingangsbereich Seestraße (SO 3):

Zur Ergänzung und langfristigen Erhaltung des Eichen-Bestandes sind im Eingangsbereich des Campingplatzes sowie südlich der Gaststätte 3 Stiel-Eichen zu pflanzen.

B 5 – Baumpflanzungen am Seeuferweg (Westteil – SO 1):

Zur Flankierung des Seeuferweges sind mindestens 5 zusätzliche großkronige Laubbäume standortgerechter Arten parallel zum Weg zu pflanzen.

B 6 – Baumpflanzungen am Gebäude der Campingplatzverwaltung (Westteil – SO 1):

Am Gebäude der Campingplatzverwaltung sind mindestens 2 zusätzliche großkronige Laubbäume standortgerechter Arten zu pflanzen.

Zu verwenden sind Arten und Mindestqualitäten nach Maßgabe des Grünordnerischen Fachbeitrags.

Für alle Pflanzungen ist eine 1-jährige Fertigstellungspflege sowie eine anschließende 2-jährige Entwicklungspflege zu gewährleisten. Bei Abgang ist eine Neupflanzung der selben Art mit der im Grünordnerischen Fachbeitrag genannten Mindestqualität vorzunehmen.

*Verwendung standortheimischer Gehölze*

Bei sonstigen Bepflanzungen im Plangeltungsbereich sind ~~nach Möglichkeit~~ **grundsätzlich** Gehölze standortheimischer Arten zu verwenden. Eine Auflistung möglicher Gehölzarten befindet sich im Anhang des Erläuterungstextes.

**Externer Ausgleich**

Es gibt innerhalb des Plangeltungsbereiches keine Möglichkeiten die vorstehenden Eingriffe (Flächenversiegelung) durch das Bauvorhaben, gemäß der Bilanzierung voll mit Ausgleich zu kompensieren. Das Ausgleichsdefizit von 640 m<sup>2</sup> Fläche wird gemäß §1a Abs. 3 BauGB außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes, auf dem Ökokonto „Rosengarten“ mit dem AZ 340-28/31.0468 erbracht.

**Waldabstand**

Wegen der besonderen Bedeutung des Waldrandes für den Naturschutz ist der Waldabstandstreifen von baulichen Anlagen, Abgrabungen, Aufschüttungen freizuhalten. Ferner ist hier das Aufstellen von Zelten und sonstigen beweglichen Unterkünften unzulässig.

## 10 Kostenschätzung für Kompensationsmaßnahmen

Die im Folgenden gemachten Angaben sind als Schätzwerte zu verstehen. Sie umfassen die Pflanzmaßnahmen einschließlich einer 1-jährigen Fertigstellungs- sowie einer 2-jährigen Entwicklungspflege.

	<u>EP / €GP / €</u>	
1. <b>Einzelbäume liefern und pflanzen (B 1, B 2 u. B 5)</b> H., 3xv., mDb., Stu. 14-16 (gemäß Artenvorschlägen im Text)		
<b>28 32</b> Stück	300,00	<b>9.600,00 €</b>
2. <b>Einzelbäume liefern und pflanzen (B-3, B 4, B 6)</b> H., 3xv., mDb., Stu. 16-18 (gemäß Artenvorschlägen im Text)		
<b>23 5</b> Stück	400,00	<b>2.000,00 €</b>
	Summe netto	<b>11.600,00 €</b>
Unvorhergesehenes und MWST		<b>3.400,00 €</b>
	<b>Summe brutto</b>	<b>15.000,00 €</b>

aufgestellt,  
Lüneburg, im September 2015



Frank Holzer (Landschaftsarchitekt)

Ergänzt;  
Mölln im Februar 2018



Lena Lichtin (Landschaftsarchitekt LAR/MSA)

## Vorschlagsliste für standortheimische Gehölze

<i>Acer campestre</i>	(Feld-Ahorn)
<i>Acer platanoides</i>	(Spitz-Ahorn)
<i>Acer pseudoplatanus</i>	(Bergahorn)
<i>Betula pendula</i>	(Sand-Birke)
<i>Carpinus betulus</i>	(Hainbuche)
<i>Corylus avellana</i>	(Hasel)
<i>Crataegus monogyna</i>	(Eingrifflicher Weißdorn)
<i>Euonymus europaeus</i>	(Pfaffenhütchen)
<i>Fagus sylvatica</i>	(Rotbuche)
<i>Fraxinus excelsior</i>	(Gewöhnliche Esche)
<i>Prunus padus</i>	(Traubenkirsche)
<i>Prunus spinosa</i>	(Schlehe)
<i>Quercus petraea</i>	(Trauben-Eiche)
<i>Quercus robur</i>	(Stiel-Eiche)
<i>Rhamnus frangula</i>	(Faulbaum)
<i>Rubus fruticosus</i>	(Brombeere)
<i>Sambucus nigra</i>	(Schwarzer Holunder)
<i>Sambucus racemosa</i>	(Roter Holunder)
<i>Sorbus aucuparia</i>	(Eberesche)
<i>Viburnum opulus</i>	(Gewöhnlicher Schneeball)