

# Amt Usedom-Süd

- Der Amtsvorsteher -

## Gemeinde Loddin

### Beschlussvorlage

GVL0-0531/23

öffentlich

Satzungsbeschlussbeschluss für die Satzung des Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin in der Fassung 11-2022

<i>Organisationseinheit:</i> FD Bau <i>Bearbeitung:</i> Pina Thore	<i>Datum</i> 25.04.2023
---	----------------------------

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i>
Bauausschuss Loddin (Vorberatung)	13.06.2023	Ö
Gemeindevertretung Loddin (Entscheidung)	20.06.2023	Ö

### Beschlussvorschlag

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Loddin beschließt:

1. Der hier vorliegende Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wird als Satzung beschlossen.
2. Die Begründung einschließlich Umweltbericht und allen im Inhaltsverzeichnis aufgeführten Anlagen gebilligt.
3. Die Satzung des Bebauungsplanes Nr. 20 ist alsdann öffentlich bekanntzumachen. Dabei ist anzugeben, wo der Plan mit der Begründung und dem Umweltbericht sowie mit der zusammenfassenden Erklärung über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen die Satzung des Bebauungsplanes Nr. 20 nach der Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde, während der Dienststunden eingesehen werden kann und über dessen Inhalt Auskunft zu erhalten ist.

### Sachverhalt

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Loddin hat in ihrer Sitzung am \_\_\_\_\_ die Stellungnahmen der beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden geprüft und abgewogen: berücksichtigt werden Bedenken, Hinweise und Anregungen.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Öffentlichkeit, die Bedenken, Anregungen und Hinweise erhoben haben, werden von dem Ergebnis der Abwägung unter Angabe der Gründe benachrichtigt.

Die Satzung des Bebauungsplanes Nr. 20 ist nach der Beschlussfassung bekanntzumachen.

Dabei ist auch anzugeben, wo die Satzung des Bebauungsplanes Nr. 20 mit der Begründung und der zusammenfassenden Erklärung über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen der Bebauungsplan Nr. 20 nach der Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde, während der Dienststunden eingesehen werden kann und über dessen Inhalt Auskunft zu erhalten ist.

Bei der Abstimmung über den Beschlussvorschlag sind die Bestimmungen des § 24 der Kommunalverfassung des Landes Mecklenburg-Vorpommern einzuhalten.

**Anlage/n**

1	BP 20 Loddin_PZ_S_November 2022 (öffentlich)
2	BP 20 Loddin_Begründung_S_November 2022 (öffentlich)

Beratungsergebnis	Gesetzl. Zahl d. Mitglieder	Anwesend	Einstimmig	JA	NEIN	Enthaltung	Ausgeschlossen (Mitwirkungsverbot)
Gremium Gemeindevertretung Loddin	<b>8</b>						



# **BEGRÜNDUNG ZUR SATZUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 20 FÜR DAS SONDERGEBIET „KIKIS BOOTSVERLEIH MIT GASTRO- NOMISCHER VERSORGUNG“ DER GEMEINDE LODDIN**

---

Auftragnehmer: Ingenieurbüro D. Neuhaus & Partner GmbH  
August-Bebel-Straße 29  
17389 Anklam

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Architektin Regina Freitag  
Architektenkammer M-V

Fanny Utes  
(B.Sc.)

Dipl.-Ing. Kathleen Ohnesorge  
(Umweltbelange)

Mitarbeit: Susan Pietler

---

Planungsstand:

14.11.2022

## **Inhaltsverzeichnis**

### **TEIL 1 Begründung zur Satzung des Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin**

#### **1 Rechtsgrundlagen**

#### **2 Anlass der Planung**

2.1 Ziel und Zweck der Planung

2.2 Flächennutzungsplan

#### **3 Lage des Gebietes, Geltungsbereich und Größe**

#### **4 Vorhandene Situation**

4.1 Einordnung

4.2 Nutzung

4.3 Ver- und Entsorgung

4.4 Angaben zu möglichen Lärmimmissionen

4.5 Auswirkungen des Vorhabens auf die natürliche Umwelt

#### **5 Planinhalte**

5.1 Nutzung

5.2 Baukonzept

5.3 Verkehrserschließung

5.4 Ver- und Entsorgung

5.5 Festsetzungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

5.6 Sonstige Belange

5.7 Flächenbilanz

Anlage 1 Schalltechnische Untersuchung von Juli 2018

### **TEIL 2 Umweltbericht**

#### **1 Einleitung**

1.1 Rechtliche Grundlagen

1.2 Darstellung des Vorhabens

1.3 Aufstellung der Satzung des Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin

1.4 Ziele des Umweltschutzes

#### **2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

2.1 Bestandsaufnahme

2.2 Schutzgebiete und schützenswerte Lebensräume

2.3 Kurzdarstellung der Ermittlung und Beschreibung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

2.4 Kurzdarstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen

2.5 Bewertung verbleibender Eingriffsfolgen

2.6 Planungsverzicht

#### **3 Vorschläge zur Abgrenzung der Untersuchungsräume**

#### **4 Vorschlag zur Methodik der Ermittlung und Beurteilung der Umweltauswirkungen**

Anlage 1 Bestandsplan Biotoptypen

Anlage 2 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, aktualisiert am 07.09.2021

Anlage 3 FFH-/SPA-Vorprüfung nach § 34 Abs. 1 BNatSchG von Oktober 2018, aktualisiert am 08.06.2020

## **TEIL 1 Begründung der Satzung des Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin**

### **1 Rechtsgrundlagen**

Die Satzung des Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin wird auf der Grundlage folgender Vorschriften aufgestellt:

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 08. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726);
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802);
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 – PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802);
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015 S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033);
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V S. 777), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2019 (GVOBl. M-V S. 467);
- Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern – Landesplanungsgesetz (LPIG) – in der Fassung der Bekanntmachung vom 05. Mai 1998 (GVOBl. M-V S. 503, 613), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 9. April 2020 (GVOBl. M-V S. 166, 181);
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362, 1436);
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GS M-V GI Nr. 791-8), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 05. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228);
- Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz – LwaldG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M-V S. 870), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Mai 2021 (GVOBl. M-V S. 790, 794).
- Wasserhaushaltsgesetz (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237),
- Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landeswassergesetz – LWaG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. November 1992 (GVOBl. M-V S. 669), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 866).

## **2 Anlass der Planung**

### **2.1 Ziel und Zweck der Planung**

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Seebad Loddin hat am 19.09.2017 den Aufstellungsbeschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sonstige Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin gefasst.

Für Vorpommern ist der Tourismus einer der bedeutendsten Wirtschaftszweige.

Gemäß dem Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern liegt das Gemeindegebiet der Gemeinde Seebad Loddin in einem Vorbehaltsgebiet Tourismus. Der Tourismus ist ein wichtiger Wirtschaftsbereich mit einer großen Einkommenswirkung und Beschäftigungseffekten im Land.

Die natur- und kulturräumlichen Potenziale des Landes sollen erhalten und durch den Tourismus genutzt werden. Naturbetonte Räume sollen für die Erholung der Bevölkerung und seiner Gäste zugänglich und erhalten sein sowie die entsprechenden Erholungsformen nachhaltig weiterentwickelt werden. Schutzgebiete sollen im Rahmen des Schutzzweckes der Allgemeinheit zugänglich gemacht und für die naturkundliche Information genutzt werden. Die Vorbehaltsgebiete Tourismus sollen bei der Tourismusförderung besondere Berücksichtigung finden.

In den Regionalen Raumentwicklungsprogrammen werden die festgelegten Vorbehaltsgebiete Tourismus konkretisiert und räumlich ausgeformt. Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (Stand 2010) weist das Gemeindegebiet der Gemeinde Seebad Loddin als Tourismusschwerpunktraum aus. In den Tourismusschwerpunkträumen stehen die Verbesserung der Qualität und der Struktur des touristischen Angebotes im Vordergrund.

Gemäß dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (Stand 2010) liegt die Anziehungskraft der Tourismusregion Vorpommern in ihrer vielfältigen natürlichen Ausstattung und Landschaft sowie ihren Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten für alle Bevölkerungsgruppen.

Das Gemeindegebiet besitzt gute natürliche Gegebenheiten, zu denen eine reizvolle Landschaft und die unmittelbare Lage am Wasser gehören. In der Karte des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommern ist Loddin als Siedlungsschwerpunkt gekennzeichnet.

Kikis Bootsverleih befindet sich unmittelbar am Achterwasser in Loddin. Das Areal liegt im Außenbereich. Es besteht die Möglichkeit für Touristen und Einheimische, die einzigartige Natur und Landschaft mit Tretbooten, Ruderbooten und Motorbooten mit geringer PS-Zahl eigenständig zu erleben und zu erkunden.

Das Restaurant und der Biergarten laden aufgrund ihrer Nähe zum Wasser zahlreiche Touristen zum Verweilen ein. In den Sommermonaten finden auf dem Gelände von Kikis Bootsverleih verschiedene Veranstaltungen statt.

Ziel ist es, in Übereinstimmung mit den städtebaulichen Zielsetzungen der Gemeinde Loddin den ausgewiesenen räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 für die vorhandenen Nutzungen und den Gebäudebestand im Sonstigen Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ auf baurechtliche Grundlagen zu stellen und die Erhaltung der touristischen Nutzungen zu sichern.

Der bestehende touristische Standort sowie die attraktiven Angebote am Wasser sollen planungsrechtlich gesichert werden.

Die Vermeidung von Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes stehen dabei im Mittelpunkt des Vorhabens.

Als geplante Kapazitäten werden für den Bootsverleih und die Gastronomie folgende Angaben gemacht: Für den Bootsverleih stehen insgesamt 19 Boote zur Verfügung. Es können 10 Wassertreter, 3 Ruderboote und 6 Motorboote von Einheimischen und Touristen ausgeliehen werden. Die Motorboote besitzen nur geringe PS-Zahlen (4 PS und 15 PS), so dass hierfür kein Bootsführerschein erforderlich ist.

In der Gaststätte stehen 34 Plätze für die Gäste zur Verfügung. Im Freien sind 104 Plätze vorhanden. Gaststätte und Bootsverleih werden saisonal von April bis Oktober betrieben.

Mit der Erarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin möchte die Gemeinde Loddin das Anliegen des Vorhabenträgers unterstützen, den vorhandenen touristischen Standort mit seinen Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten planungsrechtlich zu sichern und zu festigen.

Als Planungsziele werden benannt:

- Sicherung des vorhandenen touristischen Standortes,
- Schaffung der Rechtsgrundlagen für die bestehenden Nutzungen, Gebäude und baulichen Anlagen sowie
- Schaffung von Baurecht für die ggf. geplanten Gebäudeerweiterungen und Neubebauungen

unter Berücksichtigung der Anforderungen an Naturschutz und Landschaftspflege.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin sollen die Durchsetzung der städtebaulichen Ordnung und die Schaffung von Voraussetzungen für eine gezielte städtebauliche Festigung des touristischen Standortes im Seebad Loddin gewährleistet werden. Unter Ausnutzung der natürlichen Gegebenheiten möchte die Gemeinde Loddin das Anliegen des Vorhabenträgers unterstützen, das touristische Freizeitangebot auf rechtliche Grundlagen zu stellen.

## **2.2 Flächennutzungsplan**

Die Gemeinde Seebad Loddin verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan. Eine 1. Änderung und Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Seebad Loddin befindet sich im Planverfahren. Die Darstellung der Art der baulichen Nutzung innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 20 erfolgt auch in der 1. Änderung und Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Seebad Loddin analog zum wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Loddin.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Seebad Loddin ist westlich des Plangebietes eine Bootsanlegestelle ausgewiesen.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 befindet sich überwiegend innerhalb des im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellten Schutzgebietes im Sinne des Naturschutzrechts „Biotop“.

Die Art der baulichen Nutzung innerhalb des Plangeltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 20 wird als Sonstiges Sondergebiet nach § 11 der Baunutzungsverordnung mit der Zweckbestimmung „Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ festgesetzt.

Die Planungsziele für das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 20 befinden sich damit nicht mit den im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Seebad Loddin ausgewiesenen gemeindlichen Zielsetzungen in Übereinstimmung.

Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Die Satzung des Bebauungsplanes Nr. 20 wird nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt. Gemäß § 8 Abs. 3 BauGB wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert.

Für die vorzunehmende 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin wird ein separates Bauleitplanverfahren durchgeführt.

Wird der von der Landrätin des Landkreises Vorpommern-Greifswald zu genehmigende Flächennutzungsplan zwischen Beschluss und Veröffentlichung des Bebauungsplanes wirksam, beurteilt sich die Rechtmäßigkeit des Bebauungsplanes in dem Fall zusätzlich nach dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB; der Bebauungsplan bedarf dann keiner Genehmigung nach § 10 Abs. 2 BauGB mehr. Andernfalls unterliegt der Bebauungsplan der Genehmigungspflicht.

### **3 Lage des Gebietes, Geltungsbereich und Größe**

Das Seebad Loddin liegt auf der Landenge zwischen Nord- und Südusedom, inmitten einer landschaftlich reizvollen Region zwischen Ostsee, Kölpinsee und Achterwasser.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin umfasst das Grundstück des vorhandenen Bootsverleihs.

Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Loddin in südwestlicher Ortsrandlage. Der Plangeltungsbereich liegt im Außenbereich direkt am Achterwasser westlich der Gaststätte „Waterblick“. Es wird im Norden, Süden und Westen durch geschützte Biotopflächen (Röhricht und Grünbeereiche) und im Osten durch Grünflächen mit Gehölzbewuchs und Wiesenflächen begrenzt.

Naturräumlich befindet sich das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 20 in einem sehr sensiblen Gebiet. Es grenzt gemäß der im Planverfahren befindlichen 1. Änderung und Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Seebad Loddin an das FFH-Gebiet „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ DE 2049-302 und das EU-Vogelschutzgebiet „Peenestrom und Achterwasser“ DE 1949-401. Es liegt außerdem im Landschaftsschutzgebiet L 82 „Insel Usedom mit Festlandgürtel“ und im Küstenschutzstreifen des Achterwassers.

Das Grundstück befindet sich größtenteils im Eigentum des Vorhabenträgers. Beim Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Stralsund ist die Fläche unter der Hafen-Nummer HAST 3230 eingetragen.

Als Plangrundlage für die Erarbeitung der Unterlagen der Satzung des Bebauungsplanes Nr. 20 dienen die Flurgrenzen aus aktuellen ALKIS-Daten des Kataster- und Vermessungsamtes des Landkreises Vorpommern-Greifswald (Stand Januar 2018). Eine Vermessung innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 20 wurde durch die Kollegen der Vermessungsabteilung der Ingenieurbüro D. Neuhaus & Partner GmbH (Stand Januar 2018) vorgenommen.

Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 beinhaltet die Flurstücke 379/6, 379/8, 379/10, 390, 391, 419 und 420 der Flur 2 der Gemarkung Loddin.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 umfasst eine Fläche von 5.185 m<sup>2</sup>.

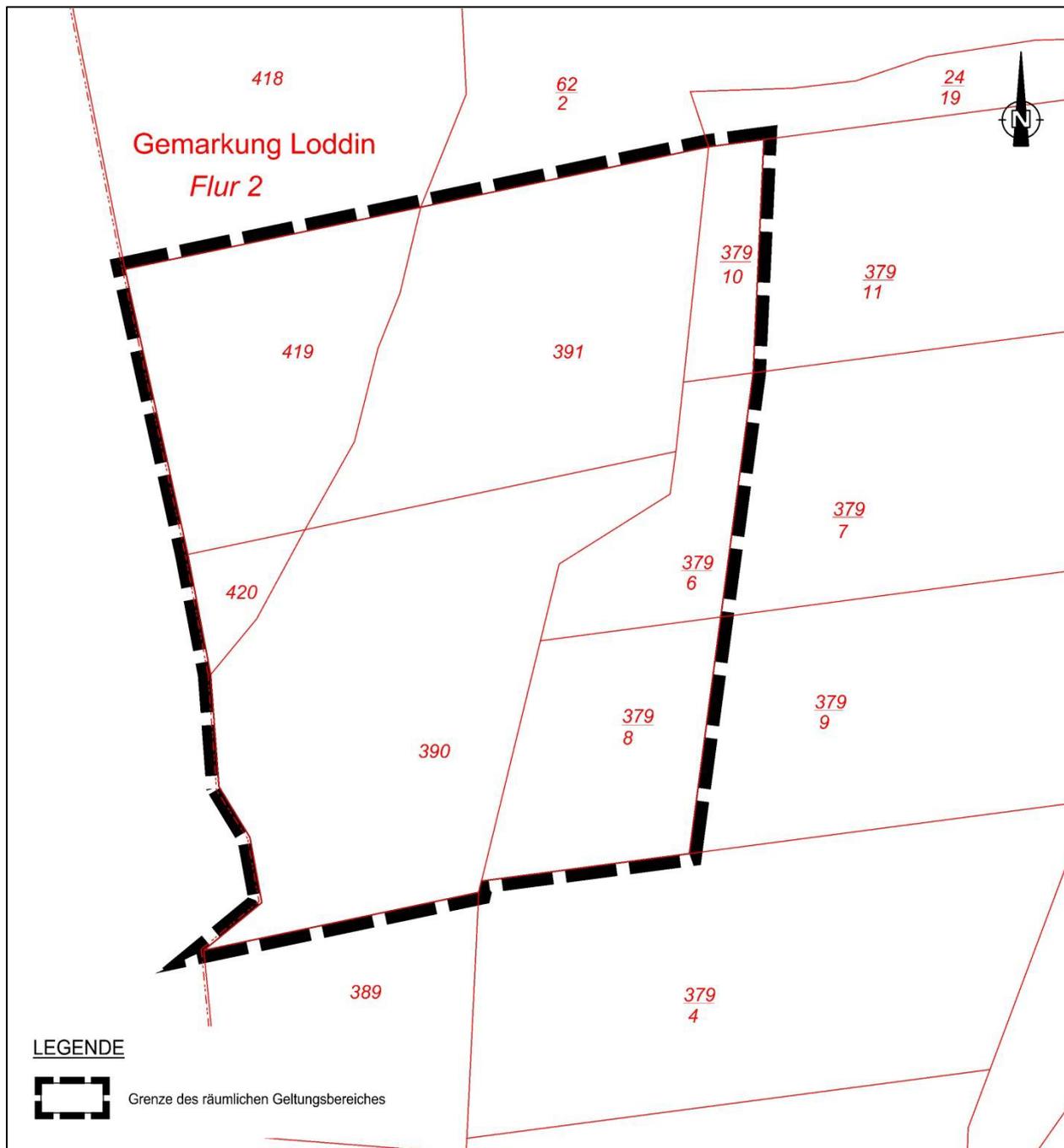
Im Übersichtsplan ist die Lage des Plangebietes gekennzeichnet.

Eine Flurstücksübersicht über die im räumlichen Geltungsbereich befindlichen Flurstücke ist angefügt.

## Übersichtsplan



Flurstücksübersicht im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin



## **4 Vorhandene Situation**

### **4.1 Einordnung**

Das Seebad Loddin ist eine Gemeinde auf der Insel Usedom, direkt an der Ostseeküste und dem Achterwasser, einer großen Ausbuchtung des Peenestroms.

Die Gemeinde wird vom Amt Usedom-Süd mit Sitz in der Stadt Usedom verwaltet. Bis 2005 war die Gemeinde Teil des Amtes Usedom-Mitte.

Zur Gemeinde Loddin gehören die Ortsteile Kölpinsee, Stubbenfelde und Loddin.

Seit dem Jahr 2006 präsentiert sich Loddin zusammen mit seinen Nachbargemeinden Zempin, Koserow und Ückeritz unter dem Titel „Usedomer Bernsteinbäder“.

Erstmals urkundlich erwähnt wurde Loddin im Jahr 1270. Loddin hatte die Struktur eines Straßendorfes. In der Funktion war es ein Fischer- und Bauerndorf. Der Ort Loddin lässt noch heute mit vielen reetgedeckten Häusern den Charme und den Charakter eines alten Fischer- und Bauerndorfes erkennen.

Der Ort Loddin entwickelte sich langsam zu einem Ferien- und Erholungsort.

Nach 1990 weitete sich die Ortschaft wesentlich aus und ist heute schon mit dem Ortsteil Kölpinsee in der Bebauung verbunden. In Loddin gibt es einen kleinen Bootshafen mit Bootsverleih.

Etwa 13 Kilometer südöstlich der Gemeinde Loddin liegt das Seebad Heringsdorf und acht Kilometer nordwestlich das Seebad Zinnowitz.

### **4.2 Nutzung**

Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 befinden sich Kikis Bootsverleih, eine Gaststätte und eine Bar sowie die zugehörigen Nebengebäude und -anlagen.

Die Lage direkt am Wasser ist besonders reizvoll. Auf den Freiflächen des Grundstücks sind Sitzgruppen mit Tisch aufgestellt. Eine kleine Freilichtbühne mit einer zugehörigen befestigten Fläche wird für Tanzveranstaltungen und Livemusik genutzt.

In Ufernähe zum Achterwasser befinden sich zwei Pavillons aus Holz. Diese dienen als Schutzhütten.

Das Grundstück von Kikis Bootsverleih wird touristisch in Verbindung mit wassersportlichen Aktivitäten genutzt. Die gastronomische Versorgung wird durch die Gaststätte und eine Strandbar sichergestellt. Kikis Bootsverleih ist ein beliebter Anziehungs- und Treffpunkt für Einheimische und Touristen.

### **4.3 Ver- und Entsorgung**

#### **■ Verkehrserschließung**

Die Bahnlinie der Usedomer Bäderbahn (UBB) verläuft durch das Gemeindegebiet.

Der Ort Loddin wird durch die Bundesstraße 111 verkehrlich erschlossen. Die weitere innerörtliche Verkehrserschließung erfolgt durch das gemeindliche Straßennetz.

Das Areal des Bootsverleihs am Achterwasser in südwestlicher Ortsrandlage ist über die eine asphaltierte Stichstraße „Zum Höft“ erschlossen und zu erreichen.

#### ■ **Wasserversorgung und Schmutzwasserentsorgung**

Eine Erschließung des Standortes mit technischer Infrastruktur ist nur teilweise gegeben.

Versorgungsanlagen für Trinkwasser sind vorhanden. Die Schmutzwasserentsorgung wird in einen Fäkalientank vorgenommen. Die Abfuhr erfolgt in der Vor- und Nachsaison einmal bis dreimal wöchentlich, in der Hauptsaison dreimal in der Woche.

#### ■ **Regenwasserentsorgung**

Das anfallende unverschmutzte Regenwasser versickert vor Ort bzw. wird dem Achterwasser zugeleitet.

#### ■ **Löschwasserversorgung**

Gemäß § 2 des Gesetzes über den Brandschutz und die Hilfeleistungen der Feuerwehren (BrSchG) für Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. Mai 2002 (GVObI. M-V S. 254), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 17. März 2009 (GVObI. M-V S. 282), haben die Gemeinden die Löschwasserversorgung (Grundsatz) zu sichern.

Für das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 20 ist die Löschwasserversorgung durch einen an der Zufahrtsstraße befindlichen Hydranten in unmittelbarer Nähe des Grundstücks sichergestellt.

Die Anforderungen an die bereitzustellende Löschwassermenge ergeben sich aus dem Arbeitsblatt W 405 DVGW.

Für den Bebauungsplan Nr. 20 der Gemeinde Loddin ergibt sich ein Richtwert für den Löschwasserbedarf unter Berücksichtigung der baulichen Nutzungen, der Ausbildung des Gebäudebestandes und der Gefahr der Brandausbreitung von 96 m<sup>3</sup>/h. Der Löschwasserbedarf ist über zwei Stunden zu gewährleisten.

Die Löschwasserversorgung wird über den an der Zufahrtstraße befindlichen Saugbrunnen gesichert.

Gemäß der Stellungnahme der freiwilligen Feuerwehr Loddin vom 23.02.2020 ist die Löschwasserversorgung für das Objekt durch den Saugbrunnen und die offene Wasserentnahmestelle auf dem Grundstück ausreichend gesichert.

#### ■ **Elektroversorgung**

Die Versorgung mit Elektroenergie wird über die vorhandenen Anlagen der örtlichen Energieversorgung, der E.DIS AG, vorgenommen.

#### ■ **Gasversorgung**

Eine Gasversorgung ist nicht vorhanden.

#### ■ **Telekommunikation**

Im Plangebiet sind keine Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom AG, T-Com vorhanden.

#### **4.4 Angaben zu möglichen Lärmimmissionen**

Eine schalltechnische Untersuchung wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 20 der Gemeinde Loddin vom Ingenieurbüro für Schallimmissionsschutz Ihler erarbeitet. Die schalltechnische Untersuchung wurde der Begründung als Anlage 1 beigelegt.

Die schalltechnische Untersuchung vom Ingenieurbüro für Schallimmissionsschutz Ihler bildet die Grundlage für die Aufstellung der Satzung des Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin.

Die auf das Plangebiet einwirkenden und die vom Plangebiet ausgehenden Lärmimmissionen wurden umfassend untersucht. Die nachfolgenden Angaben werden aus der schalltechnischen Untersuchung vom Juli 2018 in die Begründung übernommen:

Zu untersuchen waren die nächstgelegenen Wohnbebauungen, im jeweiligen Stockwerk außen in 0,5 m Abstand zum geöffneten Fenster. Es wurden folgende Szenarien untersucht:

- Vorbelastung: werktags und sonntags
- Zusatzbelastung: werktags und sonntags
- Gesamtbelastung: werktags und sonntags
- Veranstaltungen als seltenes Ereignis: werktags

##### **Vorbelastung**

Als Vorbelastung ist das Restaurant „Waterblick“ zu werten. An allen relevanten Immissionsorten werden die Immissionsrichtwerte werktags und sonntags unterschritten. Die Hauptemissionsquelle sind die Gäste auf der Terrasse.

Nur an einem Immissionsort werden die Immissionsrichtwerte um bis zu 1,3 dB (A) überschritten. An diesem Standort befindet sich das Wohnhaus des Betreibers des Restaurants „Waterblick“. Im Rahmen der weiteren Betrachtung fand dieser Immissionsort bezüglich der Immissionen durch den Restaurantbetrieb keine Berücksichtigung. Die Angaben zur Vorbelastung an diesem Immissionsort sind rein informell.

Die Maximalpegel werden überall unterschritten.

##### **Zusatzbelastung**

Der Betrieb von Kikis Bootsverleih mit Gastronomie als Zusatzbelastung wird in zwei Szenarien unterteilt: werktags mit Veranstaltung und sonntags ohne Veranstaltung.

Es werden die Immissionsrichtwerte werktags mit Veranstaltungen an allen Immissionsorten unterschritten. Vor allem nachts kommt es zu Unterschreitungen von mindestens 8,1 dB (A).

Am Sonntag ohne Veranstaltung (Regelbetrieb) werden die Immissionsrichtwerte allesamt erheblich unterschritten.

Es kommt in beiden Bewertungssituationen zu keinerlei Überschreitungen des Maximalpegels.

##### **Gesamtbelastung**

Betrachtet man die Gesamtbelastung werktags mit Veranstaltung, so erkennt man, dass alle Immissionsrichtwerte unterschritten werden.

Entsprechend den Ergebnissen kommt es sonntags ohne Veranstaltungen (Regelbetrieb) zu keinerlei Überschreitungen der Immissionsrichtwerte.

Es kommt in beiden Bewertungssituationen zu keinerlei Überschreitungen des Maximalpegels.

### **Veranstaltungen als seltenes Ereignis**

Zusätzlich wurden noch Veranstaltungen, die bis in die Nacht reichen, als seltenes Ereignis bewertet. Hierbei ist zu beachten, dass solche Veranstaltungen maximal zehnmal pro Jahr stattfinden können und an nicht mehr als an zwei aufeinanderfolgenden Wochenenden.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die seltenen Ereignisse als Zusatzbelastung betrachtet.

Eine Überschreitung der Immissionswerte in der Nacht findet nur beim Wohnhaus des Betreibers des Restaurants „Waterblick“ von bis zu 1,9 dB (A) statt. Die Spitzenpegel in der Nacht führen zu Überschreitungen von bis zu 0,8 dB (A) an dem Wohnhaus.

An allen anderen Immissionsorten werden sämtliche Immissionsrichtwerte unterschritten.

Bei der Gesamtbelastung werktags mit seltenen Veranstaltungen werden am Wohnhaus des Betreibers des Restaurants „Waterblick“ die Immissionsrichtwerte ebenfalls in der Nacht von bis zu 2,0 dB(A) überschritten. Der Anstieg von 0,1 dB gegenüber der Zusatzbelastung ist auf die Vorbelastung, welche an diesem Standort nicht zu werten ist, zurückzuführen. Der Maximalpegel wird auch hier beim Wohnhaus um bis zu 0,8 dB überschritten.

Der Hauptemittent ist die Beschallungsanlage. Wird der Beschallungspegel um 3 dB(A)/3 dB(C) vermindert, so werden an allen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte für ein seltenes Ereignis unterschritten. Wird also ein Beschallungspegel von

$$LWA_{eq} = 108,1 \text{ dB(A)} / LW C_{eq} = 113,1 \text{ dB(C)}$$

bei der Beschallungsanlage eingestellt, so ist eine Veranstaltung im Rahmen eines seltenen Ereignisses an Werktagen durchführbar.

### **Gemengelage**

Die Gebiete, in denen die untersuchten Immissionsorte im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung für den Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin liegen, wurden alle als allgemeine Wohngebiete bewertet. Die Ergebnisse zeigten, dass an allen zu bewertenden Immissionsorten die zugehörigen Immissionsrichtwerte eingehalten werden.

Nach aktueller Rechtsprechung (OVG Weimar 1 EO 346/08; Beschluss vom 29.01.2009) ist es statthaft, für die erste Reihe der Wohnbebauung eines allgemeinen Wohngebiets, welches an ein Außengebiet grenzt, Zwischenwerte als Immissionsrichtwerte zu bilden. Das bedeutet, dass an den untersuchten Immissionsorten die Immissionsrichtwerte in Höhe von 57,5 dB (A) am Tag und 42,5 dB (A) in der Nacht zur Anwendung kommen können.

Hieraus folgt, dass für den Regelbetrieb und den werktäglichen Betrieb mit Veranstaltungen sogar noch ein „Puffer“ von 2,5 dB (A) vorhanden ist, welcher prognostisch jedoch nicht genutzt wurde.

Die Regelung zur Gemengelage ist für seltene Ereignisse nicht anwendbar.

## **Einfluss auf das Vogelschutzgebiet**

Für die Beurteilung des Betriebs mit Veranstaltungen an Werktagen wird auf die 47-dB-(A)-Grenze nach Reck<sup>1</sup> zurückgegriffen. Unterhalb dieser Grenze ist auch für empfindliche Arten keine Störung mehr nachweisbar. Die Bereiche, welche die 47-dB-(A)-Grenze übersteigen, sind in der schalltechnischen Untersuchung im Anhang 3 schraffiert dargestellt (siehe Anlage 1). Man erkennt, dass es Überdeckungen mit dem Vogelschutzgebiet gibt, welche jedoch im Hinblick auf die Gesamtgröße des Vogelschutzgebiets als geringfügig bewertet werden können. Da die Veranstaltungen nur einmal wöchentlich stattfinden, ist davon auszugehen, dass die Störung der Avifauna als sehr gering betrachtet werden kann. Relevante Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet sind nicht erkennbar.

Bei der Beurteilung nach Reck werden alle Vogelarten pauschal bewertet. Zur genaueren Beurteilung der Einflussgröße auf die jeweils vorkommenden betroffenen Vogelarten sollte bei Bedarf ein sachkundiger Ornithologe hinzugezogen werden.

### **4.5 Auswirkungen des Vorhabens auf die natürliche Umwelt**

Der Ort Loddin liegt direkt am Achterwasser.

Der Planungsraum gehört naturräumlich zur Usedomer Hügel- und Boddenlandschaft. Aus klimatischer Sicht liegt das Plangebiet im Bereich des Küstenklimas der Ostsee.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 20 ist in einem naturschutzfachlich sensiblen Gebiet eingeordnet.

Es grenzt an das FFH-Gebiet „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ DE 2049-302 und an das EU-Vogelschutzgebiet „Peenestrom und Achterwasser“ DE 1949-401. Das Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet L 82 „Insel Usedom mit Festlandgürtel“ und im Küstenschutzstreifen gemäß § 29 des Naturschutzausführungsgesetzes (NatSchAG) M-V.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Flora und Fauna sind nicht zu erwarten.

Um die Auswirkungen auf das FFH-Gebiet und das Vogelschutzgebiet zu untersuchen, wurde eine FFH-/SPA-Vorprüfung nach § 34 BNatSchG vom Kompetenzzentrum Naturschutz und Umweltbeobachtung im November 2018 erarbeitet.

Im Rahmen der Vorprüfung wurde betrachtet, inwieweit das Vorhaben die besonderen Schutzgebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen.

Im Ergebnis der Vorprüfung wurde festgestellt, dass Beeinträchtigungen der Schutzgebiete ausgeschlossen werden können.

Es ist keine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erforderlich.

Durch die bereits vorgenommene Überbauung des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 20 der Gemeinde Loddin erfolgte gemäß § 14 BNatSchG und gemäß § 12 NatSchAG M-V ein Eingriff in Natur und Landschaft.

---

<sup>1</sup> Reck, H.; Herden, C.; Rasmus, J.; Walter, R.: Die Beurteilung von Lärmwirkung auf freilebende Arten und die Qualität ihrer Lebensräume – Grundlagen und Konventionsvorschläge für die Regelung von Eingriffen nach § 8 BNatSchG. In: Reck, H. (Bearb.): Lärm und Landschaft. – Angewandte Landschaftsökologie, 44 (Bundesamt für Naturschutz): 2001, S. 125 – 151

Nach § 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und vermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer bestimmten Frist durch geeignete Kompensationsmaßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Neubebauungen zur Erweiterung der Bestandsgebäude sind nicht vorgesehen.

Aus der vorhandenen Bebauung sind keine gravierenden Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu erwarten.

Durch die getroffenen Festsetzungen im Text (Teil B) wird gesichert, dass bei Ersatz der vorhandenen Bebauung eine Neuerrichtung in Anlehnung an die bereits vorhandenen Gebäude erfolgen kann.

Die getroffenen Festsetzungen unterstützen ein harmonisches Einfügen von möglichen Ersatzneubauten in das Orts- und Landschaftsbild.

Eine detaillierte Untersuchung der Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild am Standort des Bootsverleihs mit gastronomischer Versorgung ist dem Umweltbericht (Teil 2 der Begründung) zu entnehmen.

## **5 Planinhalte**

### **5.1 Nutzung**

Das Plangebiet ist in der Nutzung als Sonstiges Sondergebiet nach der Baunutzungsverordnung gemäß § 11 festgesetzt. Mit dem Festsetzen der Zweckbestimmung für das Gebiet für den Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung wird die Festlegung zur Art der baulichen Nutzung dargestellt und geregelt.

Der Gebietscharakter und die Zweckbestimmung dienen der Erholung und zielen auf eine sonstige Freizeit- und Erholungsnutzung im Zusammenhang mit einer wassersportlichen Nutzung des Areals von Kikis Bootsverleih.

Die sonstige Freizeit- und Erholungsfunktion wird mit der Unterbringung und Betreibung von gastronomischen Einrichtungen zur Versorgung des Gebietes unterstützt. Eine Verbesserung der touristischen Angebote am Achterwasser soll erreicht werden. Die vorhandene Freilichtbühne dient ebenfalls der Bereicherung des Freizeitangebotes, da die Bühne für Veranstaltungen und in der Saison für Livemusik am Montagabend genutzt wird.

Die beiden vorhandenen Holzpavillons dienen für die Besucher zum Schutz vor unangenehmer Witterung. Sie fungieren als Schutzhütten.

An der Zufahrt im nordöstlichen Planbereich schließt eine unbefestigte Fläche als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung an. Diese Fläche wird als Stellfläche für Pkw, Motorräder u. ä. genutzt.

Ein Teil des Hafenbeckens befindet sich im westlichen Bereich des räumlichen Geltungsbereiches und liegt innerhalb des Plangebietes. Hier wird die wassersportliche Nutzung mit dem Ausleihen von Wassertretern, Ruderbooten und Führerschein freien Motorbooten realisiert. Das Achterwasser kann erkundet und eine Beobachtung des angrenzenden Naturraums vorgenommen werden.

Das vorgesehene Areal des Bebauungsplanes Nr. 20 sichert die Erholungsfunktion im Zusammenhang mit einer wassersportlichen Nutzung und einer gastronomischen Versorgung des Gebietes.

## **5.2 Bebauungskonzept**

Das Bebauungskonzept ist durch die Lage des Grundstücks am Achterwasser und die bereits seit 01.05.1990 praktizierte Nutzung als Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung geprägt.

Das Grundstück liegt teilweise direkt im Uferbereich des Achterwassers. Die nördliche, westliche und teilweise die südliche Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 20 liegen im Uferbereich mit Röhrichtgürtel und im vorhandenen Hafenbecken. Die verbleibende südliche und die östliche Geltungsbereichsgrenze werden durch Gehölzflächen und überwiegend durch Grünflächen gebildet. Der vorhandene Baumbestand an Großgrün unterstützt die naturnahe Ausbildung des Standortes am Achterwasser. An verschiedenen Stellen sind direkte Blickbeziehungen zum Achterwasser möglich.

Die im nördlichen Planbereich angrenzende Erschließungsstraße führt unmittelbar in das Plangebiet hinein, so dass das Areal des Bootsverleihs mit gastronomischer Versorgung in den öffentlichen Bereich der Ortschaft Loddin eingebunden ist.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 20 gilt es, den Geltungsbereich städtebaulich zu ordnen und Baurecht für die teilweise bereits vorhandenen Gebäude und baulichen Anlagen zu schaffen.

- **Bebauung**

Für die vorhandene Bebauung werden Baufenster mittels Baugrenzen aufgezogen. Die Baufelder werden so festgesetzt, dass die vorhandene Bebauung mit etwas Reservefläche im Baufeld liegt. Die Bestandsgebäude werden damit erhalten und bei einer gewünschten Neuerrichtung des Gebäudes ist eine gleichwertige Neubebauung planungsrechtlich möglich.

Im Baufeld 1 befinden sich eine Gaststätte, ein Wirtschaftstrakt und Nebengebäude. Die Gaststätte hat 34 Plätze im Gastraum. Der Wirtschaftstrakt wird für den Bootsverleih und die Gastronomie benötigt. Hier werden Dinge für die Gaststätte wie zum Beispiel Geschirr, Gläser u. a. gelagert und Sachen für den Bootsverleih wie zum Beispiel Rettungsmittel und andere Dinge für die Sicherheit der Boote aufbewahrt.

Im Baufeld 1 sind auch die erforderlichen sanitären Anlagen für die zulässigen Nutzungen im Plangebiet angeordnet.

Im ausgewiesenen Baufeld 2 befindet sich ein Gebäude, das für den Bootsverleih und als Bar genutzt wird.

Das festgesetzte Baufeld 3 wird für die Freilichtbühne, die auf dem Grundstück ausnahmsweise zulässig ist, aufgezogen.

Der Eigenart des Gebietes entsprechend sind Anlagen, Nebenanlagen und Nebengebäude, die für die Nutzungen im Plangebiet erforderlich sind, zulässig. Dazu gehören der Bootsverleih, Bootsstege, Slipanlagen, Unterstellmöglichkeiten für Bootszubehör oder Sonnenschirme und Sitzgelegenheiten für den Aufenthalt im Freien.

Auf den Freiflächen werden im Bereich der gastronomischen Einrichtung und der Bar jeweils einzelne überdachte Sitzgruppen mit Tisch oder Sitzgruppen im Freien oder überdachte Stehplatzbereiche genutzt. Für diese Sitz- und Aufenthaltsbereiche werden keine Baufelder festgesetzt. Sie sind im Freien außerhalb der ausgewiesenen Baufenster zulässig.

Den Baufeldern 1 bis 3 sind Nutzungsschablonen zugeordnet, die die Zulässigkeiten im jeweiligen Baufeld regeln.

So ist u. a. die bebaubare Fläche innerhalb des ausgewiesenen Baufeldes festgesetzt. Die zulässige bebaubare Grundfläche (GR) ist als Flächenangabe in m<sup>2</sup> angegeben.

Die festgesetzte Grundfläche gilt als maximal zulässiges Höchstmaß und darf bei einer Neubebauung oder bei einer möglichen Errichtung von Anbauten innerhalb des Baufeldes nicht überschritten werden.

Weiterhin ist die Zahl der Vollgeschosse festgeschrieben. Eine eingeschossige Bebauung ist festgesetzt, so dass eine erneute Errichtung der Gebäude und Nebengebäude in Anlehnung an den Bestand erfolgen kann. Eine kleinteilige Bebauung ist vorgesehen.

Zur Ausbildung der Gebäudehöhe bei einer Neuerrichtung von Gebäuden in den Baufeldern 1 bis 3 wird auch die maximale Firsthöhe festgelegt. Damit wird gesichert, dass in Anlehnung an den Bestand nur eine Bebauung errichtet werden kann, die sich in das Orts- und Landschaftsbild einfügt.

Für die gegebenenfalls neu zu errichtende Bebauung wird die offene Bauweise festgesetzt. Eine Gebäudelänge von 50 Metern darf dabei nicht überschritten werden. Die Baukörper müssen den nach der Landesbauordnung M-V (LBauO M-V) vorgeschriebenen Abstand zur Nachbarbebauung einhalten.

Die Tanzfläche und die Pavillons aus Holz, die sich im westlichen Bereich des Grundstücks in unmittelbarer Ufernähe befinden, werden als Flächen für Nebenanlagen ausgewiesen.

Die benötigten Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie der in der Planzeichnung (Teil A) gekennzeichneten Fläche für Stellplätze (St) zulässig.

Um den Versiegelungsgrad im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 zu minimieren wird eine Befestigung der Stellplätze ausgeschlossen.

Mit den getroffenen Festsetzungen einer kleinteiligen Bebauung wird der Lage des Standortes aus naturschutzfachlicher Sicht in einem sensiblen Gebiet Rechnung getragen. Das Einfügen der Gebäude und baulichen Anlagen in das Orts- und Landschaftsbild wird sichergestellt.

Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 20 befindet sich in Loddin im direkten Küstenbereich des Achterwassers (Gewässer I. Ordnung) und ist infolge der natürlichen Höhenlage überflutungsgefährdet sowie auch entsprechenden Seegangbelastungen ausgesetzt.

Da bisher noch keine konkreten Angaben dazu vorliegen, werden entsprechende Aussagen nach dem Vorliegen der Stellungnahmen der Behörden in die Festsetzungen durch Text (Teil B) und in die Begründung aufgenommen.

Besonders vor dem Hintergrund der Entwicklung und dem Ausbau des Tourismus im Gemeindegebiet möchte die Gemeinde Loddin das Freizeitangebot für die Touristen verbessern. Die vielfältigen Formen landschaftsbezogener Erholung und der sportlichen Betätigung sollen gestärkt werden.

Durch das Angebot des Bootsverleihs mit unterschiedlichen Wasserfahrzeugen, insbesondere von Wassertretern und Ruderbooten, werden die wassersportlichen Aktivitäten der Erholungssuchenden auf behutsame Weise bereichert. Mit dem Verleih von nicht motorbetriebenen Booten und Booten, die Führerschein frei gefahren werden können, wird auch die Beobachtung der Natur am Achterwasser in schonender Weise ermöglicht.

• **Maßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung von Hochwasserschäden**

Die Baufelder 1, 2 und 3 befinden sich gemäß der Stellungnahme des staatlichen Landesamtes für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern vom 13.02.2020 einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

Zur Minimierung des Gefährdungspotenzials wurden Schutzmaßnahmen für die Baufelder 1, 2 und 3 im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin ausgewiesen.

Die Standsicherheit der baulichen Anlagen in den Baufeldern 1, 2 und 3 (auch Nebenanlagen) ist gegenüber dem Bemessungshochwasser und entsprechenden Seegangbelastungen zu gewährleisten. Der Bemessungshochwasserstand (BHW) beträgt 2,10 m über NHN.

Bei der Errichtung elektrotechnischer Anlagen sowie der etwaigen Lagerung wassergefährdender Stoffe in den Baufeldern 1, 2 und 3 ist der Bemessungshochwasserstand von 2,10 m NHN zwingend zu berücksichtigen.

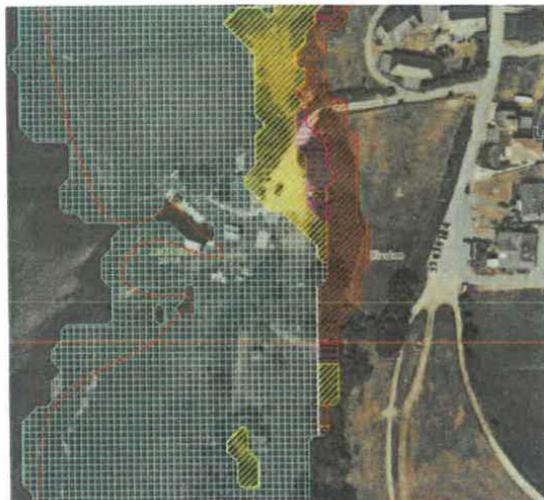
Eine Hochwassersicherheit gegenüber  $HW_{100}$  (Wasserstand, der im Mittel einmal in 100 Jahren erreicht wird) für die Bebauung in den Baufeldern 1, 2 und 3 ist bis mindestens 1,35 m NHN mittels geeigneter baulicher Maßnahmen (z. B. Anpassung der Geländehöhen, eigene Schutzanlagen, Verschlusseinrichtungen in Gebäudeöffnungen und wasserdichtes Mauerwerk) sicherzustellen.

Die Anlagen für die Abwasserentsorgung sind überflutungssicher herzustellen (bspw. mit wasserdichten Abdeckungen und eine Entlüftung ist sicherzustellen).

In den nachfolgenden Darstellungen sind die potentiellen Überflutungsräume nach den Hochwasserwahrscheinlichkeiten gemäß den Ergebnissen der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (HWRM-RL) und die möglichen Überflutungsflächen bei Auslösung von Hochwasseralarmstufen auf der Basis der Hochwasserschutzanalyse des Landkreises Vorpommern-Greifswald aufgezeigt. Die Darstellungen wurden der Stellungnahme vom Landkreis Vorpommern-Greifswald vom 09. November 2021 entnommen.



	Überflutungsraum - häufige (hoch) Hochwasserereigniswahrscheinlichkeit für - ein Binnengewässer HQ10 und - ein Küstengewässer HW20
	Überflutungsraum - mittlere Hochwasserereigniswahrscheinlichkeit für - ein Binnengewässer HQ100 (Der höchste gemessene Hochwasserstand entspricht Hochwasser das 1mal in 100 Jahren auftritt) und - ein Küstengewässer HW200
	Überflutungsraum - extreme (selten) Hochwasserereigniswahrscheinlichkeit für - ein Binnengewässer HQ 200 + Versagen der Hochwasserschutzanlagen und - bei Küstengewässer HW200 + Klimazuschlag + Versagen der Hochwasserschutzanlagen



Hochwasseralarmstufen (ohne Wirkung der HW-Schutzanlagen; AS - Alarmstufe)	
	AS 1 - AS 2
	AS 2 - AS 3
	AS 3 - AS 4
	AS 4 - BHW
	unterhalb AS 1

• **Örtliche Bauvorschriften**

Festsetzungen über örtliche Bauvorschriften nach § 86 der Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern werden für die Bebauung im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 nur in geringem Umfang getroffen.

So werden breite Gestaltungsspielräume für eine Neuerrichtung der Gebäude in den ausgewiesenen Baufeldern ermöglicht.

Bezüglich der Außenwandgestaltung ist festgelegt, dass eine Verwendung von metallischen und reflektierenden Oberflächen unzulässig ist. Auch für die Dacheindeckungen sind keine reflektierenden Materialien zulässig.

Flächenversiegelungen sind auf dem Grundstück auf das notwendige Maß zu beschränken. Zur Befestigung von Wegen, Stellplätzen und deren Zufahrten, Freiflächen und Terrassen sind weitestgehend durchlässige Beläge und weitfugiges Pflaster, Rasengittersteine oder Schotterrasen zu verwenden, soweit keine wasserrechtlichen Belange entgegenstehen.

- **Stellplätze**

Für die Nutzungen im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 werden innerhalb des Geltungsbereiches Stellplätze für die Mitarbeiter und Gäste ausgewiesen.

Die in der Planzeichnung (Teil A) festgesetzte Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung dient als Stellplatzfläche für die abzustellenden Pkw, Motorräder u. a. von Touristen und Einheimischen.

Zur Gewährleistung der städtebaulichen Ordnung wird die vorhandene unbefestigte Fläche innerhalb des Plangebietes als Fläche für den ruhenden Verkehr gemäß der Planzeichenverordnung ausgewiesen.

### **5.3 Verkehrserschließung**

Einige Erläuterungen zur verkehrlichen Erschließung erfolgten bereits im Punkt 4.3.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 20 ist über das vorhandene gemeindliche Straßennetz verkehrlich gut erschlossen. Die befestigte Zufahrt zum Grundstück ist asphaltiert. Bei der Zufahrt handelt es sich um eine öffentliche Straße.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 ist die Zufahrt gemäß der Planzeichenverordnung in der Planzeichnung (Teil A) festgesetzt.

Hinsichtlich der zu erwartenden Verkehre werden folgende Angaben gemacht und Aussagen getroffen:

Der Anlieferverkehr erfolgt durch zwei Lieferfahrzeuge mit Belieferung des Bedarfs in der Gastronomie. Der Großhandel liefert Lebensmittel, außerdem erfolgt die Lieferung von Getränken. Die Lieferungen erfolgen jeweils zweimal pro Woche.

Das Entsorgungsunternehmen ALBA kommt einmal wöchentlich mit einem Müllfahrzeug zur Abholung des Hausmülls und der gelben Tonne.

Die Abfuhr des Fäkalientanks erfolgt je nach saisonalem Erfordernis ein- bis dreimal wöchentlich. In der Saison wird dreimal wöchentlich abgefahren.

Alle Anlieferungen und die Entsorgung erfolgen tagsüber.

### **5.4 Ver- und Entsorgung**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 gibt es hinsichtlich der vorgesehenen Ver- und Entsorgung keine Änderungen gegenüber den unter Punkt 4.3 zur Ver- und Entsorgung vorgenommenen Angaben. Die Aussagen werden aufrechterhalten.

#### **Abwasserentsorgung**

Die Abwasserentsorgung der vorhandenen Nutzungen im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 erfolgt derzeit über eine abflusslose Sammelgrube. Zur Herstellung der städtebaulichen Ordnung sowie aus Gründen des Natur- und Umweltschutzes wird der bestehende Standort an die öffentliche leitungsgebundene Abwasseranlage angeschlossen.

Die öffentlichen Abwasseranlagen befinden sich direkt in der Dorfstraße.

Der Anschluss an das öffentliche Abwassernetz wird in einem städtebaulichen Vertrag geregelt. In Abstimmung mit dem Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Insel Usedom ist der Anschluss zeitnah vorzunehmen.

## **5.5 Festsetzungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

### **5.5.1 Grünordnerische Maßnahmen**

Das Plangebiet befindet sich in einem besonders sensiblen Naturraum. Verschiedene nationale Schutzgebiete, SPA-Gebiete, der gesetzliche Biotopschutz und die Lage innerhalb des Küstenschutzstreifens des Peenestroms verdeutlichen die besondere Lage des Gebietes.

Die sich im Bereich des Plangebietes befindlichen Röhrichtbereiche sind zu erhalten. Sie sind als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

Vorhandene Biotopstrukturen sind ebenfalls zu erhalten.

Maßnahmen, die eine Veränderung oder Beschädigung des charakteristischen Zustandes der Biotopstruktur hervorrufen, sind nicht erlaubt.

Aussagen zu den Auswirkungen der Planung auf die natürliche Umwelt, die sich durch die Aufstellung der Satzung des Bebauungsplanes Nr. 20 ergeben, werden im Umweltbericht dargestellt und bewertet, siehe Teil 2 der Begründung.

Die mit den ausgewiesenen Maßnahmen verbundenen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sind durch Kompensationsmaßnahmen auszugleichen.

Im weiteren Verlauf des Bauleitplanverfahrens wurde eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung aufgestellt. Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wurden ermittelt und festgelegt.

Die grünordnerischen Maßnahmen sollen dem Ausgleich des Eingriffs in den Naturhaushalt dienen und eine harmonische Einbindung der Bebauung in den umgebenden Landschaftsraum unterstützen.

Das erforderliche Kompensationsflächenäquivalent beträgt 2.818 m<sup>2</sup>KFÄ. Dieser Bedarf an Kompensationsflächenäquivalenten wird der Ökokonturierung „Insel Görmitz“ zugeordnet.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald werden die verbleibenden Eingriffe in Natur und Landschaft durch die Einzahlung in das Ökokonto VG-015 „Insel Görmitz“ kompensiert.

Die Kompensationsmaßnahme erfolgt auf der Insel Görmitz der Gemeinde Lütow.

Die Maßnahmeffläche liegt in der Gemarkung Neuendorf W, Flur 1, Flurstücke 6, 7, 8, 9/2, 10/2, 17, 18, 19, 20, 21/2, 22/3, 24, 25/3, 25/4, 26, 28, 29, 34, 37, 40, 46, 52, 53, 54, 55, 59, 60, 67, 68, 70 und 71.

Die Gesamtfläche des Ökokontos beträgt 51,75 ha.

Zielstellung der Kompensationsmaßnahme ist die Entwicklung bzw. die Wiederherstellung extensiv genutzter Salzweiden auf nassen Standorten sowie artenreicher Frischgrünländer auf frischen bis feuchten Standorten.

Das vorhandene Artinventar oligohaliner Salzweiden soll erhalten bzw. verbessert werden. Durch die Offenhaltung des Küstengrünlandes soll der Lebensraum für Brutvögel der Küsten und extensiven Grünländer entwickelt bzw. verbessert werden.

Für die Erreichung dieser Ziele ist eine dauerhafte extensive Beweidung mit Rindern als Umtriebsbeweidung zu installieren. Darüber hinaus ist ein Weidemanagement zum Schutz von Wiesenvogelgelegen inkl. Brutvogel- und Biotopmonitoring zu etablieren, mit dem Ziel, insbesondere den Bruterfolg von Limikolen zu erhöhen.

Voraussetzung für den Gesamterfolg der vorgesehenen Maßnahmen des Ökokontos zur Wiederherstellung und Sicherung von Brutvogellebensräumen der küstennahen Grünländer ist neben der Wiederherstellung der Insellage durch Rückbau des zur Insel führenden Deiches außerdem die Regulierung des Prädationsdruckes. Durch eine gezielte jährliche Bejagung soll der Bruterfolg, insbesondere von Limikolen, verbessert werden.

Bestandteil der Gesamtmaßnahme sind folgende Maßnahmen:

- Entwicklung und Erhaltung von standorttypischen Salzweiden durch extensive Beweidung
- Entwicklung und Erhaltung von Extensivgrünland auf Mineralstandorten durch extensive Beweidung
- Weidemanagement zum Schutz von Wiesenvogelgelegen inkl. Brutvogel- und Biotopmonitoring
- Prädationsmanagement durch Bejagung

Durch die Einzahlungen auf das Ökokonto können die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin vollständig kompensiert werden.

### **5.5.2 Festsetzungen und Maßnahmen zum Artenschutz**

Im Rahmen der Aufstellung der Satzung des Bebauungsplanes Nr. 20 wurde ein Fachbeitrag mit naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) vom Kompetenzzentrum Naturschutz und Umweltbeobachtung im Oktober 2018, aktualisiert am 08.06.2020 aufgestellt.

Maßnahmen zur Abwendung der Einschlägigkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände können für die bestehenden baulichen Anlagen und die Wirkungen des laufenden Betriebes nicht mehr durchgeführt werden. Entsprechend ist eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung erforderlich, welche nur erteilt werden kann, sofern die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Für die vorgesehenen Nutzungen und die ggf. geplanten Gebäudeerweiterungen und Neubebauungen werden bei der Konfliktdanalyse folgende Maßnahmen berücksichtigt:

- Bauliche Anlagen außerhalb des Plangebietes (Aussichtsturm) dürfen keine Beleuchtung erhalten.

- Neubauten werden auf den Grundflächen der Bestandsgebäude begrenzt. Erweiterungen sind nur in Richtung Festland/Osten möglich.
- Die aktuell genutzten Bereiche werden gegenüber dem Röhricht mittels einer Zaunanlage abgegrenzt. Dabei dürfen die Plangrenzen jedoch nicht überschritten und der Röhrichtbestand nicht weiter zurückgedrängt werden.
- Die bestehende Bootsein- und -ausfahrt wird in den vorhandenen Abmessungen erhalten (Breite max. 6 m).
- Bei Gehölzrodungen im Plangebiet wird der Artenschutz durch eine ökologische Fachbegleitung gewährleistet.
- Bei baulichen Veränderungen an Bestandsgebäuden im Plangebiet ist eine ökologische Baubegleitung zu beteiligen, um die Auslösung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 zu vermeiden.
- Minimierung der Lichtemissionen der Außenbeleuchtungen auf das notwendige Maß (Sicherheitsbeleuchtung) und Verwendung von insekten-/fledermausfreundlichen Lichtquellen. Kunstlicht kann Auswirkungen auf licht sensible Organismen haben, z. B. Einschränkung bzw. Veränderungen der Aktionsradien und des Nahrungsangebots, der Räuber-Beute-Beziehungen. Beleuchtungen sollten deshalb so gering wie möglich gehalten werden. Attraktiv auf Insekten wirkt Licht im Ultraviolettbereich. Grundsätzlich gilt, je geringer der Ultraviolett- und Blauanteil einer Lampe ist, desto kleiner sind die Auswirkungen auf die Organismen. Im weißen Lichtspektrum ist warmweißes Licht mit einer Farbtemperatur < 3000 Kelvin zu bevorzugen. Weitere Minimierungsmöglichkeiten des Einflusses von Lichtemissionen:
  - Quecksilberdampf-Hochdrucklampen wirken anziehend auf Insekten und sind abzulehnen.
  - Beleuchtung aufeinander abstimmen (keine unnötigen Mehrfachbeleuchtungen)
  - Beleuchtungszeiten den saisonalen Gegebenheiten anpassen
  - Beleuchtungsdauer und Lichtstärke auf das funktional Notwendigste reduzieren
  - unterbrochene Beleuchtung, kein Dauerlicht, Lichtpulse so kurz wie möglich, Dunkelphasen dazwischen so lang wie möglich (ggf. Bewegungsmelder)
  - Abweichen von den Beleuchtungsnormen an Orten, an denen die Sicherheit auch mit weniger Kunstlicht gewährleistet werden kann
  - zielgerichtetes Licht - Licht soll nur dorthin gelangen, wo es einen funktionalen Zweck erfüllt
  - Streulicht vermeiden - Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche (z. B. kleiner Grenzaustrittswinkel, Leuchten sorgfältig platzieren und ausrichten, ggf. Abschirmungen und Blendschutzvorrichtungen einrichten, möglichst niedrige Masthöhen, Grundausrichtung von oben nach unten
  - Insektenfallen vermeiden durch rundum geschlossene Leuchten.

Es wurden keine vorgezogenen Ausgleichmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin festgelegt.

Im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wird als gutachterliches Fazit festgestellt, dass trotz der Durchführung der genannten Vermeidungsmaßnahmen dem Eintreten einschlägiger Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz nicht effektiv begegnet werden kann. Das Vorhaben ist somit nach den Maßgaben des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz nicht ohne Ausnahmegenehmigung zulässig.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert. Da das Projekt hier in seinen wesentlichen Teilen bereits vor der artenschutzrechtlichen Prüfung realisiert wurde und damit die ursprünglich vor Ort vorhandenen Biotop bereits in Anspruch genommen worden sind, müssen nachträglich zur Heilung des Verfahrens Maßnahmen zur Sicherung oder Verbesserung des Erhaltungszustandes betroffener Arten (Laubfrosch, Moorfrosch, Schmale und Bauchige Windelschnecke, Fischotter, ggf. Biber und verschiedene v. a. Röhricht besiedelnde bzw. nutzende Vogelarten) getroffen werden. Die folgende Maßnahme ist erforderlich:

- Auf ca. 30 % der Planfläche (1.388 m<sup>2</sup>) war ursprünglich ein Röhricht ausgebildet. Dieser muss an anderer Stelle und kann nur außerhalb der Planfläche, möglichst jedoch im räumlichen Zusammenhang, an einem störungsarmen Standort, ersetzt werden, ohne dabei andere artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch die Biotopumwandlung auszulösen. Dies ist z. B. durch die Anlage eines Kleingewässers mit ausgedehnter Uferzone auf grundwassernahen Standorten durch Abgrabung und Einstellung der Bewirtschaftung möglich.

In der Gemarkung Ückeritz, Flur 2, Flurstück 158 ist auf einer Fläche von 1.388 m<sup>2</sup> auf einer aktuell artenarmen, grundwasserbeeinflussten Feuchtwiese durch Nutzungsauffassung ein Schilfröhricht zu entwickeln. Die Gesamtgröße der Feuchtwiese beträgt 5.481 m<sup>2</sup>. Im hinteren Bereich der Fläche ist bereits Schilfröhricht vorhanden.

Maßnahme:

- Auszäunung der potenziellen Fläche
- A.) zweischürige Mahd mit Balkenmäher mit Beräumung vom Mahdgut (nicht vom 01.06. -15.09.)
- B.) geringfügige 2-malige Beweidung mit geringer Besatzstärke
- Belassen von Teilflächen, insbesondere die stark vernässten Bereiche und der Schilfaufwuchsflächen
- Abgrenzung der Schilffläche im hinteren Bereich (Auszäunung)
- evtl. Ergänzung des vorhandenen Schilfaufwuchses durch Wurzelstecklinge, Rhizomballen, Rhizompflanzungen - ist auf den Einsatzort abzustimmen

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag wird dem Umweltbericht als Anlage 2 beigefügt.

## 5.6 Sonstige Belange

Im Rahmen der Planaufstellung werden weitere planrelevante Belange untersucht und in die Begründung aufgenommen:

- **Belange des Landkreises Vorpommern-Greifswald, Sachgebiet Hygiene, Umweltmedizin und Hafenärztlicher Dienst**

Kommunalhygienische Hinweise:

### Trinkwasserversorgung

Der Bereich des Plangebietes befindet sich außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten.

Bezüglich der Trinkwasserversorgung muss sichergestellt werden, dass für das Plangebiet gesundheitlich einwandfreies Trinkwasser in der geforderten Menge und bei ausreichendem Druck zur Verfügung steht.

Die Errichtung der Trinkwasseranlage ist nach den anerkannten Regeln der Technik von einem eingetragenen Installationsunternehmen (Installateurverzeichnis eines Wasserversorgungsunternehmens) auszuführen.

### Gewerblicher Bereich

Die einzelnen Gewerbefunktionen sind nach entsprechender Überplanung zur weiteren Bearbeitung beim Gesundheitsamt Vorpommern-Greifswald vorzulegen.

- **Belange des Landkreises Vorpommern-Greifswald, Sachbereich Bodendenkmalpflege**

Gemäß § 2 Abs. 5 i. V. m. § 5 Abs. 2 DSchG M-V sind auch unter der Erdoberfläche, in Gewässern oder in Mooren verborgen liegende und deshalb noch nicht entdeckte archäologische Fundstätten und Bodenfunde geschützte Bodendenkmale.

Aus archäologischer Sicht sind im Geltungsbereich des Vorhabens Funde möglich, daher werden folgende Festlegungen als Maßnahmen zur Sicherung von Bodendenkmalen in den Plan aufgenommen. Sie sind bei der Bauausführung zu beachten:

Gemäß § 7 Abs. 1 DSchG M-V bedarf, wer Denkmale beseitigen, verändern, an einen anderen Ort verbringen oder die bisherige Nutzung ändern will, in der Umgebung von Denkmalen Maßnahmen durchführen will, wenn hierdurch das Erscheinungsbild oder die Substanz des Denkmals erheblich beeinträchtigt wird, einer Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde.

Folgende Maßnahmen zur Sicherung von Bodendenkmalen sind zu berücksichtigen:

„Der Beginn von Erdarbeiten ist 4 Wochen vorher schriftlich und verbindlich der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege anzuzeigen. Wenn während der Erdarbeiten Bodenfunde (Urnenscherben, Steinsetzungen, Mauern, Mauerreste, Hölzer, Holzkonstruktionen, Bestattungen, Skelettreste, Münzen u. ä.) oder auffällige Bodenverfärbungen, insbesondere Brandstellen, entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 und 2 des Denkmalschutzgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V v. 06.01.1998, GVOBl. M-V Nr. 1 1998 S. 12 ff.), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392) unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.“

Anzeigepflicht besteht gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer oder zufällige Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen. Der Fund und die Fundstelle sind gemäß § 11 Abs. 3 DSchG M-V in unverändertem Zustand zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.“

- **Belange des Landkreises Vorpommern-Greifswald, Sachbereich Abfallwirtschaft**

Die neue Satzung des Landkreises Vorpommern-Greifswald über die Abfallentsorgung (Abfallwirtschaftssatzung – AwS), in Kraft seit 1. Januar 2020, ist einzuhalten.

Die Satzung ist über das Umweltamt des Landkreises Vorpommern-Greifswald zu erhalten oder über die Internetseiten des Landkreises (<http://www.kreis-vg.de>) sowie der Ver- und Entsorgungsgesellschaft des Landkreises Vorpommern-Greifswald mbH (<http://www.vevg-karlsburg.de>) verfügbar.

Anfallender Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle zur Beseitigung sind entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises Vorpommern-Greifswald andienungspflichtig.

Die beim Abriss, Umbau oder Neubau anfallenden Abfälle sind ordnungsgemäß entsprechend den Forderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), in der zuletzt gültigen Fassung, zu sortieren und anschließend einer Verwertung, Behandlung oder Entsorgung zuzuführen.

- **Belange des Landkreises Vorpommern-Greifswald, Sachgebiet Verkehrsstelle**

Folgende Hinweise sind zu berücksichtigen:

Bei der Ausfahrt vom Bebauungsplangebiet auf die Straße muss eine ausreichende Sicht vorhanden sein. Durch (auch zu einem späteren Zeitpunkt geplante) Bebauung, Bepflanzung, parkende Fahrzeuge oder Werbeanlagen dürfen keine Sichtbehinderungen für Verkehrsteilnehmer entstehen.

Bei Veränderungen der Verkehrsführung oder beim Neu-, Um- und Ausbau von Straßen, Wegen, Plätzen und anderen Verkehrsflächen sind die entsprechenden Unterlagen (Lageplan mit Maßen, ggf. Markierungs- und Beschilderungsplan) rechtzeitig zur gesonderten Stellungnahme vorzulegen.

Bereits bei der Planung als auch bei der Anbindung an bestehende Verkehrsflächen sind die rechtlichen Voraussetzungen für die Beschilderung der zu schaffenden bzw. zu verändernden Verkehrsflächen entsprechend zu berücksichtigen. Dies betrifft z. B. verkehrsberuhigte Bereich bzw. Tempo-30-Zonen.

- **Belange des Landkreises Vorpommern-Greifswald, Sachbereich Immissionsschutz**

Auflage

Die in der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBl. S. 503) festgesetzten Immissionsrichtwerte dürfen nicht überschritten werden.

Hiernach gelten folgende Richtwerte:

	tagsüber	nachts
allg. Wohngebiet:	55 db (A)	40 dB (A)

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB (A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB (A) überschreiten. Die Nachtzeit beträgt 8 Stunden, beginnt um 22:00 Uhr und endet um 6:00 Uhr.

Für die Zuordnung der Immissionsrichtwerte zur gültigen Gebietseinstufung gilt der Bebauungs- bzw. der Flächennutzungsplan der Kommune. In unbeplanten Gebieten ist von der tatsächlichen baulichen Nutzung im Einwirkungsbereich der Anlage auszugehen.

Es ist sorgfältig sicherzustellen (ggf. durch bauliche bzw. organisatorische Schallschutzmaßnahmen), dass die Geräuschimmissionen der geplanten Stellplätze nicht zu schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 BImSchG führen werden.

Sämtliche Abluftvorgänge, die beim Betrieb der Lüftungsanlage entstehen, sind nach dem Stand der Technik so abzuleiten, dass keine Belästigungen bzw. Beeinträchtigungen für die Anwohner bzw. Allgemeinheit entstehen.

Des Weiteren sind die Lüftungstechniken gemäß dem Stand der Technik so auszuführen, dass deren abgestrahlte Geräusche in der schutzbedürftigen Nachbarschaft nicht tonhaltig sind.

In Küchen müssen Dunstabzugsanlagen so errichtet werden, dass die entstehenden Wrasen und Dämpfe ordnungsgemäß erfasst und ungestört mit der freien Luftströmung abgeleitet werden. In diesem Zusammenhang wird auch insbesondere auf die DIN-Normen DIN EN 12792 (Lüftung von Gebäuden) und DIN EN 13779 (Lüftung von Nichtwohngebäuden) i.V.m. der VDI-Richtlinie 2052 (Raumluftechnische Anlagen für Küchen) verwiesen.

Ferner sind die Bestimmungen der Richtlinie zur Feststellung und Beurteilung von Geruchsmissionen in Mecklenburg-Vorpommern (Geruchsmissions-Richtlinie M-V) einzuhalten.

- **Belange des Landkreises Vorpommern-Greifswald, Sachgebiet Wasserwirtschaft**

Auflagen

1. Nach § 49 (1) des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) sind Arbeiten, die so tief in den Boden eindringen, dass sie sich unmittelbar oder mittelbar auf die Bewegung, die Höhe oder die Beschaffenheit des Grundwassers auswirken können, der zuständigen Behörde einen Monat vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen. Wird nach § 49 (2) WHG dabei unbeabsichtigt Grundwasser erschlossen, ist dies der zuständigen Behörde unverzüglich anzuzeigen.

2. Gemäß § 20 Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landeswassergesetz – LWaG) vom 30. November 1991 (GVOBl. M-V 1992, S. 669) muss wer Anlagen zum Herstellen, Befördern, Lagern, Abfüllen, Umschlagen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe nach § 62 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) betreiben, einbauen, aufstellen, unterhalten oder stilllegen will, sein Vorhaben rechtzeitig vor Beginn der Maßnahme, entsprechend der geltenden Rechtsverordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV), der zuständigen Wasserbehörde anzeigen.  
Anzeigepflichtig sind auch wesentliche Änderungen des Betriebes.
3. Sollten bei den Erdarbeiten Dränungen oder auch andere hier nicht erwähnte Entwässerungsleitungen angetroffen und beschädigt werden, so sind sie in jedem Falle wieder funktionsfähig herzustellen, auch wenn sie zum Zeitpunkt der Bauarbeiten trocken gefallen sind. Der zuständige Wasser- und Bodenverband „Insel Usedom-Peenestrom“ ist zu informieren.
4. Zuständige Behörde für die Beurteilung des Vorhabens aus Sicht des Küsten- und Hochwasserschutzes ist das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern. Die Wasserbehörde des StALU Vorpommern ist im Rahmen der Erstellung der Planungsunterlagen gesondert zu beteiligen.
5. Für den vorhandenen Fäkalientank liegt keine Anzeige bei der unteren Wasserbehörde des LK VG vor. Eine fachgerechte Abwasserbeseitigung ist sicherzustellen. Der weiteren Nutzung der vorhandenen Abwasseranlage (Fäkalientank) wird unter Vorbehalt zugestimmt, die wasserrechtliche Erlaubnis ist ggf. anzupassen. Der unteren Wasserbehörde ist dazu gesondert die wasserrechtliche Bescheinigung für die vorhandene Anlage vorzulegen bzw. die Funktionsfähigkeit, Kapazität und die Dichtigkeit durch eine zugelassene Fachfirma nachweisen zu lassen. Die Stellungnahme des zuständigen Zweckverbandes Wasser/Abwasser ist der Anzeige nach Wasserrecht beizufügen.

#### Hinweise

1. Nach § 5 WHG ist eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden und die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes zu erhalten.
2. Niederschlagswasser soll nach § 55 WHG ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser
3. Sind Versickerungsanlagen, wie Mulden oder ähnliches geplant, sind diese so herzurichten, dass Nachbargrundstücke nicht benachteiligt werden.
4. In dem dargestellten Planbereich sind keine Oberflächengewässer zweiter Ordnung bekannt, die in der Zuständigkeit der unteren Wasserbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald liegen.
5. Das geplante Vorhaben befindet sich nicht in einer Trinkwasserschutzzone oder Wasserversorgung.
6. Die Trinkwasserversorgung sowie die Abwasserentsorgung unterliegen dem zuständigen Trink- und Abwasserzweckverband. Die Leitungsführung ist mit dem Verband abzustimmen.

- **Belange des Landkreises Vorpommern-Greifswald, Sachgebiet Bauordnung**

Eine ausreichende Löschwasserversorgung ist sicherzustellen und eine Zufahrt für Rettungsfahrzeuge sowie eine Aufstellfläche ist freizuhalten.

- **Belange des Landkreises Vorpommern-Greifswald, Sachbereich Bodenschutzbehörde**

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind im Planungsgebiet keine Altlasten bekannt.

Während der Baumaßnahme auftretende Hinweise auf Altlastverdachtsflächen (vererdete Müllkörper, Verunreinigungen des Bodens, Oberflächen- und Grundwassers, u. a.) sind der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises (Standort Anklam) sofort anzuzeigen. Die Arbeiten sind gegebenenfalls zu unterbrechen.

Im Rahmen der planerischen Abwägung sind die Zielsetzungen und Grundsätze des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), in der zuletzt gültigen Fassung, und des Landesbodenschutzgesetzes (LBodSchG M-V) vom 04. Juli 2011 (GVOBl. M-V S. 759), in der zuletzt gültigen Fassung, zu berücksichtigen.

Danach haben alle, die auf den Boden einwirken oder beabsichtigen, auf den Boden einzuwirken, sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen, insbesondere bodenschädigende Prozesse, nicht hervorgerufen werden. Mit dem Boden ist sparsam und schonend umzugehen.

Treten während der Baumaßnahme Überschussboden auf oder ist es notwendig Fremdböden auf- oder einzubringen, so haben entsprechend § 7 BBodSchG die Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen. Die Forderungen der §§ 9 bis 12 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I. S. 1554), sind zu beachten. Ergänzend sind bei der Verwertung des anfallenden Bodenaushubs und anderer mineralischer Abfälle die Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen – Technische Regeln – der Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 20, Teile I, II und III, zu beachten.

- **Belange des Landkreises Vorpommern-Greifswald, Sachbereich Katastrophenschutz**

- Munitions- und Kampfmittelbelastung

Aus den mir vorliegenden Daten des Kampfmittelkatasters des Landes geht hervor, dass für das Bebauungsgebiet keine Daten erfasst sind.

Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass auch in Gebieten, die nicht als kampfmittelbelastet ausgewiesen sind, Einzelfunde auftreten können. Daher sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen.

Sollten im Verlauf der Umsetzung des Bebauungsplanes wider Erwarten Kampfmittel bei Arbeiten entdeckt werden, so sind die Arbeiten einzustellen, der Fundort zu räumen und abzusperren. Nachfolgend hat die Meldung über den Notruf der Polizei oder die nächste Polizeidienststelle an den Munitionsbergungsdienst M-V zu erfolgen. Gemäß § 5 Abs. 1 Kampfmittelverordnung M-V ist die Fundstelle der örtlichen Ordnungsbehörde beim zuständigen Amt unverzüglich anzuzeigen.

- Hochwasser

Für B-Plangebiet liegen Informationen zur Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie mit den Ergebnissen und Darstellungen Hochwassergefahren- und -risikokarte, potentielle Überflutungsflächen und Risikogebiete des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern vor.

- **Belange des Landkreises Vorpommern-Greifswald, Sachbereich Abwehrender Brandschutz**

Feuerwehr:

Die zuständige öffentliche Feuerwehr, die FF Loddin, kommt als Feuerwehr mit Grundausstattung zum Einsatz. Sie ist aktuelle Einsatzbereit und damit in der Lage, innerhalb der zur Personenrettung zur Verfügung stehenden Frist, Rettungsmaßnahmen einzuleiten und wirksame Löscharbeiten zu beginnen. Über die Nachalarmierung weiterer Nachbarwehren entscheidet der Wehrführer nach Einsatzstichwort bzw. vorgefundener Lage.

Zugänglichkeit:

Die gewaltfreie und verzögerungsfreie Zugänglichkeit für die Feuerwehr zum Gelände muss jederzeit gesichert sein. Hierfür ist die Toranlage einer eventl. Einfriedung mit einem Feuerwehrdoppelschloss zu versehen. Feuerwehrzufahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen sind entsprechend der Richtlinie für Flächen der Feuerwehr M-V herzustellen.

Löschwasserversorgung:

Für den Planungsbereich ist gemäß Arbeitsblatt W 405 ein Mindestlöschwasservolumen von 96 m<sup>3</sup>/h (1.600l/min) notwendig. Die Löschwasserversorgung kann über den Grundschutz der Gemeinde (öffentliches Hydranten-System, Bohrbrunnen, usw.) gesichert werden. Sind im 300m-Umkreis keine geeigneten Wasserentnahmestellen vorhanden, müssen diese entsprechend geschaffen werden. Für das Plangebiet könnte z. B. im Hafenbecken eine frostsichere Löschwasserentnahmestelle mit Sauganschluss nach DIN 14244 sowie entsprechender Feuerwehraufstell- und Bewegungsflächen geschaffen werden. Die Sicherstellung der Löschwasserversorgung ist nach § 2 Abs. 1 Nr. 4 BrSchG M-V Aufgabe der Gemeinde.

- **Belange des Landesamtes für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz M-V**

In Mecklenburg-Vorpommern sind Munitionsfunde nicht auszuschließen.

Gemäß § 52 LBauO ist der Bauherr für die Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften verantwortlich. Insbesondere wird auf die allgemeinen Pflichten als Bauherr hingewiesen, Gefährdungen für auf der Baustelle arbeitende Personen so weit wie möglich auszuschließen. Dazu kann auch die Pflicht gehören, vor Baubeginn Erkundungen über eine mögliche Kampfmittelbelastung des Baufeldes einzuholen.

Konkrete und aktuelle Angaben über die Kampfmittelbelastung (Kampfmittelbelastungsauskunft) der in Rede stehenden Flächen erhalten Sie gebührenpflichtig beim Munitionsbergungsdienst des LPBK M-V.

Auf unserer Homepage [www.brands-kats-mv.de](http://www.brands-kats-mv.de) finden Sie unter „Munitionsbergungsdienst“ das Antragsformular sowie ein Merkblatt über die notwendigen Angaben. Ein entsprechendes Auskunftsersuchen wird rechtzeitig vor Bauausführung empfohlen.

- **Belange des Landesamtes für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern**

Im Geltungsbereich befinden sich keine Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagentetze des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Für weitere Planungen und Vorhaben sind die Informationen im Merkblatt über die Bedeutung und Erhaltung der Festpunkte zu beachten.

- **Belange der Deutschen Telekom Technik GmbH**

Im Planungsbereich befinden sich keine Telekommunikationslinien der Telekom.

Sollte vom Vorhabensträger eine telekommunikationstechnische Erschließung gewünscht werden, dann ist für den Bebauungsplan eine Erweiterung des Telekommunikationsnetzes erforderlich.

Dafür ist die Herstellung einer Hauszuführung für die Anbindung des geplanten Neubaus an das Telekommunikationsnetz, separat über den Bauherrens-service, Rufnummer 0800 330 1903 zu beauftragen. Weitere Hinweise sind auch im Internet unter: [www.telekom.de/umzug/bauherren](http://www.telekom.de/umzug/bauherren) zu finden.

- **Belange der Gasversorgung Vorpommern Netz GmbH**

Im Geltungsbereich befinden sich Versorgungsanlagen aus dem Verantwortungsbereich der Gasversorgung Vorpommern Netz GmbH.

Bei einer Bauausführung sind durch die ausführende Firma aktuelle Planauszüge rechtzeitig vor Baubeginn anzufordern. Das Merkblatt „Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten“ ist bei den Planungen zu beachten.

Eine Versorgung mit Erdgas ist bei gegebener Wirtschaftlichkeit möglich (Fragen hierzu bitte an die Abteilung Netz, im NC Greifswald, unter Telefon-Nr. 03834/8540-5319. Vor Beginn der Erschließungsarbeiten ist der Abschluss einer entsprechenden vertraglichen Vereinbarung erforderlich.

- **Belange der E.DIS Netz GmbH**

Für den Neubau einer gastronomischen Einrichtung wird der vorhandene elektrische Anschluss voraussichtlich nicht ausreichen. Zu gegebenem Zeitpunkt ist deshalb der erforderliche Leistungsbedarf bei uns anzumelden. Danach können die technische Lösung festgelegt und ein entsprechendes Kostenangebot für den Anschluss ausgereicht werden.

Im Planbereich verläuft ein Hausanschlusskabel, dessen Lage nicht genau bekannt ist. Eine Überbauung von elektrischen Anlagen ist nicht zulässig und kann nicht genehmigt werden. Sollten Bestandsanlagen für das Projekt störend wirken, ist schriftlich ein Antrag auf Bau-feldfreimachung zu stellen.

Vor Baubeginn ist eine Kabeleinweisung erforderlich. Hierzu ist ein Termin mit dem zuständigen Netzmeister Herrn Räther, Standort Wolgast, Tel. 03836 256-230 zu vereinbaren. Für Rückfragen steht der Mitarbeiter, Herr Stern, zur Verfügung.

- **Belange des Wasser- und Schifffahrtsamtes Stralsund**

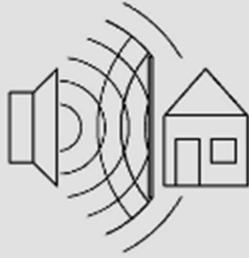
Nach § 31 und § 34 Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) vom 2. April 1968 in der jetzt gültigen Fassung

- ist für die Errichtung, die Veränderung und den Betrieb von Anlagen in, über oder unter einer Bundeswasserstraße oder an ihren Ufern eine strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung einzuholen, in der die Belange der Schifffahrt gegebenenfalls durch Auflagen berücksichtigt werden,
- dürfen Anlagen und ortsfeste Einrichtungen aller Art weder durch ihre Ausgestaltung noch durch ihren Betrieb zu Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen Anlass geben, deren Wirkung beeinträchtigen, deren Betrieb behindern oder die Schiffsführer durch Blendwirkungen, Spiegelungen oder anderes irreführen oder behindern.

Projekte von Beleuchtungsanlagen oder Leuchtreklamen im oben genannten Flächennutzungsplan, die von der Wasserstraße aus sichtbar sind, sind dem Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Stralsund frühzeitig zur Stellungnahme/Genehmigung vorzulegen.

## 5.7 Flächenbilanz

Flächennutzung	Flächengröße in m <sup>2</sup>	Flächengröße in %
Größe des Plangebietes	5.185,00	100,00
Fläche im sonstigen Sondergebiet Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung	2.227,00	42,95
ausgewiesene Fläche in den Baufeldern	445,70	8,60
davon im BF 1	361,50	6,97
im BF 2	56,30	1,09
im BF 3	27,90	0,54
verbleibende Fläche im sonstigen Sondergebiet Bootsverleih und Gastronomie	1.781,30	34,35
Verkehrsflächen	125,00	2,41
Straßenverkehrsflächen	125,00	2,41
Flächen für Nebenanlagen und Stellplätze	312,00	6,01
Tanzfläche	37,00	0,71
Pavillon	11,00	0,21
Stellplätze	264,00	5,09
Grünflächen	1.282,00	24,73
Grünflächen	1.282,00	24,73
Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	1.058,00	20,41
Schilffläche	921,00	17,76
Gehölzfläche	137,00	2,65
Wasserfläche	181,00	3,49
Wasser	181,00	3,49



**Ingenieurbüro für  
Schallimmissions-  
schutz Ihler**

## **Schalltechnische Untersuchung Nr. G 18-023-01**

**Untersuchungs-gegenstand:** Schalltechnische Untersuchung zu Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin

**Antragsteller:** H. Rainer Kikiernicki, Dorfstr. 23, 17459 Loddin

**Auftraggeber:** Ingenieurbüro D. Neuhaus & Partner GmbH, August-Bebel-Str. 29, 17389 Anklam

**Auftrag vom:** 03.07.2018

**Bearbeiter:** Dipl.-Ing. Gerhard Ihler

Die nachstehende Plausibilitätsprüfung wurde nach bestem Wissen und Gewissen erstellt und umfasst 17 Seiten Text und 13 Seiten Anhang.

Dipl.-Ing. Gerhard Ihler

Milmersdorf, den 25.07.2018

**Inhaltsverzeichnis**

1	Aufgabenstellung.....	3
2	Grundlagen der Untersuchung.....	3
2.1	Allgemeines zu Schallimmissionen .....	3
2.2	Rechtliche Grundlage.....	3
3	Beurteilungsgebiet .....	5
4	Emissionsberechnung.....	6
4.1	Vorbelastung Restaurant „Waterblick“ .....	6
4.2	Zusatzbelastung Kikis Bootsverleih.....	7
5	Immissionsberechnung.....	12
6	Untersuchungsergebnisse und Beurteilung .....	13
6.1	Vorbelastung.....	13
6.2	Zusatzbelastung .....	14
6.3	Gesamtbelastung .....	14
6.4	Veranstaltung als seltenes Ereignis .....	14
6.5	Gemengelage .....	15
6.6	Einfluss auf das Vogelschutzgebiet.....	15
7	Quellenverzeichnis .....	17
8	Anhänge.....	18

**Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm [3] .....	4
Tabelle 2: Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit .....	4
Tabelle 3: Immissionsorte .....	5
Tabelle 4: Frequenzabhängiges Richtwirkungsmaß $D_{I,OkT}$ in dB [6].....	11

## 1 AUFGABENSTELLUNG

Für das Gelände des bestehenden Bootsverleihs Kikis im Seebad Loddin ist die Aufstellung eines Bebauungsplans vorgesehen.

Ziel dieses Gutachtens ist es die Schallimmissionen in der bewohnten Nachbarschaft von Kikis Bootsverleih zu prognostizieren und zu bewerten.

Folgende Informationen liegen der schalltechnischen Untersuchung vor:

- Planzeichnung (Teil A) zum Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“, Gemeinde Loddin
- Vor-Ort Termin am 10.07.2018
- Mündliche Betriebsbeschreibung durch den Inhaber des Bootsverleihs H. Kikiernicki

## 2 GRUNDLAGEN DER UNTERSUCHUNG

### 2.1 ALLGEMEINES ZU SCHALLIMMISSIONEN

Lästig empfundene Geräuschimmissionen werden als Lärm bezeichnet. Bei Lärm handelt es sich also nicht um einen physikalischen Begriff, sondern um einen Ausdruck für ein subjektives Empfinden. Dieses ist abhängig von verschiedenen Einflüssen, wie z.B. von Informationsgehalt oder Spektrum (Frequenzzusammensetzung). Zur zahlenmäßigen Beschreibung von zeitlich schwankenden Geräuschimmissionen wird der A-bewertete Mittelungspegel herangezogen. Diese Messgröße berücksichtigt sowohl die Intensität als auch die Dauer jedes Schallereignisses während des betrachteten Zeitraumes. Die A-Bewertung ist eine Frequenzbewertung, die dem menschlichen Hörempfinden näherungsweise angepasst ist. In zahlreichen Untersuchungen wurde eine gute Korrelation des Mittelungspegels mit dem Lästigkeitsempfinden festgestellt. Daher dient diese Größe, getrennt nach Tageszeiten, generell als Bemessungsgröße für Geräuschimmissionen.

### 2.2 RECHTLICHE GRUNDLAGE

Grundlage zur Beurteilung von Schallimmissionen ist das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) [1]. Zweck dieses Gesetzes ist es vor schädlichen Umwelteinflüssen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Bei gewerblichen Anlagen, zu denen auch gastronomische Einrichtungen zu zählen sind, ist die Erfüllung der Vorgaben des BImSchG [1] mit Hilfe der sechsten Verwaltungsvorschrift TA-Lärm [3] sicher zu stellen. Bei einer reinen Freiluftgaststätten ist die TA-Lärm nicht anzuwenden, stattdessen wird auf die Freizeitlärm-Richtlinie abgestellt. Im konkreten Fall handelt es sich jedoch um eine Gaststätte mit Innensitzplätzen und Außenbereich. Gemäß den LAI-Hinweisen [13] findet somit die TA-Lärm [3] Anwendung.

In der TA-Lärm werden folgende Immissionsrichtwerte außerhalb von Gebäuden festgelegt:

TABELLE 1: IMMISSIONSRICHTWERTE NACH TA-LÄRM [3]

Gebietskategorie		Immissionsrichtwert außen [dB(A)]	
		tags	nachts
a)	Industriegebiete	70	70
b)	Gewerbegebiete	65	50
c)	Urbanes Gebiete	63	45
d)	Kern-, Dorf- und Mischgebiete	60	45
<b>e)</b>	<b>Allgemeine Wohn- und Kleinsiedlungsgebiete</b>	<b>55</b>	<b>40</b>
f)	Reine Wohngebiete	50	35
g)	Kurgebiet, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	35

Einzelne Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte tags um nicht mehr als 30 dB(A) und nachts um 20 dB(A) überschreiten. Für die Beurteilungszeiten gelten folgende Zeiträume: tags 06.00 – 22.00 Uhr und nachts 22.00 – 06.00 Uhr.

Bei seltenen Ereignissen betragen die Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel außerhalb von Gebäuden tags 70 dB(A) und nachts 55 dB(A). Einzelne Geräuschspitzen dürfen in den Gebieten c) bis g) am Tag um nicht mehr als 20 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 10 dB(A) überschreiten. Als seltene Ereignisse gelten voraussehbare Ereignisse im Betriebsablauf, welche an nicht mehr als zehn Tagen oder Nächten eines Kalenderjahres und nicht an mehr als an zwei aufeinander folgenden Wochenenden stattfinden.

In den Gebieten d) bis f) ist in Zeiten erhöhter Empfindlichkeit dem ermittelten Beurteilungspegel ein Zuschlag von 6 dB zuzurechnen. Dies sind folgende Zeiten:

TABELLE 2: TAGESZEITEN MIT ERHÖHTER EMPFINDLICHKEIT

Wochentag	Zeiten erhöhter Empfindlichkeit
An Werktagen	06.00 – 07.00 Uhr 20.00 – 22.00 Uhr
An Sonn- und Feiertagen	06.00 – 09.00 Uhr 13.00 – 15.00 Uhr 20.00 – 22.00 Uhr

Fahrzeuggeräusche auf dem Betriebsgrundstück sowie bei der Ein- und Ausfahrt, welche im Zusammenhang mit dem Anlagenbetrieb stehen, sind der zu beurteilenden Anlage zuzurechnen. Geräusche des An- und Abfahrverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 m vom Betriebsgrundstück sollen möglichst vermindert werden, sofern die folgenden Bedingungen alle erfüllt sind:

- Die Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche erhöhen sich rechnerisch um mindestens 3 dB(A)
- Es erfolgte keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr

- Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV [12] werden erstmals oder weitergehend überschritten

Wenn gewerbliche oder vergleichbar genutzte Gebiete an zum Wohnen genutzte Gebiete grenzen (Gemengelage), können die für die zum Wohnen dienende Gebiete geltenden Immissionsrichtwerte auf einen geeigneten Zwischenwert angehoben werden.

Sind im Beurteilungsgebiet bereits gewerbliche Nutzungen vorhanden, so sind in einem ersten Schritt die vorhandenen Schallimmissionen als Vorbelastung zu ermitteln. Die Schallimmissionen durch die zu beurteilende Anlage sind als Zusatzbelastung zu ermitteln. Die Gesamtbelastung aus Vor- und Zusatzbelastung dürfen die Immissionsrichtwerte nicht überschreiten.

Eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte von bis zu 1 dB(A) ist möglich, wenn die Überschreitung durch die Vorbelastung bedingt ist und sichergestellt ist, dass die Überschreitung dauerhaft nicht mehr als 1 dB(A) beträgt.

### 3 BEURTEILUNGSGEBIET

Die örtliche Lage und Bebauung sind im Übersichtsplan (Anhang 1) dargestellt. Gemäß dem aktuell gültigen Flächennutzungsplan [5] liegt der Betrieb Kikis Bootsverleih in einem Außenbereich. Östlich und nordöstlich davon befinden sich Wohnbebauungen innerhalb einer ausgewiesenen Wohnbaufläche. Ebenso das Restaurant „Waterblick“, welches auf den Flurstücken 335/31 und 335/11 liegt, die gemäß den Katasterdaten (ALKIS; <https://www.geoportal-mv.de/gaia/gaia.php>) als Gewerbefläche ausgewiesen sind.

Folgende nächstgelegene Wohnbebauungen sind untersuchungsrelevant:

TABELLE 3: IMMISSIONSORTE

Immissionsort	Adresse	Stockwerke	Nutzung
IO1	Dorfstraße 35	2	Ferienwohnungen
IO2	Dorfstraße 35	2	Wohnhaus
IO3	Dorfstraße 34	2	Wohnhaus
IO4	Dorfstraße 34a	2	Wohnhaus
IO5	Mühlenbergweg 2	2	Wohnhaus
IO6	Dorfstr. 38	2	Wohnhaus
IO7	Am Mühlenberg 5	2	Wohnhaus

Das Wohnhaus IO7 wird vom Betreiber des Restaurants „Waterblick“ bewohnt.

IO5 liegt in einem allgemeinen Wohngebiet gemäß B-Plan Nr. 3 „Wohngebiet am Mühlenberg“, Gemeinde Loddin. Dem B-Plangebiet Nr. 3 sind die Immissionsorte IO6 und IO7 in Richtung Kikis Bootsverleih vorgelagert. Durch die vorgelagerten Immissionsorte und IO5 als Teil des B-Plangebiets bedarf es keiner weiteren Immissionsorte im B-Plangebiet Nr. 3 um dieses zu untersuchen.

Nach Auskunft des Bauamts sind die Gebiete aller anderen Immissionsorte ebenfalls als allgemeines Wohngebiet zu bewerten.

Das B-Plangebiet Kikis Bootsverleih grenzt südlich, westlich und nördlich an das europäische Vogelschutzgebiet DE 1949-401 „Peenestrom und Achterwasser“ an, wobei es teilweise auch zu flächigen Überschneidungen kommt (s. Anhang 3). Der Einfluss auf die Avifauna durch die Schallimmissionen soll ebenfalls untersucht werden.

## 4 EMISSIONSBERECHNUNG

### 4.1 VORBELASTUNG RESTAURANT „WATERBLICK“

Westlich vor dem Restaurant „Waterblick“, am Ende der Dorfstraße, befindet sich der zugehörige Parkplatz mit 25 Stellplätzen. Das Restaurant hat in der Saison an sieben Tagen die Woche ab 11.30 Uhr geöffnet. Die Schließzeit variiert je nach Gästebelegung, so dass ein genereller Betrieb bis 00.00 Uhr angenommen wird, was eher einer Überbewertung gleichkommt. Das Gebäude ist in Hanglage gebaut, so dass das Untergeschoss an der Westseite ebenerdig begehbar ist. Dort befindet sich ein Ladengeschäft, welches Spezialitäten (Lebensmittel) verkauft. Die Hauptklientel besteht aus Touristen, welche zu einem erheblichen Teil auch das Restaurant besuchen. Im Bereich des Erdgeschosses befindet sich die Terrasse des Restaurants, welche ca. 30 Gästen Platz bietet. Geräusche aus dem Inneren des Restaurants sind in guter Näherung nicht relevant.

Zur Bestimmung der Emissionen (Vorbeltastung) werden folgende Ansätze gewählt:

#### Gäste auf der Terrasse

Es wird eine dauerhafte Belegung der Terrasse während der Betriebszeit mit 30 Gästen angenommen, wovon immer 9 (30% der Gäste) gleichzeitig sprechen. Im Zuge einer konservativen Beurteilung wird von einem gehobenen Sprechen ausgegangen, sodass gemäß VDI 3770 [6] der Schalleistungspegel einer Person  $L_{WAeq} = 70 \text{ dB(A)}$  beträgt. Die Emission wird als Flächenschallquelle in 1,2 m über der Terrasse angesetzt mit einem Schalleistungspegel von:

$$L_{WAeq, \text{Terrasse}} = 70 \text{ dB(A)} + 10 \cdot \lg 9 = 79,5 \text{ dB(A)}$$

Der Maximalpegel auf der Terrasse liegt bei  $L_{WAmax} = 95 \text{ dB(A)}$ , was einem sehr lauten Rufen entspricht [6].

#### Parkplatz Waterblick

Die Emissionen des Parkplatzes werden mit Hilfe der Parkplatzlärmstudie [7] ermittelt. Zur Anwendung kommt das sogenannte zusammengefasste Verfahren, bei dem der Durchfahrverkehr automatisch mitberücksichtigt wird, mit folgenden Parametern:

- Parkplatzart: Gaststätte;  $K_{PA} = 3,0 \text{ dB(A)}$
- 25 Stellplätze

- Zuschlag für die Impulshaltigkeit  $K_I = 4,0 \text{ dB(A)}$
- Pegelerhöhung infolge des Durchfahr- und Parksuchverkehrs:  $K_D = 3,31 \text{ dB(A)}$
- Asphaltierte Fläche:  $K_{\text{Stro}} = 0,0 \text{ dB(A)}$

Die Emission des Parkplatzes wird als Flächenschallpegel in einer Höhe von 0,5 m über der Oberfläche angesetzt, bei einem Flächenschallpegel von:

$$L_W'' = 87,0 \text{ dB(A)}$$

Der Parkplatz wird während der gesamten Öffnungszeit genutzt.

Der Maximalpegel wird durch das Schlagen einer Kofferraumklappe am Parkplatzrand mit  $L_{W\text{Amax}} = 99,5 \text{ dB(A)}$  beschrieben.

Die Zufahrt zum Parkplatz erfolgt auf öffentlichen Straßen. Die Verkehrszahlen sind so gering, dass ein Überschreiten der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV [12] auszuschließen ist. Somit ist der Zufahrtsverkehr nicht weiter zu beurteilen.

#### 4.2 ZUSATZBELASTUNG KIKIS BOOTSVERLEIH

Kikis Bootsverleih hat nur in den Monaten April bis Oktober geöffnet. Die Öffnungszeit beträgt 10.00 – ca. 23.00 Uhr. Im Rahmen einer Maximalbetrachtung wird davon ausgegangen, dass die Schließzeit generell bei 00.00 Uhr liegt. Die gastronomische Versorgung erfolgt im Inneren der Gaststätte mit 32 Sitzplätzen und einer Außenfläche mit 100 Sitzplätzen. Im Außengelände befindet sich eine überdachte Bar und eine Kleinbühne. Im Regelbetrieb finden keine Veranstaltungen statt.

Der Bootsverleih bietet überwiegend Tretboote zur Vermietung an. Zusätzlich befinden sich fünf Boote mit Außenbordmotoren (Verbrenner, Viertakt) im Verleih. Die Außenborder sind in der unteren Leistungsklasse mit maximal 3,68 kW (5 PS) Motorleistung angesiedelt, so dass die Boote ohne Führerschein genutzt werden können. An schönen windarmen Sommertagen werden die Motorboote bis zu 20-mal verliehen. Es finden also maximal 20 Aus- und 20 Einfahrten statt. Die letzte Einfahrt erfolgt spätestens um 21.30 Uhr.

In den Monaten Juni bis Mitte September finden jeweils Montag abends von 18.00 – 22.00 Uhr Musikveranstaltungen im Freien statt. Es handelt sich hierbei um ein Schlagerduo mit elektrisch verstärkten Instrumenten/Gesang. Die Lautsprecherboxen befinden sich auf der Kleinbühne und sind in Richtung Westen, auf das Wasser zu, ausgerichtet. Vor der Bühne befindet sich eine kleine gepflasterte Tanzfläche. In erster Linie soll hierbei die Tanzfläche und der Bereich bis zur Bar beschallt werden. Gemäß [6] stellt die elektorakustische Beschallung die Hauptemissionsquelle dar. Beifall und sonstige Lautäußerungen der Zuschauer spielen in der Regel nur eine untergeordnete Rolle. Da im konkreten Fall die Beschallung vorallem im Bereich Tanzfläche und Bar wirken soll, werden folgend sprechende und klatschende Gäste

im gesamten Außenbereich ebenfalls untersucht. Zu den 100 Sitzplätzen ist dann von zusätzlich 100 stehenden Gästen im Freien auszugehen. Je Stunde ist mit 50 klatschenden Gästen während zehn Minuten zu rechnen.

Ca. 5 – 6 Mal an Mittwochabenden finden kleine klassische Konzerte auf der Bühne statt. Hierbei handelt es sich um ein Streicherduo bzw. -terzett, welches unverstärkt in den Zeiten von 18.00 – 21.00 Uhr auf der Bühne spielen. Die Bühne ist dreiseitig geschlossen, so dass auch hier eine akustische Ausrichtung nach Westen stattfindet. Da diese klassischen Konzerte erheblich leiser sind als die Montagsveranstaltungen, werden folgend nur die Montagsveranstaltungen untersucht.

Die Veranstaltungen finden nur bei schönem Wetter statt. Die Mehrzahl der Gäste reist mit dem Fahrrad an, so dass der vorhandene Parkplatz mit 25 Stellplätzen ausreichend ist.

An der Westseite des Gaststättengebäudes befindet sich ein Lüfter für die Küchenabluft.

Zusätzlich sollen größere Veranstaltungen (z.B. Hochzeiten) als seltenes Ereignis untersucht werden. Hierbei gelten folgende Eckpunkte:

- 100 Gäste sitzend
- 150 Gäste stehend
- 150 Gäste klatschen zehn Minuten je Stunde
- Veranstaltungszeit: 18.00 – 02.00 Uhr

Aufgrund des Betriebs ergeben sich folgende Emissionen:

#### Bootsverleih

Beim Verleih der Tretboote ist mit keinen relevanten Emissionen zu rechnen. Entsprechend den Untersuchungen von [8] ergibt sich für ein Motorboot mit Außenborder (bis 3,68 kW Leistung) ein maximaler längenbezogener zeitlich gemittelter Schallleistungspegel von

$$L_{WAmax',1h} = 88 \text{ dB(A)}$$

Im Rahmen einer Maximalabschätzung wird davon ausgegangen, dass die Vorgänge

- Anlassen des Außenbordmotors
- Zurücksetzen des Bootes
- Ausfahrt aus dem Anlageplatz ins offen Wasser

innerhalb von einer Minute erfolgen. Hierbei wird permanent der Maximalpegel angenommen, was eine deutliche Überschätzung darstellt, da die Ein- und Ausfahrt üblicherweise mit geringer Geschwindigkeit stattfindet. Ebenso wird für die Einfahrt und das Rangieren am Anlageplatz bis zum Abstellen des Motors eine Zeit von einer Minute bei Maximalpegel angenommen. So ergeben sich 40 Einzelfahrten mit einer Gesamtdauer von 40 Minuten in den 11,5 Stunden (= 690 min) des Bootverleihs.

Die Ein- und Ausfahrt erfolgt entlang der Fahrlinie im Übersichtsplan (Anlage 1). Die Emissionshöhe beträgt 0,5 m über Wasser.

### Parkplatz

Die Emissionen des Parkplatzes werden mit Hilfe der Parkplatzlärmstudie [7] ermittelt. Zur Anwendung kommt das sogenannte zusammengefasste Verfahren, bei dem der Durchfahrverkehr automatisch mitberücksichtigt wird, mit folgenden Parametern:

- Parkplatzart: Ausflugsstätte;  $K_{PA} = 3,0 \text{ dB(A)}$
- 25 Stellplätze
- Zuschlag für die Impulshaltigkeit  $K_I = 4,0 \text{ dB(A)}$
- Pegelerhöhung infolge des Durchfahr- und Parksuchverkehrs:  $K_D = 3,01 \text{ dB(A)}$
- Wassergebundene Decke (Kies/Sand):  $K_{Stro} = 2,5 \text{ dB(A)}$

Die Emission des Parkplatzes wird als Flächenschallpegel in einer Höhe von 0,5 m über der Oberfläche angesetzt, bei einem Flächenschallpegel von:

$$L_W'' = 89,5 \text{ dB(A)}$$

Der Parkplatz wird während der gesamten Öffnungszeit genutzt.

Der Maximalpegel wird durch das Schlagen einer Kofferraumklappe am Parkplatzrand mit  $L_{W_{\text{max}}} = 99,5 \text{ dB(A)}$  beschrieben.

### Zufahrt Parkplatz

Die Zufahrt zu Kikis Bootsverleih führt über eine asphaltierte Straße von der Dorfstraße zum Parkplatz. Im größten Teil der Zuwegung ist eine Steigung (ca. 7%). Die zu erwartenden Emissionen durch den An- und Abfahrtverkehr werden nach der Parkplatzlärmstudie [7] bestimmt. Bei dem Parkplatztyp handelt es sich um eine Ausflugsstätte. Die Bewegungshäufigkeit je Stellplatz und Stunde liegt am Tag bei  $N_{\text{Tag}} = 0,1$  und in der ungünstigsten Nachtstunde bei  $N_{\text{Nacht}} = 0,09$ . Der längenbezogene Schalleistungspegel bestimmt sich aus dem Zusammenhang

$$L_{W',1h} = L_{m,E} + 19 \text{ dB(A)}$$

Der Emissionspegel  $L_{m,E}$  wird nach RLS-90 [2] bestimmt, bei einer Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h. Die maßgebende Verkehrsstärke ergibt sich aus der Kennzahl  $N$ , für die Steigung wird  $D_{\text{Stg}} = 1,1$  und für den asphaltierten Straßenbelag  $D_{\text{Stro}} = 0$  gesetzt. Somit ergibt sich:

$$L_{W',1h,\text{tags}} = 52,6 \text{ dB(A)}; L_{W',1h,\text{nachts}} = 52,2 \text{ dB(A)}$$

Die Emissionshöhe beträgt 0,5 m über dem Boden.

Da ein erheblicher Teil der Gäste mit dem Fahrrad anreist, stellt die angenommenen Parkplatznutzung/-emission eher eine Überschätzung dar.

Die weitere Zufahrt zum Parkplatz erfolgt über die Dorfstraße, also auf öffentlicher Straße. Die Verkehrszahlen sind so gering, dass ein Überschreiten der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV [12] auszuschließen ist. Somit ist der Zufahrtsverkehr auf der Dorfstraße nicht weiter zu beurteilen.

#### 100 Gäste sitzend (Regelbetrieb)

Bei vollem Betrieb sind alle 100 Sitzplätze im Freien belegt. Die Gäste im Inneren erzeugen keine relevante Emission. Es wird angenommen, dass immer 30 von 100 Gästen gleichzeitig sprechen mit einem Einzelschallleistungspegel je Person von  $L_{WAeq} = 70$  dB(A) (gehobenes Sprechen, VDI 3770 [6]). Die Emission wird als Flächenschallquelle in 1,2 m über dem Boden angesetzt mit einem Schalleistungspegel von:

$$L_{WAeq, 100 \text{ sitzend}} = 70 \text{ dB(A)} + 10 \cdot \lg 30 = 84,8 \text{ dB(A)}$$

Der maximale Schalleistungspegel liegt bei  $L_{max} = 95,0$  dB(A), bedingt durch ein sehr lautes Rufen [6].

#### 100 Gäste stehend (Veranstaltung)

Es wird angenommen, dass immer 30 von 100 Gästen gleichzeitig sprechen mit einem Einzelschallleistungspegel je Person von  $L_{WAeq} = 70$  dB(A) (gehobenes Sprechen, VDI 3770 [6]). Die Emission wird als Flächenschallquelle in 1,6 m über dem Boden angesetzt mit einem Schalleistungspegel von:

$$L_{WAeq, 100 \text{ stehend}} = 70 \text{ dB(A)} + 10 \cdot \lg 30 = 84,8 \text{ dB(A)}$$

Der maximale Schalleistungspegel liegt bei  $L_{max} = 110,0$  dB(A), bedingt durch einen sehr lauten Schrei [6].

#### 50 Gäste klatschen (Veranstaltung)

Von den anwesenden Gästen klatschen im Wesentlichen die Leute vor der Bühne Beifall. So kommt es zu klatschen von 50 Gästen während zehn Minuten je Stunde. Nach VDI 3770 [6] liegt der Schalleistungspegel des Klatschens einer Person bei  $L_{WAeq} = 89,0$  dB(A). So ergibt sich für das Klatschen bezogen auf 50 Menschen in einer Stunde zu

$$L_{WAeq, 50 \text{ klatschend}} = 98,2 \text{ dB(A)}$$

Für das Klatschen ist ein Zuschlag für Impulhaftigkeit in Höhe von  $K_I = 3$  dB hinzuzurechnen. Die Flächenschallquelle liegt 1,6 m über dem Boden.

#### Elektronisch verstärkte Musik

Aufgrund der vorliegenden Größenordnungen (Tanzfläche ca. 40 m<sup>2</sup>) ist von einer Kleinbühne auszugehen. Da der Bereich von der Bühne aus bis zur Bar beschallt werden soll, ist von einer

Beschallungsfläche mit  $A = 100 \text{ m}^2$  auszugehen. Nach VDI 3770 [6] liegt der Mindestversorgungspegel einer Kleinbühne bei  $L_{AV,min} = 81,1 \text{ dB(A)}$ . Die kennzeichnende Geräuschemission für Veranstaltungen mit Beschallung berechnet sich nach [6] zu

$$L_{WAeq} = L_{AV,min} + 10 \text{ dB} + 10 \cdot \lg(A/A_0) = 111,1 \text{ dB(A)}.$$

Da tieffrequente Schallwellen nahezu ungedämmt in die Umfassungsbauteile der benachbarten Wohnbebauungen durchdringen können, sollte beim Einjustieren der elektronischen Verstärkeranlage besonderes Augenmerk auf die Basslautsprecher gelegt werden. So sollten folgende Emissionspegel eingestellt werden:

$$L_{WAeq} = 111,1 \text{ dB(A)} / L_{WCeq} = 116,1 \text{ dB(C)}.$$

Die Differenz zwischen C- und A-bewertetem Pegel beschreibt den Anteil tieffrequenter Geräusche am Innenpegel. Da die Schalldämmung von Bauteilen zu tiefen Frequenzen hin abnimmt, ist eine Beschränkung tieffrequenter Geräusche unbedingt notwendig.

Es empfiehlt sich, dass vor Veranstaltungsbeginn die Beschallungsanlage durch den Veranstalter mittels eines geeigneten Messgeräts eingemessen wird.

Zur Ermittlung der Schalleistung der Geräuschspitzen, addiert man das Scheitelmaß für Kleinbühnen  $\Delta L_{max} = 10,1 \text{ dB}$  zu  $L_{WAeq}$  und erhält somit einen Maximalpegel von

$$L_{WAm_{max}, \text{Bühne}} = 121,2 \text{ dB(A)}.$$

Zusätzlich werden für die Ton- und Informationshaltigkeit folgende Zuschläge vergeben:

$$K_T = 3 \text{ dB} \text{ und } K_I = 3 \text{ dB}$$

Die Zuschläge sind dem Schalleistungspegel der Emission zuzurechnen.

Die Lautsprecherboxen sind in Richtung Bar ausgerichtet. Das in VDI 3770 [6] beschriebene frequenzabhängige Richtwirkungsmaß kommt hierbei zur Anwendung.

**TABELLE 4:** FREQUENZABHÄNGIGES RICHTWIRKUNGSMAß  $D_{i,OKT}$  IN dB [6]

	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
0°	0	0	0	0	0	0	0	0
45°	0	-3	-5	-5	-5	-5	-7	-7
90°	0	-5	-8	-10	-15	-15	-20	-23
135°	0	-6	-11	-17	-18	-18	-29	-34
180°	0	-5	-8	-15	-21	-21	-30	-34

Entsprechend der Art der Veranstaltung wurde der Emission das Frequenzspektrum „Moderation/Musik“ gewählt.

Die Emissionshöhe der Lautsprecherboxen beträgt 1,5 m.

### Abluft Küche

An der Westseite des Gaststättengebäudes befindet sich der Lüfter für die Abluft der Küche. Da keine spezifischen Daten zum Lüfertyp vorliegen, wird die Schallleistung auf der sicheren Seite abgeschätzt, anhand von in der Gastronomie üblichen Lüftern, mit

$$L_{WAeq, \text{Lüfter}} = 85,0 \text{ dB(A)}.$$

### 150 Gäste stehend (seltene Veranstaltung)

Für den Fall einer Veranstaltung, welche bis in die Nacht reicht, beispielsweise eine Hochzeitsfeier, werden neben 100 sitzenden Gästen zusätzlich 150 stehende Gäste untersucht. Es wird bei jedem dritten Gast ein gehobenes Sprechen angenommen ( $L_{WAeq} = 70 \text{ dB(A)}$ ), so dass ein Schallleistungspegel von

$$L_{WAeq, 100 \text{ stehend}} = 70 \text{ dB(A)} + 10 \cdot \lg 50 = 87,0 \text{ dB(A)}$$

für eine Flächenschallquelle in 1,6 m über dem Boden entsteht.

Der maximale Schallleistungspegel liegt bei  $L_{max} = 110,0 \text{ dB(A)}$ , bedingt durch einen sehr lauten Schrei [6].

### 150 Gäste klatschen (seltene Veranstaltung)

Bei einer seltenen Veranstaltung wird von 150 klatschenden Gästen ausgegangen. Dies geschieht für zehn Minuten je Stunde. Nach VDI 3770 [6] liegt der Schallleistungspegel des Klatschens einer Person bei  $L_{WAeq} = 89,0 \text{ dB(A)}$ . So ergibt sich für das Klatschen bezogen auf 150 Menschen in einer Stunde zu

$$L_{WAeq, 150 \text{ klatschend}} = 103,0 \text{ dB(A)}$$

Für das Klatschen ist ein Zuschlag für Impulshaftigkeit in Höhe von  $K_I = 3 \text{ dB}$  hinzuzurechnen. Die Flächenschallquelle liegt 1,6 m über dem Boden.

## 5 IMMISSIONSBERECHNUNG

Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgt mit dem Rechenprogramm SoundPlan in der Version 7.4. Hierfür wird ein Berechnungsmodell erstellt, das alle für die Schallausbreitung bedeutsamen baulichen und topographischen Gegebenheiten enthält. Das sind u. a. Gebäude, Immissionsorte, Beugungskanten, Höhenlinien und alle relevanten Schallquellen.

Aus der koordinatenmäßig erfassten Geometrie und weiteren Kennwerten, wie z. B. Emissionspegeln, wird dabei der Schallpegel an einem Immissionsort bestimmt. Die Schallausbreitungsberechnung wird nach der Richtlinie ISO DIN 9613-2 [5] durchgeführt.

Prognoseberechnungen unterliegen gewissen Unsicherheiten, die durch unterschiedliche Unsicherheitsquellen verursacht werden. Dies betrifft einerseits Unsicherheiten, die durch die Schalltechnische Untersuchung Nr. G 18-023-01

Ermittlung der akustischen Ausgangsdaten (Schallleistungspegel u. ä.) sowie durch die Idealisierung der physikalischen Schallausbreitungsbedingungen innerhalb eines mathematischen Ausbreitungsmodells hervorgerufen werden. Diese Unsicherheiten liegen bei Abständen von Quelle zu Empfänger von bis zu 1000 m üblicherweise im Bereich  $\pm 1$  dB(A) bis  $\pm 3$  dB(A) (siehe auch DIN ISO 9613-2).

Wesentlich bedeutsamer als die o. g. Unsicherheiten sind jedoch die Unsicherheiten, die die Schallabstrahlung der einzelnen Geräuschquellen betreffen. Zur angemessenen Berücksichtigung dieser Unsicherheiten wird deshalb bei Prognoseberechnungen üblicherweise bewusst von sehr ungünstigen Annahmen bezüglich Emission, Auftretenshäufigkeit und -dauer der Quellen ausgegangen (siehe auch Erläuterungen zu den Berechnungsansätzen z. B. der Bayerischen Parkplatzlärmstudie).

Vorhandene Aussageunsicherheiten hinsichtlich dieser Parameter werden auf diese Weise so berücksichtigt, dass auch unter Einbeziehung der Unsicherheiten der akustischen Mess- und Berechnungsverfahren eher eine Über- statt eine Unterschätzung der Geräuschpegel eintritt (Worst-Case-Betrachtung).

## 6 UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE UND BEURTEILUNG

Zu untersuchen waren die nächstgelegenen Wohnbebauungen, im jeweiligen Stockwerk außen in 0,5 m Abstand zum geöffneten Fenster. Es wurden folgende Szenarien untersucht:

- Vorbelastung: Werk- und sonntags
- Zusatzbelastung: Werk- und sonntags
- Gesamtbelastung: Werk- und sonntags
- Veranstaltungen als seltenes Ereignis: werktags

### 6.1 VORBELASTUNG

Als Vorbelastung ist das Restaurant „Waterblick“ zu werten. Im Anhang 2.1 und 2.2 sind die Beurteilungspegel an den Immissionsorten IO1 – IO7 dargestellt, werktags und sonntags. Sowohl an Werktagen, als auch an Sonn- und Feiertagen kommt es nachts zu Überschreitungen am IO7 von bis zu 1,3 dB(A). An allen anderen Immissionsorten werden die Immissionsrichtwerte unterschritten. Die Hauptemissionsquelle sind die Gäste auf der Terrasse.

Da im Wohnhaus IO7 der Betreiber des Restaurants „Waterblick“ wohnt, ist dieser Immissionsort bezüglich der Immissionen durch den Restaurantbetrieb nicht zu berücksichtigen. Die Angaben zur Vorbelastung an IO7 sind rein informell.

Die Maximalpegel werden überall unterschritten

## 6.2 ZUSATZBELASTUNG

Der Betrieb von Kikis Bootsverleih mit Gastronomie als Zusatzbelastung wird in zwei Szenarien unterteilt: werktags mit Veranstaltung und sonntags ohne Veranstaltung.

Im Anhang 2.3 sind die Beurteilungspegel werktags mit Veranstaltung dargestellt. Hierbei werden die Immissionsrichtwerte an allen Immissionsorten unterschritten. Vor allem nachts kommt es zu Unterschreitungen von mindestens 8,1 dB(A).

Die Beurteilungspegel für Sonntag ohne Veranstaltung (Regelbetrieb) sind in Anhang 2.4 aufgelistet. Die Immissionsrichtwerte werden allesamt erheblich unterschritten.

Es kommt in beiden Bewertungssituationen zu keinerlei Überschreitungen des Maximalpegels.

## 6.3 GESAMTBELASTUNG

Betrachtet man die Gesamtbelastung werktags mit Veranstaltung, so erkennt man in Anhang 2.5, dass alle Immissionsrichtwerte unterschritten werden, außer bei IO7 nachts. Die Überschreitungen von bis zu 1,8 dB(A) sind jedoch ursprünglich auf die Vorbelastung zurückzuführen. Da die Vorbelastung bei IO7 jedoch nicht gewertet wird (s.o. Kapitel 6.1), ist bei IO7 generell nur die Zusatzbelastung als Gesamtbelastung zu sehen. Hier hat sich bereits gezeigt, dass es dort zu keinerlei Überschreitungen kommt. Die Angaben zu IO7 in diesem Kapitel sind somit rein informell.

Entsprechend den Ergebnissen in Anhang 2.6 kommt es sonntags ohne Veranstaltungen (Regelbetrieb) zu keinerlei Überschreitungen der Immissionsrichtwerte (außer bei IO7).

Es kommt in beiden Bewertungssituationen zu keinerlei Überschreitungen des Maximalpegels.

## 6.4 VERANSTALTUNG ALS SELTENES EREIGNIS

Zusätzlich wurden noch Veranstaltungen, die bis in die Nacht reichen, als seltenes Ereignis bewertet. Hierbei ist zu beachten, dass solche Veranstaltungen maximal zehnmal pro Jahr stattfinden können und an nicht mehr als an zwei aufeinanderfolgenden Wochenenden.

In Anhang 2.7 wurden die Ergebnisse der Veranstaltungen selten, werktags als Zusatzbelastung dargestellt. Bei IO7 kommt es zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte in der Nacht von bis zu 1,9 dB(A) und auch die Spitzenpegel in der Nacht führen zu Überschreitungen von bis zu 0,8 dB(A) bei IO7. An allen anderen Immissionsorten werden sämtliche Immissionsrichtwerte unterschritten.

Die Beurteilungspegel der Gesamtbelastung werktags mit Veranstaltung, selten sind in Anhang 2.8 aufgelistet. Auch hier kommt es nur bei IO7 zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte in der Nacht von bis zu 2,0 dB(A). Der Anstieg von 0,1 dB gegenüber der Zusatzbelastung ist auf die Vorbelastung, welche bei IO7 nicht zu werten ist zurückzuführen. Der Maximalpegel wird auch hier bei IO7 um bis zu 0,8 dB überschritten.

Der Hauptemittent ist die Beschallungsanlage. Wird der Beschallungspegel um 3 dB(A)/3 dB(C) vermindert, so werden an allen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte für ein seltenes Ereignis unterschritten. Wird also ein Beschallungspegel von

$$L_{WAeq} = 108,1 \text{ dB(A)} / L_{WCeq} = 113,1 \text{ dB(C)}$$

bei der Beschallungsanlage eingestellt, so ist eine Veranstaltung im Rahmen eines seltenen Ereignisses an Werktagen durchführbar.

## 6.5 GEMENDELAGE

Die Gebiete, in denen die Immissionsorte IO1 – IO7 liegen, wurden alle als allgemeine Wohngebiete bewertet. Die Ergebnisse zeigten, dass an allen zu bewertenden Immissionsorten die zugehörigen Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Nach aktueller Rechtsprechung [11] ist es statthaft für die erste Reihe der Wohnbebauung eines allgemeinen Wohngebiets, welches an ein Außengebiet grenzt, Zwischenwerte als Immissionsrichtwerte zu bilden. Das bedeutet, dass an den Immissionsorten IO1 – IO7 die Immissionsrichtwerte in Höhe von 57,5 dB(A) am Tag und 42,5 dB(A) in Nacht zur Anwendung kommen können.

Hieraus folgt, dass für den Regelbetrieb und den werktäglichen Betrieb mit Veranstaltungen sogar noch ein „Puffer“ von 2,5 dB(A) vorhanden ist, welcher prognostisch jedoch nicht genutzt wurde.

Die Regelung zur Gemengelage ist für seltene Ereignisse nicht anwendbar.

## 6.6 EINFLUSS AUF DAS VOGELSCHUTZGEBIET

Der Einfluss des Betriebs mit Veranstaltungen an Werktagen ist in Anhang 3 dargestellt. Zur Beurteilung wird auf die 47 dB(A)-Grenze nach Reck [9] zurückgegriffen. Unterhalb dieser Grenze ist auch für empfindliche Arten keine Störung mehr nachweisbar. Die Bereiche, welche die 47 dB(A)-Grenze übersteigen sind in Anhang 3 schraffiert dargestellt. Man erkennt, dass es Überdeckungen mit dem Vogelschutzgebiet gibt, welche jedoch in Hinblick auf die Gesamtgröße des Vogelschutzgebiets als geringfügig bewertet werden können. Da die Veranstaltungen nur einmal wöchentlich stattfinden, ist davon auszugehen, dass die Störung der Avifauna als sehr gering betrachtet werden kann. Relevante Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet sind nicht erkennbar.

Bei der Beurteilung nach Reck [9] werden alle Vogelarten pauschal bewertet. Zur genaueren Beurteilung der Einflussgröße auf die jeweils vorkommenden betroffenen Vogelarten sollte bei Bedarf ein sachkundiger Ornithologe hinzugezogen werden.

## 7 QUELLENVERZEICHNIS

- [1] *Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)* in der aktuell gültigen Fassung
- [2] *Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS 90*; Ausgabe 1990
- [3] *Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA-Lärm)*, vom 26. August 1998, geändert durch die Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017
- [4] *Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO)*; in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
- [5] *Flächennutzungsplan der Gemeinde Seebad Loddin*; in Kraft getreten am 16.05.2003
- [6] *VDI 3770 Emissionskennwerte von Schallquellen – Sport und Freizeitanlagen*; September 2012
- [7] *Parkplatzlärmstudie, Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen*; Bayerische Landesamt für Umwelt, 6. überarbeitete Auflage, August 2007
- [8] *Schadstoff- und Lärmemission von Motorbooten; Grundlage für die Fortschreibung der EU-Richtlinie 94/25/EG zur Begrenzung der Emission von Motorbooten*; RWTÜV Fahrzeug GmbH, im Auftrag des Umweltbundesamtes Juli 2005
- [9] *Reck, H.; Herden, C.; Rasmus, J.; Walter, R.: Die Beurteilung von Lärmwirkung auf freilebende Arten und die Qualität ihrer Lebensräume – Grundlagen und Konventionsvorschläge für die Regelung von Eingriffen nach § 8 BNatSchG*. In: Reck, H. (Bearb.): *Lärm und Landschaft. – Angewandte Landschaftsökologie*, 44 (Bundesamt für Naturschutz): 2001, S. 125 – 151
- [10] *Satzung der Gemeinde Loddin über den Bebauungsplan Nr. 3 „Wohngebiet am Mühlenberg“*; in Kraft getreten am 29.12.2010
- [11] *OVG Weimar 1 EO 346/08*; Beschluss vom 29.01.2009
- [12] *Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV)*; vom 12. Juni 1990, geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146)
- [13] *LAI-Hinweise zur Auslegung der TA-Lärm*; in der Fassung des Beschlusses zu TOP 9.4 der 133. LAI-Sitzung am 22. und 23. März 2017

## 8 ANHÄNGE

### **Anhang 1**

#### **Übersichtsplan**

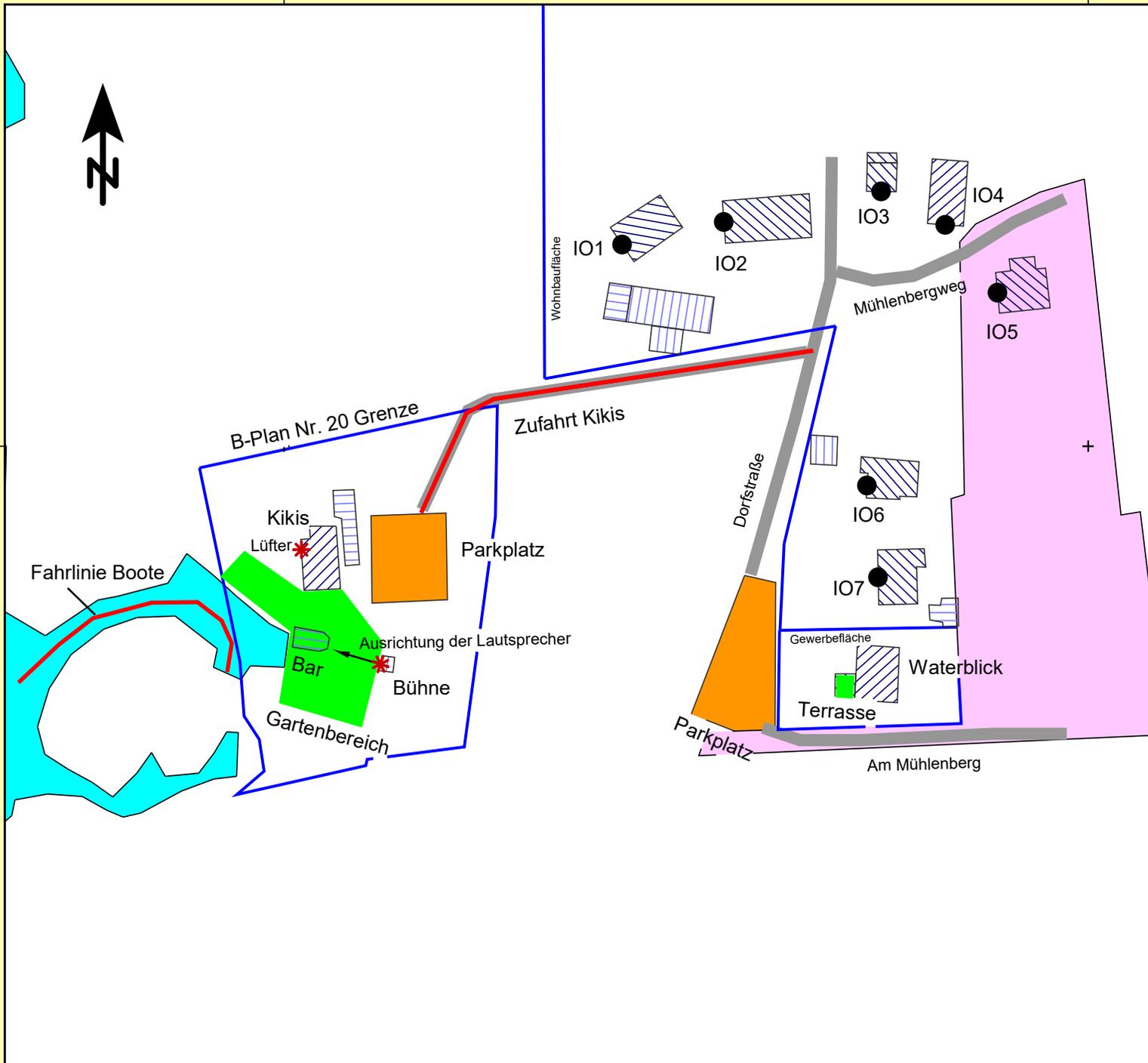
---

33434800

33435000

Projekt:  
B-Plan Nr. 20 Loddin "Kikis Bootsverleih"

## Übersichtplan Anlage 1



5986200

### Zeichenerklärung

-  Fläche
-  Straßenachse
-  Parkplatz
-  Linienquelle
-  Flächenquelle
-  Punktschallquelle
-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude
-  Immissionsort
-  B-Plan Nr. 3

0 5 10 20 30 40  
m

Ingenieurbüro für Schallimmissionsschutz  
Dipl.-Ing. Gerhard Ihler  
Groß Kölpin 26, 17268 Milnersdorf  
Tel. 039886/349541, Fax 349542  
E-Mail: gerihler@yahoo.de

33434800

33435000

## **Anhang 2**

### **Ergebnistabellen**

- Anhang 2.1 Beurteilungspegel nach TA Lärm; Vorbelastung werktags**
  - Anhang 2.2 Beurteilungspegel nach TA Lärm; Vorbelastung sonntags**
  - Anhang 2.3 Beurteilungspegel nach TA Lärm; Zusatzbelastung werktags mit Veranstaltung**
  - Anhang 2.4 Beurteilungspegel nach TA Lärm; Zusatzbelastung sonntags ohne Veranstaltung**
  - Anhang 2.5 Beurteilungspegel nach TA Lärm; Gesamtbelastung werktags mit Veranstaltung**
  - Anhang 2.6 Beurteilungspegel nach TA Lärm; Gesamtbelastung sonntags ohne Veranstaltung**
  - Anhang 2.7 Beurteilungspegel nach TA Lärm; Zusatzbelastung werktags selten mit Veranstaltung**
  - Anhang 2.8 Beurteilungspegel nach TA Lärm; Gesamtbelastung werktags selten mit Veranstaltung**
-

**B-Plan Nr. 20 für das Sondergebiet "Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung" der Gemeinde Loddin  
-Beurteilungspegel nach TA-Lärm-  
Vorbelastung, werktags**

Name	Nutz.	Stockwerk	Richtung	Immissionsrichtwerte				max. Spitzenpegel				Beurteilungspegel				Überschreitungen			
				RW,T	RW,N	RW,T,max	RW,N,max	LrT	LrN	LT,max	LN,max	Diff. Tag	Diff. Nacht	Diff. max Tag	Diff max Nacht				
				[dB(A)]				[dB(A)]				[dB(A)]							
IO1	WA	EG	SW	55	40	85	60	21,6	21,4	37,6	37,6	-	-	-	-				
	WA	1.OG	SW	55	40	85	60	27,6	27,4	42,5	42,5	-	-	-	-				
IO2	WA	EG	W	55	40	85	60	22,4	22,1	45,0	45,0	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	24,3	23,9	45,8	45,8	-	-	-	-				
IO3	WA	EG	S	55	40	85	60	25,5	25,2	44,4	44,4	-	-	-	-				
	WA	1.OG	S	55	40	85	60	26,4	26,2	45,1	45,1	-	-	-	-				
IO4	WA	EG	S	55	40	85	60	21,7	21,4	41,9	41,9	-	-	-	-				
	WA	1.OG	S	55	40	85	60	24,0	23,8	42,3	42,3	-	-	-	-				
IO5	WA	EG	W	55	40	85	60	21,2	21,0	43,9	43,9	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	23,8	23,6	43,3	43,3	-	-	-	-				
IO6	WA	EG	W	55	40	85	60	37,0	36,7	56,4	56,4	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	38,0	37,8	56,8	56,8	-	-	-	-				
IO7	WA	EG	W	55	40	85	60	41,3	41,1	59,0	59,0	-	1,1	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	41,5	41,3	58,8	58,8	-	1,3	-	-				

Ingenieurbüro für Schallimmissionsschutz  
Dipl.-Ing. Gerhard Ihler  
Groß Kölpin 26, 17268 Milnersdorf  
Tel. 039886/349541, Fax 349542

Anlage 2.1

**B-Plan Nr. 20 für das Sondergebiet "Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung" der Gemeinde Loddin  
-Beurteilungspegel nach TA-Lärm-  
Vorbelastung, sonntags**

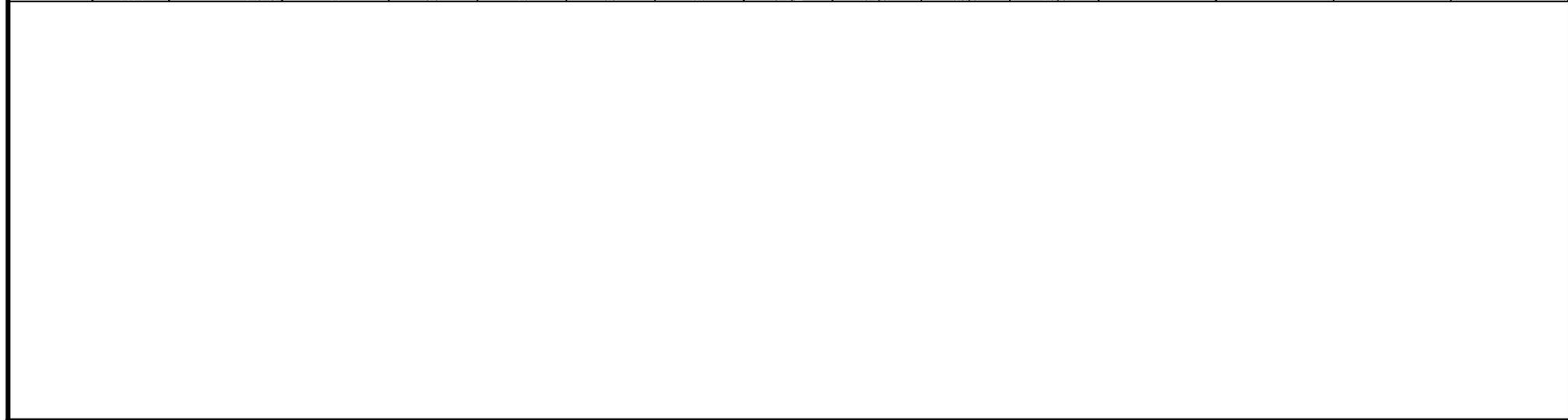
Name	Nutz.	Stockwerk	Richtung	Immissionsrichtwerte				max. Spitzenpegel				Beurteilungspegel				Überschreitungen			
				RW,T	RW,N	RW,T,max	RW,N,max	LrT	LrN	LT,max	LN,max	Diff. Tag	Diff. Nacht	Diff. max Tag	Diff max Nacht				
				[dB(A)]				[dB(A)]				[dB(A)]							
IO1	WA	EG	SW	55	40	85	60	22,9	21,4	37,6	37,6	-	-	-	-				
	WA	1.OG	SW	55	40	85	60	28,9	27,4	42,5	42,5	-	-	-	-				
IO2	WA	EG	W	55	40	85	60	23,7	22,1	45,0	45,0	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	25,6	23,9	45,8	45,8	-	-	-	-				
IO3	WA	EG	S	55	40	85	60	26,8	25,2	44,4	44,4	-	-	-	-				
	WA	1.OG	S	55	40	85	60	27,8	26,2	45,1	45,1	-	-	-	-				
IO4	WA	EG	S	55	40	85	60	23,0	21,4	41,9	41,9	-	-	-	-				
	WA	1.OG	S	55	40	85	60	25,4	23,8	42,3	42,3	-	-	-	-				
IO5	WA	EG	W	55	40	85	60	22,6	21,0	43,9	43,9	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	25,2	23,6	43,3	43,3	-	-	-	-				
IO6	WA	EG	W	55	40	85	60	38,3	36,7	56,4	56,4	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	39,4	37,8	56,8	56,8	-	-	-	-				
IO7	WA	EG	W	55	40	85	60	42,6	41,1	59,0	59,0	-	1,1	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	42,8	41,3	58,8	58,8	-	1,3	-	-				

Ingenieurbüro für Schallimmissionsschutz  
Dipl.-Ing. Gerhard Ihler  
Groß Kölpin 26, 17268 Milmersdorf  
Tel. 039886/349541, Fax 349542

Anlage 2.2

**B-Plan Nr. 20 für das Sondergebiet "Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung" der Gemeinde Loddin**  
**-Beurteilungspegel nach TA-Lärm-**  
**Zusatzbelastung, werktags mit Veranstaltung**

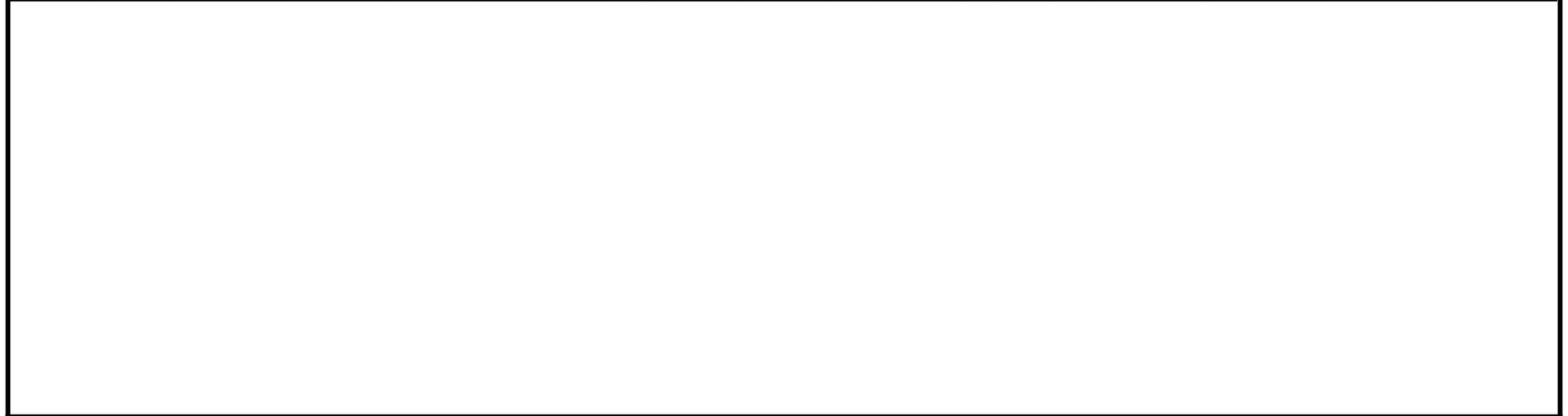
Name	Nutz.	Stockwerk	Richtung	Immissionsrichtwerte				max. Spitzenpegel				Beurteilungspegel				Überschreitungen			
				RW,T	RW,N	RW,T,max	RW,N,max	LrT	LrN	LT,max	LN,max	Diff. Tag	Diff. Nacht	Diff. max Tag	Diff max Nacht				
				[dB(A)]				[dB(A)]				[dB(A)]							
IO1	WA	EG	SW	55	40	85	60	47,2	32,2	59,4	49,1	-	-	-	-				
	WA	1.OG	SW	55	40	85	60	47,6	33,2	59,9	49,7	-	-	-	-				
IO2	WA	EG	W	55	40	85	60	39,4	25,8	53,2	42,8	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	42,1	28,7	55,8	46,3	-	-	-	-				
IO3	WA	EG	S	55	40	85	60	42,6	28,2	53,7	43,8	-	-	-	-				
	WA	1.OG	S	55	40	85	60	43,7	29,6	54,8	44,5	-	-	-	-				
IO4	WA	EG	S	55	40	85	60	43,0	29,0	53,7	44,5	-	-	-	-				
	WA	1.OG	S	55	40	85	60	43,2	29,6	53,9	44,9	-	-	-	-				
IO5	WA	EG	W	55	40	85	60	44,1	29,6	54,6	46,1	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	44,3	30,0	54,9	46,4	-	-	-	-				
IO6	WA	EG	W	55	40	85	60	46,4	31,5	57,3	48,0	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	45,9	32,2	57,6	48,4	-	-	-	-				
IO7	WA	EG	W	55	40	85	60	54,1	31,5	65,7	47,8	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	54,2	31,9	65,9	48,3	-	-	-	-				



	<p><b>Ingenieurbüro für Schallimmissionsschutz</b>  <b>Dipl.-Ing. Gerhard Ihler</b>          Groß Kölpin 26, 17268 Milnersdorf          Tel. 039886/349541, Fax 349542</p>	<p>Anlage 2.3</p>
--	--	-------------------

**B-Plan Nr. 20 für das Sondergebiet "Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung" der Gemeinde Loddin**  
**-Beurteilungspegel nach TA-Lärm-**  
**Zusatzbelastung, sonntags ohne Veranstaltung**

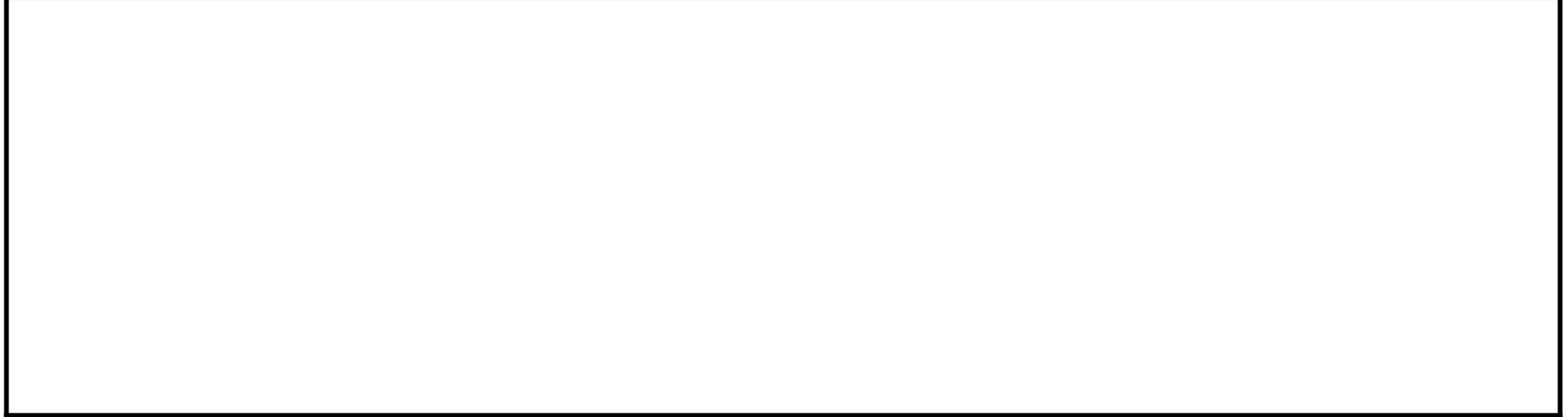
Name	Nutz.	Stockwerk	Richtung	Immissionsrichtwerte				max. Spitzenpegel				Beurteilungspegel				Überschreitungen			
				RW,T	RW,N	RW,T,max	RW,N,max	LrT	LrN	LT,max	LN,max	Diff. Tag	Diff. Nacht	Diff. max Tag	Diff max Nacht				
				[dB(A)]				[dB(A)]				[dB(A)]							
IO1	WA	EG	SW	55	40	85	60	38,2	32,2	49,1	49,1	-	-	-	-				
	WA	1.OG	SW	55	40	85	60	38,9	33,2	49,7	49,7	-	-	-	-				
IO2	WA	EG	W	55	40	85	60	34,7	25,8	42,8	42,8	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	36,0	28,7	46,3	46,3	-	-	-	-				
IO3	WA	EG	S	55	40	85	60	33,2	28,2	43,8	43,8	-	-	-	-				
	WA	1.OG	S	55	40	85	60	35,7	29,6	44,5	44,5	-	-	-	-				
IO4	WA	EG	S	55	40	85	60	34,6	29,0	44,5	44,5	-	-	-	-				
	WA	1.OG	S	55	40	85	60	34,8	29,6	44,9	44,9	-	-	-	-				
IO5	WA	EG	W	55	40	85	60	34,5	29,6	46,1	46,1	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	34,9	30,0	46,4	46,4	-	-	-	-				
IO6	WA	EG	W	55	40	85	60	37,0	31,5	48,0	48,0	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	37,5	32,2	48,4	48,4	-	-	-	-				
IO7	WA	EG	W	55	40	85	60	37,6	31,5	47,8	47,8	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	37,8	31,9	48,3	48,3	-	-	-	-				



	<b>Ingenieurbüro für Schallimmissionsschutz</b> <b>Dipl.-Ing. Gerhard Ihler</b> Groß Kölpin 26, 17268 Milnersdorf Tel. 039886/349541, Fax 349542	<b>Anlage 2.4</b>
--	---	-------------------

**B-Plan Nr. 20 für das Sondergebiet "Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung" der Gemeinde Loddin  
-Beurteilungspegel nach TA-Lärm-  
Gesamtbelastung, werktags mit Veranstaltung**

Name	Nutz.	Stockwerk	Richtung	Immissionsrichtwerte				max. Spitzenpegel				Beurteilungspegel				Überschreitungen			
				RW,T	RW,N	RW,T,max	RW,N,max	LrT	LrN	LT,max	LN,max	Diff. Tag	Diff. Nacht	Diff. max Tag	Diff max Nacht				
				[dB(A)]				[dB(A)]				[dB(A)]							
IO1	WA	EG	SW	55	40	85	60	44,6	32,4	59,4	49,1	-	-	-	-				
	WA	1.OG	SW	55	40	85	60	45,3	34,1	59,9	49,7	-	-	-	-				
IO2	WA	EG	W	55	40	85	60	38,5	27,2	53,6	45,0	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	41,2	29,7	56,7	46,3	-	-	-	-				
IO3	WA	EG	S	55	40	85	60	40,7	29,9	53,5	44,4	-	-	-	-				
	WA	1.OG	S	55	40	85	60	41,9	31,2	54,8	45,1	-	-	-	-				
IO4	WA	EG	S	55	40	85	60	41,4	29,8	54,5	44,5	-	-	-	-				
	WA	1.OG	S	55	40	85	60	41,7	30,6	54,7	44,9	-	-	-	-				
IO5	WA	EG	W	55	40	85	60	41,9	30,1	54,7	46,1	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	42,1	30,8	54,9	46,4	-	-	-	-				
IO6	WA	EG	W	55	40	85	60	44,9	37,9	57,3	56,4	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	45,4	38,9	57,6	56,8	-	-	-	-				
IO7	WA	EG	W	55	40	85	60	54,1	41,5	65,6	59,0	-	1,5	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	54,3	41,8	65,7	58,8	-	1,8	-	-				



<b>Ingenieurbüro für Schallimmissionsschutz</b> <b>Dipl.-Ing. Gerhard Ihler</b> Groß Kölpin 26, 17268 Milnersdorf Tel. 039886/349541, Fax 349542		<b>Anlage 2.5</b>
---	--	-------------------

**B-Plan Nr. 20 für das Sondergebiet "Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung" der Gemeinde Loddin  
-Beurteilungspegel nach TA-Lärm-  
Gesamtbelastung, sonntags ohne Veranstaltung**

Name	Nutz.	Stockwerk	Richtung	Immissionsrichtwerte				max. Spitzenpegel				Beurteilungspegel				Überschreitungen			
				RW,T	RW,N	RW,T,max	RW,N,max	LrT	LrN	LT,max	LN,max	Diff. Tag	Diff. Nacht	Diff. max Tag	Diff max Nacht				
				[dB(A)]				[dB(A)]				[dB(A)]							
IO1	WA	EG	SW	55	40	85	60	39,7	32,5	49,1	49,1	-	-	-	-				
	WA	1.OG	SW	55	40	85	60	40,5	34,2	49,7	49,7	-	-	-	-				
IO2	WA	EG	W	55	40	85	60	36,3	27,3	45,0	45,0	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	37,6	29,9	46,3	46,3	-	-	-	-				
IO3	WA	EG	S	55	40	85	60	35,3	29,9	44,4	44,4	-	-	-	-				
	WA	1.OG	S	55	40	85	60	37,6	31,2	45,1	45,1	-	-	-	-				
IO4	WA	EG	S	55	40	85	60	36,1	29,7	44,5	44,5	-	-	-	-				
	WA	1.OG	S	55	40	85	60	36,5	30,6	44,9	44,9	-	-	-	-				
IO5	WA	EG	W	55	40	85	60	36,0	30,2	46,1	46,1	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	36,6	30,9	46,4	46,4	-	-	-	-				
IO6	WA	EG	W	55	40	85	60	41,3	37,9	56,4	56,4	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	42,1	38,9	56,8	56,8	-	-	-	-				
IO7	WA	EG	W	55	40	85	60	44,1	41,5	59,0	59,0	-	1,5	-	-				
	WA	1.OG	W	55	40	85	60	44,4	41,8	58,8	58,8	-	1,8	-	-				

Ingenieurbüro für Schallimmissionsschutz  
Dipl.-Ing. Gerhard Ihler  
Groß Kölpin 26, 17268 Milnersdorf  
Tel. 039886/349541, Fax 349542

Anlage 2.6

**B-Plan Nr. 20 für das Sondergebiet "Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung" der Gemeinde Loddin**  
**-Beurteilungspegel nach TA-Lärm-**  
**Zusatzbelastung, werktags selten mit Veranstaltung**

Name	Nutz.	Stockwerk	Richtung	Immissionsrichtwerte				max. Spitzenpegel				Beurteilungspegel				Überschreitungen			
				RW,T	RW,N	RW,T,max	RW,N,max	LrT	LrN	LT,max	LN,max	Diff. Tag	Diff. Nacht	Diff. max Tag	Diff max Nacht				
				[dB(A)]				[dB(A)]				[dB(A)]							
IO1	WA	EG	SW	70	55	90	65	49,8	51,6	59,4	59,4	-	-	-	-				
	WA	1.OG	SW	70	55	90	65	50,3	52,1	59,9	59,9	-	-	-	-				
IO2	WA	EG	W	70	55	90	65	42,4	43,7	53,2	53,2	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	70	55	90	65	45,7	47,3	55,8	55,8	-	-	-	-				
IO3	WA	EG	S	70	55	90	65	45,7	47,6	53,7	53,7	-	-	-	-				
	WA	1.OG	S	70	55	90	65	46,7	48,4	54,8	54,8	-	-	-	-				
IO4	WA	EG	S	70	55	90	65	46,1	47,9	53,8	53,8	-	-	-	-				
	WA	1.OG	S	70	55	90	65	46,3	48,1	53,9	53,9	-	-	-	-				
IO5	WA	EG	W	70	55	90	65	47,1	49,0	54,7	54,7	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	70	55	90	65	47,4	49,2	54,9	54,9	-	-	-	-				
IO6	WA	EG	W	70	55	90	65	49,2	51,1	57,3	57,3	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	70	55	90	65	49,2	51,0	57,6	57,6	-	-	-	-				
IO7	WA	EG	W	70	55	90	65	54,7	56,7	65,6	65,6	-	1,7	-	0,6				
	WA	1.OG	W	70	55	90	65	54,9	56,9	65,8	65,8	-	1,9	-	0,8				

Ingenieurbüro für Schallimmissionsschutz  
Dipl.-Ing. Gerhard Ihler  
Groß Kölpin 26, 17268 Milnersdorf  
Tel. 039886/349541, Fax 349542

Anlage 2.7

**B-Plan Nr. 20 für das Sondergebiet "Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung" der Gemeinde Loddin**  
**-Beurteilungspegel nach TA-Lärm-**  
**Gesamtbelastung, werktags selten mit Veranstaltung**

Name	Nutz.	Stockwerk	Richtung	Immissionsrichtwerte				max. Spitzenpegel				Beurteilungspegel				Überschreitungen			
				RW,T	RW,N	RW,T,max	RW,N,max	LrT	LrN	LT,max	LN,max	Diff. Tag	Diff. Nacht	Diff. max Tag	Diff max Nacht				
				[dB(A)]				[dB(A)]				[dB(A)]							
IO1	WA	EG	SW	70	55	90	65	49,8	51,6	59,4	59,4	-	-	-	-				
	WA	1.OG	SW	70	55	90	65	50,3	52,1	59,9	59,9	-	-	-	-				
IO2	WA	EG	W	70	55	90	65	42,4	43,8	53,2	53,2	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	70	55	90	65	45,7	47,3	55,8	55,8	-	-	-	-				
IO3	WA	EG	S	70	55	90	65	45,8	47,6	53,7	53,7	-	-	-	-				
	WA	1.OG	S	70	55	90	65	46,7	48,4	54,8	54,8	-	-	-	-				
IO4	WA	EG	S	70	55	90	65	46,1	47,9	53,8	53,8	-	-	-	-				
	WA	1.OG	S	70	55	90	65	46,3	48,1	53,9	53,9	-	-	-	-				
IO5	WA	EG	W	70	55	90	65	47,1	49,0	54,7	54,7	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	70	55	90	65	47,4	49,2	54,9	54,9	-	-	-	-				
IO6	WA	EG	W	70	55	90	65	49,4	51,2	57,3	57,3	-	-	-	-				
	WA	1.OG	W	70	55	90	65	49,4	51,2	57,6	57,6	-	-	-	-				
IO7	WA	EG	W	70	55	90	65	54,9	56,8	65,6	65,6	-	1,8	-	0,6				
	WA	1.OG	W	70	55	90	65	55,1	57,0	65,8	65,8	-	2,0	-	0,8				

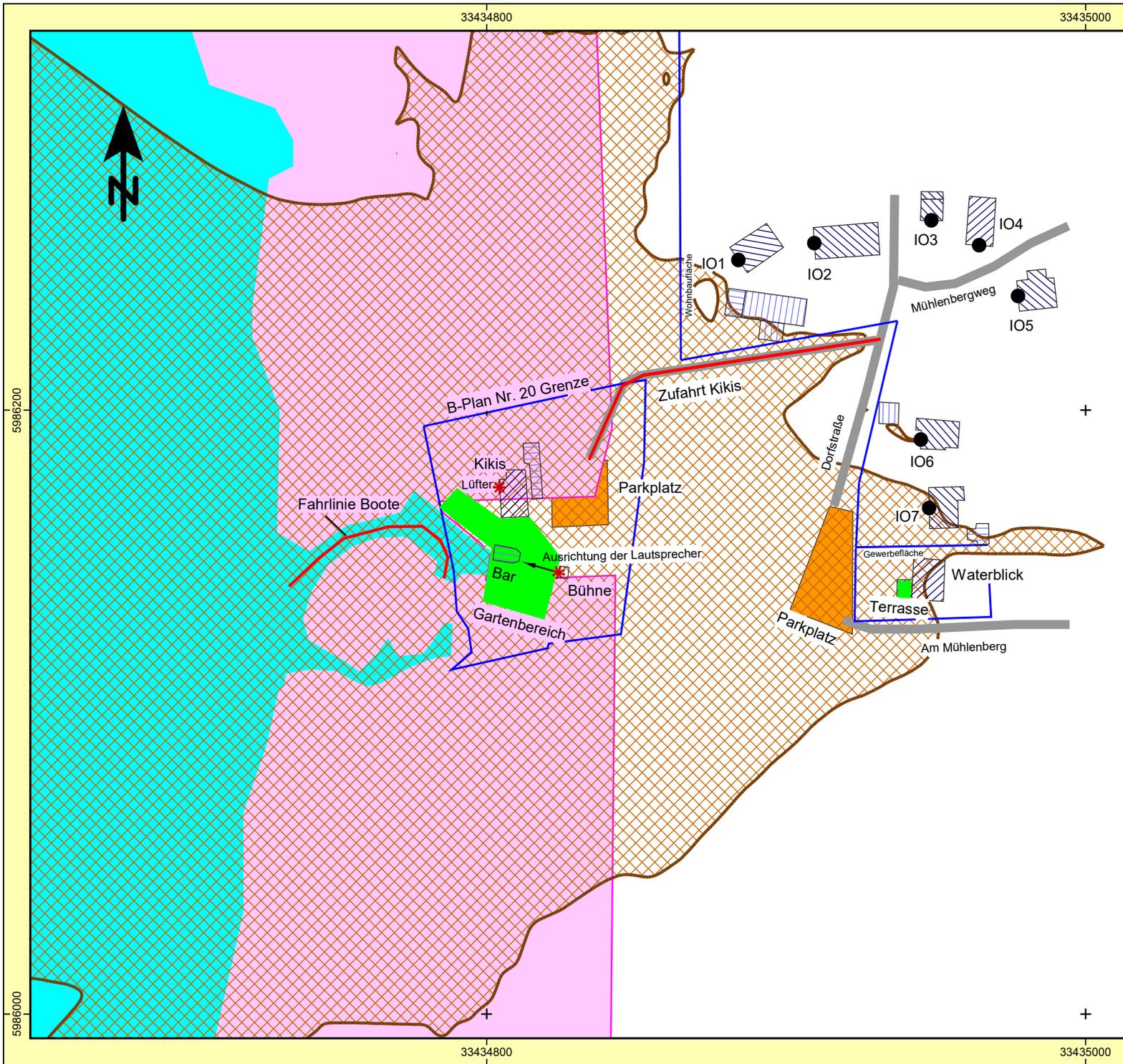
Ingenieurbüro für Schallimmissionsschutz  
Dipl.-Ing. Gerhard Ihler  
Groß Kölpin 26, 17268 Milmersdorf  
Tel. 039886/349541, Fax 349542

Anlage 2.8

## **Anhang 3**

### **Einfluss auf das Vogelschutzgebiet**

---



**Projekt:**  
**B-Plan Nr. 20 Loddin "Kikis Bootsverleih"**

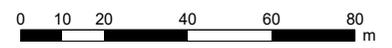
**Einfluss auf das Vogelschutzgebiet**  
 Schallimmission größer 47 dB(A)  
 Gesamtbelastung mit Veranstaltung,  
 werktags  
**Anlage 3**

Rasterlärmkarte  
 Höhe: 2 m über Grund

**Zeichenerklärung**

- Achterwasser
- Straßenachse
- Parkplatz
- Linienquelle
- Flächenquelle
- \* Punktschallquelle
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Immissionsort
- Vogelschutzgebiet

**Pegelwerte**  
 LrT  
 in dB(A)  
 >= 47



Ingenieurbüro für Schallimmissionsschutz  
 Dipl.-Ing. Gerhard Ihler  
 Groß Kölpin 26, 17268 Milnersdorf  
 Tel. 039886/349541, Fax 349542  
 E-Mail: gerihler@yahoo.de

## **TEIL 2 – UMWELTBERICHT**

### **1 Einleitung**

#### **1.1 Rechtliche Grundlagen**

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Im Rahmen der Umweltprüfung zur Satzung des Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin wurde zunächst eine Scopingunterlage erarbeitet, in der der Umfang und der Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zusammen mit den Beteiligten festgelegt wurde.

Wichtigste Grundlagen für die Erstellung des Umweltberichtes bilden überwiegend folgende Rechtsvorschriften (Auszug):

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726);
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802);
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 – PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802);
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015 S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033);
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V S. 777), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2019 (GVOBl. M-V S. 467);
- Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern – Landesplanungsgesetz (LPIG) – in der Fassung der Bekanntmachung vom 05. Mai 1998 (GVOBl. M-V S. 503, 613), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 09. April 2020 (GVOBl. M-V S. 166, 181);
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362,1436);
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GS M-V GI Nr. 791-8), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 05. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221);
- Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz - LWaldG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M-V S. 870), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 866).

- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) (Nr.51), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237);
- Denkmalschutzgesetz – DSchG M-V – in der Fassung der Bekanntmachung vom 06. Januar 1998 (GVOBl. M-V S. 12, 247; GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 224-2), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383);
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147)
- Bundesbodenschutzgesetz (BodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306), Neufassung durch Art. 7 der Verordnung vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95);
- Richtlinie des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 02. April 1979 (79/409/EWG, Vogelschutz-Richtlinie), zuletzt geändert durch Beschluss der Kommission vom 30. November 2009

## **1.2 Darstellung des Vorhabens**

Entsprechend den §§ 2 Abs. 4 und 2 a BauGB besteht grundsätzlich die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung für alle Bauleitpläne im Rahmen des Aufstellungsverfahrens. Dabei gilt die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung nicht nur für die Aufstellung, sondern auch für die Änderung, Ergänzung und Aufhebung der Bauleitpläne.

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung der Satzung des Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin wird eine Umweltprüfung (UP) durchgeführt und ein Umweltbericht gemäß den §§ 2 Abs. 4 und 2 a BauGB erstellt. Funktion der Umweltprüfung ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der jeweiligen Planung. Die Beschreibung und Bewertung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB i. V. m. § 1 a BauGB genannten Umweltbelange erfolgt in der Umweltprüfung.

Die Gemeindevertretung Loddin hat am 19.09.2017 den Aufstellungsbeschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sonstige Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin gefasst.

Ziel ist es, in Übereinstimmung mit den städtebaulichen Zielsetzungen der Gemeinde Loddin den ausgewiesenen räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 für die vorhandenen Nutzungen und den Gebäudebestand im Sonstigen Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ auf baurechtliche Grundlagen zu stellen und die Erhaltung der touristischen Nutzungen zu sichern.

Der bestehende touristische Standort sowie die attraktiven Angebote am Wasser sollen planungsrechtlich gesichert werden.

Als Planungsziele werden benannt:

- Sicherung des vorhandenen touristischen Standortes,

- Schaffung der Rechtsgrundlagen für die bestehenden Nutzungen, Gebäude und baulichen Anlagen sowie
- Schaffung von Baurecht für die ggf. geplanten Gebäudeerweiterungen und Neubebauungen

unter Berücksichtigung der Anforderungen an Naturschutz und Landschaftspflege.

### **1.3 Aufstellung der Satzung des Bebauungsplanes Nr.20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin**

Die Art der baulichen Nutzung innerhalb des Plangeltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 20 wird als Sonstiges Sondergebiet nach § 11 der Baunutzungsverordnung mit der Zweckbestimmung „Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ festgesetzt.

Die Planungsziele für das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 20 befinden sich damit nicht mit den im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Seebad Loddin ausgewiesenen gemeindlichen Zielsetzungen in Übereinstimmung.

Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Die Satzung des Bebauungsplanes Nr. 20 wird nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt. Gemäß § 8 Abs. 3 BauGB wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert.

Für die vorzunehmende 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin wird ein separates Bauleitplanverfahren durchgeführt.

### **1.4 Ziele des Umweltschutzes**

Es gelten vorrangig die allgemein gültigen Ziele des Umweltschutzes, die sich u. a. aus dem Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG – sowie dem Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V – ergeben.

## **2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Nachfolgend werden die einzelnen Schutzgüter kurz beschrieben.

Die vorliegenden Kenntnisse bei den einzelnen umweltrelevanten Schutzgütern vor und nach der Maßnahmenrealisierung werden dargestellt und die beabsichtigten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erläutert.

### **2.1 Bestandsaufnahme**

#### **2.1.1 Schutzgut Klima und Lufthygiene**

Großklimatisch gehört das Usedomer Hügel- und Boddenland zum gemäßigten Ostseeküstenklima. Der Klimaeinfluss der Ostsee ist im Küstenstreifen 10 bis 30 km landeinwärts nachweisbar. Das Klima des Raums ist durch den temperaturstabilisierenden Einfluss der Ostsee, eine höhere Luftfeuchtigkeit und eine stärkere Windexposition geprägt. Das Seeklima weist deutlich mehr Sonnentage als das Festlandklima auf.

Meso- und Mikroklima werden durch die Ausprägung der natürlichen und baulich gestalteten

Umwelt beeinflusst. Im Plangebiet können klimatische Verhältnisse entsprechend den Freilandverhältnissen angenommen werden.

Mit klimatischen oder lufthygienischen Belastungen ist aufgrund der geringen baulichen Vorprägung und des derzeit geringen Verkehrsaufkommens nicht zu rechnen.

Die mittlere Jahrestemperatur liegt im Raum Loddin bei Werten um 7,6 °C. Die mittlere Jahresniederschlagsmenge beträgt 550 mm/a.

### **2.1.2 Schutzgut Boden**

Das Plangebiet liegt im Bereich mit hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit des Bodens, es handelt sich um einen anmoorigen Standort.

Das überplante Gebiet ist durch die vorhandene Bebauung (Gaststätte) sowie die Verkehrsflächen (unbefestigter Parkplatz) vorbelastet.

Aufgrund der intensiven Vornutzung des Plangebietes und der damit einhergehenden anthropogenen Veränderung der Böden besteht für die Böden eine deutliche Vorbelastung. Besonders im Bereich des vorhandenen Parkplatzes und der Bebauung besteht eine nachhaltige Beeinträchtigung.

### **2.1.3 Schutzgut Fläche**

Gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden.

Dem § 1 a Abs. 2 BauGB wird demnach besonders Rechnung getragen. Bei dem geplanten Vorhaben werden keine Flächen in Anspruch genommen, die eine besondere Funktion für die Landwirtschaft, für Wald oder für Wohnnutzungen aufweisen.

Die Flächennutzungen können in dauerhaft versiegelt, dauerhaft teilversiegelt und temporär teilversiegelt unterteilt werden. Durch die Ausweisung der Baufelder 1 - 3 beträgt die Flächeninanspruchnahme insgesamt ca. 430 m<sup>2</sup>. Davon sind 140 m<sup>2</sup> (Baufeld 1) bereits versiegelt. Es werden ruderale Trittfuren und Röhrichtflächen in Anspruch genommen.

### **2.1.4 Schutzgut Grundwasser und Oberflächenwasser**

Das Plangebiet befindet sich im Küstenschutzstreifen des Peenestromes (§ 29 Abs.1 NatSchAG M-V). Ein Antrag auf Ausnahmegenehmigung vom Bauverbot im Küstenschutzstreifen wird im Rahmen des Bauleitplanverfahrens gestellt.

Das Planungsgebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzzonen.

Weitere Oberflächengewässer sind im Untersuchungsbereich nicht vorhanden.

### **2.1.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen (Biodiversität)**

Als heutige potenziell natürliche Vegetationsform angrenzend an den Planbereich wird im Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern der Waldmeister-Buchenwald einschließlich der Ausprägung als Perlgras-Buchenwald genannt.

Als potenziell natürliche Vegetationsform im Planbereich werden im gutachtlichen Landschaftsrahmenplan Vorpommern Röhrichte der Ostsee- und Boddenküste auf oligohalinen Standorten genannt.

Im Plangebiet befinden sich ältere und jüngere Einzelbäume.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Fauna sind nicht zu erwarten. Die Fläche des geplanten Baufeldes ist durch den Bootsverleih bereits anthropogen beeinflusst.

### **Biotoptypen**

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 wurde eine Biotoptypenkartierung nach der „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände“ angefertigt.

Folgende Biotoptypen sind im Planbereich des Bebauungsplanes vorhanden:

- Mesophiles Laubgebüsch (BLM)
- Moränenkliff, inaktiv/Mesophiles Laubgebüsch (KKI/BLM)
- Nicht- oder teilversiegelte Freifläche (PEU)
- Straße (OVL)
- Ruderale Trittlur (RTT)
- Schilf-Landröhricht (VRL)
- Flachwasserzone der Boddengewässer mit Schlicksubstrat, makrophytenarm (KBC)
- Steganlage (PZB)
- Sonstige Sport- und Freizeitanlage (Bootsverleih) (PZS)
- Älterer Einzelbaum (BBA)
- Jüngerer Einzelbaum (BBJ)

Als hochwertige Biotoptypen sind im Plangebiet die Röhrichte (VRL), das Moränenkliff, inaktiv/mesophiles Laubgebüsch (KKI/BLM) und Flachwasserzone der Boddengewässer (KBC) einzustufen. Die Biotoptypen der Verkehrs- und Siedlungsflächen besitzen im Untersuchungsraum nur eine nachrangige Bedeutung für die Biotopfunktion.

#### **• Tiere**

Für das konkrete Plangebiet und angrenzende Flächen liegen keine Untersuchungen und Beobachtungen zu Brut- und Rastvögeln sowie Säugetieren vor, die Rückschlüsse auf das Plangebiet ermöglichen.

Im Zuge der Erarbeitung der Planunterlagen wurde im Oktober 2018 durch das Kompetenzzentrum Naturschutz und Umweltbeobachtung, Diplom-Landschaftsökologe Jens Berg, ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet.

Die Auswirkungen des geplanten Eingriffs auf die nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Arten und der Europäischen Vogelarten wurden im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag untersucht (siehe Punkt 2.3.4).

### **2.1.6 Schutzgut Landschaft**

Der Untersuchungsraum gehört naturräumlich zum Ostseeküstengebiet und wird zur Landschaftseinheit Insel Usedom innerhalb der Großlandschaft Usedomer Hügel- und Boddenland zugeordnet.

Das Seebad Loddin liegt auf der Landenge zwischen Nord- und Südusedom, inmitten einer landschaftlich reizvollen Region zwischen Ostsee, Kölpinsee und Achterwasser.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin umfasst das Grundstück des vorhandenen Bootsverleihs.

Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Loddin in südwestlicher Ortsrandlage. Der Plangeltungsbereich liegt im Außenbereich direkt am Achterwasser westlich der Gaststätte „Waterblick“.

Gemäß gutachtlichem Landschaftsrahmenplan (1996) ist das Vorhabengebiet in Bezug auf die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes als hoch bis sehr hoch eingestuft. Das Plangebiet gehört zum Landschaftsbildraum Loddiner Höft.

Die Nutzungsstruktur der Landschaftseinheit sind Forstwirtschaft, Tourismus und Ackernutzung.

Das Plangebiet wird durch die bestehende Bebauung und umgebende bauliche Anlagen beeinflusst.

Gemäß § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit zu pflegen und zu erhalten. Vielfalt, Eigenart und Schönheit sollen im Folgenden als Kriterium für die Bewertung des Landschaftsbildes gelten.

- Vielfalt

Die Vielfalt einer Landschaft äußert sich in ihrer Verschiedenartigkeit und Abwechslung im Relief, in der Vielzahl unterschiedlicher Flächen durch Form, Farbe, Wuchshöhe etc., durch Strukturelemente im Landschaftsraum wie Linien (z. B. Wege, Küstenlinien, Alleen) und Punkte (z. B. Solitär-bäume, Feldgehölze).

Der Landschaftsraum wird von reich strukturierten Ackerflächen mit Schilfgürtel zum Achterwasser und Kiefernwäldern geprägt. Verschiedenartige Ausprägungen wie Acker -und Grünlandflächen, kleinteilig Trocken- und Magerrasen, Sukzessionsflora, kleine Wäldchen (überwiegend Kiefernforsten) sowie der Schilfsaum zum Uferbereich geben der Landschaft einen vielfältigen Charakter.

- Eigenart

Die Eigenart der Landschaft zeigt sich in ihrer Unverwechselbarkeit und Wiedererkennbarkeit, die zu einer Identifizierung des Menschen mit der Landschaft führen und damit zum Heimatgefühl beitragen können.

Durch den Erhalt unberührter Teile bzw. weniger anthropogen überformter Bereiche ist eine ausgeprägte Eigenart des Landschaftsbildraumes Loddiner Höft vorhanden.

- Schönheit

Schönheit wird in diesem Zusammenhang als Naturnähe verstanden. Je naturnäher eine Landschaft ist, je geringer der menschliche Einfluss (Nutzung) ist oder wahrnehmbar wird, umso höher wird die Schönheit der Landschaft bewertet.

### **2.1.7 Schutzgut Mensch**

Östlich des Plangebietes befindet sich die Gaststätte „Waterblick“. Die Lebensqualität benachbarter Bebauung erheblich störende Immissionen liegen im Planungsraum nicht vor.

Mit der Erarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin möchte die Gemeinde Loddin das Anliegen des Vorhabenträgers unterstützen, den vorhandenen touristischen Standort mit seinen Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten planungsrechtlich zu sichern und zu festigen.

### **2.1.8 Schutzgut Kultur und Sachgüter**

Gemäß § 2 Abs. 5 i. V. m. § 5 Abs. 2 DSchG M-V sind auch unter der Erdoberfläche, in Gewässern oder in Mooren verborgen liegende und deshalb noch nicht entdeckte archäologische Fundstätten und Bodenfunde geschützte Bodendenkmale.

Aus archäologischer Sicht sind im Geltungsbereich des Vorhabens Funde möglich, daher werden Festlegungen zu den Belangen der Bodendenkmalpflege in den textlichen Festsetzungen (Teil B) des Bebauungsplanes getroffen.

„Der Beginn von Erdarbeiten ist 4 Wochen vorher schriftlich und verbindlich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Kultur- und Denkmalpflege anzuzeigen. Wenn während der Erdarbeiten Bodenfunde (Urnenscherben, Steinsetzungen, Mauern, Mauerreste, Hölzer, Holzkonstruktionen, Bestattungen, Skelettreste, Münzen u. ä.) oder auffällige Bodenverfärbungen, insbesondere Brandstellen, entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs.1 und 2 des Denkmalschutzgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V vom 06.01.1998, GVOBl. M-V Nr. 1 1998, S.12 ff.), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392), unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Anzeigepflicht besteht gemäß § 11 Abs.1 DSchG M-V für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer oder zufällige Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen. Der Fund und die Fundstelle sind gemäß § 11 Abs. 3 DSchG M-V in unverändertem Zustand zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.“

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden ansonsten Belange der Baudenkmalpflege durch das Vorhaben nicht berührt.

### **Wechselwirkungen**

Besondere Wechselwirkungen von Umwelteinflüssen auf die vorgesehenen Nutzungen sind nicht vorhanden.

### **Störfallschutz**

Im Plangeltungsbereich und in unmittelbarer Nähe befinden sich keine Störfallbetriebe.

## **2.2 Schutzgebiete und schützenswerte Lebensräume**

Im Geltungsbereich und dessen näherer Umgebung bestehen folgende Schutzgebiete für Natur und Landschaft, deren Schutzbestimmungen zu beachten sind:

- Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung, Europäische Vogelschutzgebiete

Das Vorhabengebiet liegt innerhalb des Vogelschutzgebietes „Peenestrom und Achterwasser“

(EU Code DE 1949-401).

- LSG „Insel Usedom mit Festlandsgürtel“

Das Vorhabengebiet liegt im LSG „Insel Usedom mit Festlandsgürtel“.

- Naturpark „Insel Usedom“

Das Vorhabengebiet liegt im Naturpark „Insel Usedom“

- Küstenschutzstreifen nach NatSchAG M-V

Das Plangebiet befindet sich im Küstenschutzstreifen des Peenestromes.

- Wasserschutzgebiete LWaG

Im Untersuchungsraum bzw. angrenzend befinden sich keine Trinkwasserschutzzonen.

- Geschützte Objekte

Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 cm, gemessen in einer Höhe von 1,30 m über dem Erdboden, sind gesetzlich geschützt.

Im Untersuchungsraum sind folgende gesetzlich geschützte Biotope vorhanden:

Gesetzesbegriff	Nummer	Landkreis	Biotopname
Boddengewässer mit Verlandungsbereichen; Röhrichtbestände und Riede	04642	OVP	Offenwasser Bodden, Phragmites-Röhricht, salzbeeinflusst
Fels- und Steilküsten; Naturnahe Feldgehölze	04638	OVP	Kliff ca. 1 km südlich der Siedlung Loddin
Boddengewässer mit Verlandungsbereichen; Röhrichtbestände und Riede	04653	OVP	Offenwasser Bodden, Phragmites-Röhricht, Staudenflur, salzbeeinflusst

- Denkmale gemäß DSchG M-V

Aus archäologischer Sicht sind im Geltungsbereich des o. g. Vorhabens Funde möglich.

### **2.3 Prognose der zu erwartenden Umweltauswirkungen**

Folgende umwelterhebliche Auswirkungen sind durch das Vorhaben zu erwarten:

#### **Baubedingte potentielle Projektwirkungen**

Baubedingte Auswirkungen sind kurzzeitiger Natur und belasten nur vorübergehend die Umwelt. Sie werden verursacht z. B. durch Errichten von Lagerplätzen, Erd- und Gründungsarbeiten, Baustellenverkehre sowie Geländemodellierungen. Es ist davon auszugehen, dass Arbeitsstreifen und Baustelleneinrichtungen nur innerhalb der Flächenausweisungen des Bebauungsplanes angeordnet und die gesetzlichen Regelungen (Landesbauordnung, Abfallgesetz, Baustellenverordnung) eingehalten werden. Eine Zufahrt zum Plangebiet besteht bereits. Inanspruchnahmen von Böden und Vegetationen für den Baustellenverkehr sind somit nicht erforderlich. Der Bauherr hat während der Bauphase dafür Sorge zu tragen, dass der Baustellenverkehr unter Einhaltung der gesetzlichen Regelungen insbesondere zum Immissionsschutz er-

folgt. Aufgrund der Lage im Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“ und teilweise im Natura 2000-Gebiet „Peenestrom und Achterwasser“ sind baubedingte Auswirkungen auf diese Schutzgebiete zu erwarten.

Folgende baubedingte Wirkungen sind zu erwarten:

- zeitweise Flächeninanspruchnahme/Teilversiegelung durch Baustelleneinrichtungen, Lagerplätze und Baustellenzufahrten
- Bodenverdichtung durch den Einsatz von Bau- und Transportfahrzeugen
- Bodenabtrag/-umlagerung durch die Verlegung von Erdkabeln sowie Geländemodellierungen
- temporäre Lärmemission und Erschütterungen bei den Bautätigkeiten zur Errichtung neuer Baulichkeiten und Anlagen sowie durch den Baustellenverkehr
- temporäre Scheuchwirkungen für Tiere
- temporäre Schadstoffemissionen durch Baustellenverkehr und Betriebsmittel
- temporäre optische Störung durch Baufahrzeuge sowie Baustoff- und Restmittellagerungen

#### **Betriebsbedingte Projektwirkungen**

Betriebsbedingte Wirkungen ergeben sich aus der bestehenden und geplanten Flächennutzung als touristischer Standort (Restaurant, Bootsverleih etc.).

Aufgrund der Lage im Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“ und teilweise im Natura 2000-Gebiet „Peenestrom und Achterwasser“ sind betriebsbedingte Auswirkungen auf diese Schutzgebiete zu erwarten.

#### **Anlagebedingte potentielle Projektwirkungen**

Aufgrund der Lage im Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“ und teilweise im Natura 2000-Gebiet „Peenestrom und Achterwasser“ sind anlagebedingte Auswirkungen auf diese Schutzgebiete zu erwarten.

Weitere anlagebedingte Wirkungen sind:

- Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen (z. B. Entfernung bzw. Veränderung der Vegetation, Bodenauftrag und -abtrag, Bodenverdichtung)
- Bodenversiegelung, Verlust von Bodenfunktionen und Nutzungsänderungen
- Veränderung des Bodenwasserhaushaltes
- visuelle Wirkungen (optische Störung/Beeinträchtigung des Landschaftsbildes)
- Flächenentzug, Barriereeffekte, Habitatverlust und Funktionsverlust durch Zerschneidung von Lebensräumen
- Flächenbeanspruchung (Inanspruchnahme der vorhandenen Biotoptypen, Umwandlung von Biotoptypen und ggf. Verlust von Gesamt- bzw. elementaren Teillebensräumen der Flora und Fauna)

### **2.3.1 Schutzgut Klima/Lufthygiene**

Durch das Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 20 "Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung" der Gemeinde Loddin sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die lokalklimatischen Verhältnisse zu erwarten. In der Umgebung bleiben die klimawirksamen Freiflächen erhalten. Sehr kleinflächig sind extremere Temperaturverläufe und geringere Luftfeuchten durch versiegelte Flächen zu erwarten.

Die Auswirkungen auf das Luftmedium sind hauptsächlich bedingt durch die Erzeugung von Lärm und Erschütterungen während der Bauphase.

Von einer Veränderung der Lufthygiene ist nicht auszugehen.

### **2.3.2 Schutzgut Boden**

Im Zuge der Errichtung der Bebauung kommt es anlagebedingt durch Neuversiegelungen zu Eingriffen in den Boden.

Mit der geplanten Überbauung und Versiegelung gehen Bodenfunktionen wie die Filterfunktion sowie die Funktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen dauerhaft verloren. Durch Abtrag der oberen Bodenhorizonte werden die biologisch aktiven Zonen des Bodens entfernt und zerstört. Die Inanspruchnahme von Böden wird im Zuge der Ermittlung des Eingriffs in die Biotoptypen bilanziert und ist durch geeignete Kompensationsmaßnahmen auszugleichen.

Baubedingt sind während der Bauphase vorübergehende Bodenversiegelungen durch Baustelleneinrichtungen zu erwarten. Die Flächen werden nach Beendigung der Baumaßnahme zurückgebaut.

Weiterhin können Verunreinigungen von Böden durch Baustellenverkehr und Maschineneinsatz auftreten. Das Risiko dieser Beeinträchtigungen kann durch Einhaltung der gängigen Sicherheitsvorkehrungen im Baubetrieb weitgehend gemindert werden.

### **2.3.3 Schutzgut Fläche**

Durch die Ausweisung der Baufelder 1 - 3 beträgt die Flächeninanspruchnahme insgesamt ca. 430 m<sup>2</sup>. Davon sind 140 m<sup>2</sup> (Baufeld 1) bereits versiegelt. Es werden ruderale Trittfuren und Röhrichtflächen in Anspruch genommen.

Ziel der Planung ist es, die vorhandenen Nutzungen und den Gebäudebestand auf baurechtliche Grundlagen zu stellen und die Erhaltung der touristischen Nutzungen zu sichern. Der Anteil der Neuversiegelung ist gering.

Die hervorgerufenen Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch die Einzahlung in das Ökokonto VG-015 „Insel Görnitz“ kompensiert.

### **2.3.4 Schutzgut Wasser**

Das Grundwasser ist von entscheidender Bedeutung für den Wasserhaushalt eines Gebietes. Die mit der Erschließung des Plangebietes verbundenen Flächenversiegelungen, Bodenverdichtungen, Abgrabungen und Aufschüttungen wirken sich nachteilig auf den Wasserhaushalt des Gebietes aus, da auf den betroffenen Flächen die Grundwasserneubildung weiter erschwert wird.

Das Beeinträchtigungsrisiko aus betriebsbedingten Schadstoffemissionen aus dem Verkehr wird für das Grundwasser als sehr gering angesehen bzw. ist nicht zu erwarten. Die Versiegelungen

von Flächen sind auf das notwendige Maß zu beschränken. Die Verwendung versiegelungsarmer Befestigungsarten ist zu bevorzugen, soweit keine wasserrechtlichen Belange entgegenstehen.

Baubedingte Beeinträchtigungen der hydrologischen Verhältnisse durch die zeitweise Versiegelung von Baustelleneinrichtungsflächen oder Bodenverdichtung sind vorübergehender Art und können durch geeignete Maßnahmen wie z. B. Tiefenlockerung verdichteter Böden nach Beendigung der Bauphase weitgehend gemindert werden.

### 2.3.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen

#### Artenschutzrechtliche Belange

Die Auswirkungen des geplanten Eingriffs auf die nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Arten und der Europäischen Vogelarten wurden im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag untersucht.

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag wurde im Oktober 2018, aktualisiert im Juni 2020, durch das Kompetenzzentrum Naturschutz und Umweltbeobachtung, Diplom-Landschaftsökologe Jens Berg, erarbeitet.

Die folgenden Aussagen wurden dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag entnommen.

Das Plangebiet und der Wirkungsbereich (mind. 200 m Umfeld) wurde im Zeitraum Juli bis September 2018 untersucht.

Dabei wurde das mögliche Vorkommen und das Gefährdungspotenzial geschützter oder gefährdeter Tier- und Pflanzenarten anhand der Biotopausstattung und der Ortslage beurteilt. Zudem wurde die Vogelfauna im Umfeld erfasst. Die Erfassung der Brutvogelfauna erfolgte mittels der Revierkartierungsmethode (u. a. BIBBY et al. 1995). Es wurden sämtliche Vögel mit territorialem oder brutbezogenem Verhalten (z. B. Balzflüge, Gesang, Nestbau, Fütterung) verzeichnet. Zusätzlich wurden nahrungssuchende und fliegende Tiere erfasst.

Folgende Arten des Anhang IV der FFH-RL und der Europäischen Vogelarten sind relevant:

#### Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

<b>Amphibien</b>	
Laubfrosch ( <i>Hyla arborea</i> )	potentielles Vorkommen
Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> )	potentielles Vorkommen
<b>Fledermäuse</b>	
Teichfledermaus ( <i>Myotis dasycneme</i> )	potentielles Vorkommen, Jagdhabitat
Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> )	potentielles Vorkommen, Jagdhabitat
Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )	potentielles Vorkommen, Jagdhabitat
Zweifarbflügelmaus ( <i>Vespertilio murinus</i> )	potentielles Vorkommen, Jagdhabitat
Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	potentielles Vorkommen, Jagdhabitat
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	potentielles Vorkommen, Jagdhabitat
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	potentielles Vorkommen, Jagdhabitat
Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )	potentielles Vorkommen, Jagdhabitat
Rauhhaufledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	potentielles Vorkommen, Jagdhabitat
Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )	potentielles Vorkommen, Jagdhabitat
<b>Weichtiere</b>	
Schmale Windelschnecke ( <i>Vertigo angustior</i> )	potentielles Vorkommen
Bauchige Windelschnecke ( <i>Vertigo moulinsiana</i> )	
<b>Landsäuger</b>	

Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	potentielles Vorkommen
Biber ( <i>Castor fiber</i> )	potentielles Vorkommen
<b>Rundmäuler</b>	
Flussneunauge ( <i>Lampetra fluviatilis</i> )	potentielles Vorkommen
<b>Fische</b>	
Finte ( <i>Alosa fallax</i> )	potentielles Vorkommen
Rapfen ( <i>Aspius aspius</i> )	potentielles Vorkommen
Ziege ( <i>Pelecus cultratus</i> )	potentielles Vorkommen

### Europäische Vogelarten

Drosselrohrsänger ( <i>Acrocephalus arundinaceus</i> )
Sumpfrohrsänger ( <i>Acrocephalus palustris</i> )
Schilfrohrsänger ( <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> )
Teichrohrsänger ( <i>Acrocephalus scipaceus</i> )
Spießente ( <i>Anas acuta</i> )
Löffelente ( <i>Anas clypeata</i> )
Krickente ( <i>Anas crecca</i> )
Stockente ( <i>Anas platyrhynchos</i> )
Knäkente ( <i>Anas querquedula</i> )
Schnatterente ( <i>Anas strepera</i> )
Blessgans ( <i>Anser albifrons</i> )
Gaugans ( <i>Anser anser</i> )
Kanadagans ( <i>Anser canadensis</i> )
Waldsaatgans ( <i>Anser fabalis fabalis</i> )
Tundrasaatgans ( <i>Anser fabalis rossicus</i> )
Mauersegler ( <i>Apus apus</i> )
Graureiher ( <i>Ardea cinerea</i> )
Tafelente ( <i>Aythya ferina</i> )
Reiherente ( <i>Aythya fuligula</i> )
Bergente ( <i>Aythya marila</i> )
Rohrdommel ( <i>Botaurus stellaris</i> )
Schellente ( <i>Bucephala clangula</i> )
Bluthänfling ( <i>Carduelis cannabina</i> )
Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> )
Grünfink ( <i>Carduelis chloris</i> )
Birkenzeisig ( <i>Carduelis flammea</i> )
Erlenzeisig ( <i>Carduelis spinus</i> )
Karmingimpel ( <i>Carpodacus erythrinus</i> )
Gartenbaumläufer ( <i>Certhia brachydactyla</i> )
Rohrweihe ( <i>Cinclus aeruginosus</i> )
Kernbeißer ( <i>Coccothraustes coccothraustes</i> )
Ringeltaube ( <i>Columba palumbus</i> )
Kolkrabe ( <i>Corvus corax</i> )
Nebelkrähe ( <i>Corvus corone</i> )
Saatkrähe ( <i>Corvus frugilegus</i> )
Kuckuck ( <i>Cuculus canorus</i> )
Singschwan ( <i>Cygnus cygnus</i> )
Höckerschwan ( <i>Cygnus olor</i> )
Mehlschwalbe ( <i>Delichon urbica</i> )
Goldammer ( <i>Emberiza citrinella</i> )
Rohrammer ( <i>Emberiza schoeniculus</i> )

Rotkehlchen ( <i>Erithacus rubecula</i> )
Buchfink ( <i>Fringilla coelebs</i> )
Bläsralle ( <i>Fulica atra</i> )
Prachtaucher ( <i>Gavia arctica</i> )
Seeadler ( <i>Haliaeetus albicilla</i> )
Rauchschwalbe ( <i>Hirundo rustica</i> )
Silbermöwe ( <i>Larus argentatus</i> )
Mantelmöwe ( <i>Larus marinus</i> )
Lachmöwe ( <i>Larus ridibundus</i> )
Rohrschwirl ( <i>Locustella luscinioides</i> )
Sprosser ( <i>Luscinia luscinia</i> )
Nachtigall ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )
Samtente ( <i>Melanitta fusca</i> )
Zwergsäger ( <i>Mergellus albellus</i> )
Gänsesäger ( <i>Mergus merganser</i> )
Mittelsäger ( <i>Mergus serrator</i> )
Bachstelze ( <i>Motacilla alba</i> )
Bartmeise ( <i>Panurus biarmicus</i> )
Blaumeise ( <i>Parus caeruleus</i> )
Kohlmeise ( <i>Parus major</i> )
Weidenmeise ( <i>Parus montanus</i> )
Sumpfmeise ( <i>Parus palustris</i> )
Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> )
Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> )
Kormoran ( <i>Phalacrocorax carbo</i> )
Hausrotschwanz ( <i>Phoenicurus ochruros</i> )
Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )
Zilpzalp ( <i>Phylloscopus collybita</i> )
Fitis ( <i>Phylloscopus trochilus</i> )
Elster ( <i>Pica pica</i> )
Buntspecht ( <i>Picoides major</i> )
Haubentaucher ( <i>Podiceps cristatus</i> )
Rothalstaucher ( <i>Podiceps griseigena</i> )
Heckenbraunelle ( <i>Prunella modularis</i> )
Gimpel ( <i>Pyrrhula pyrrhula</i> )
Sommergoldhähnchen ( <i>Regulus ignicapillus</i> )
Wintergoldhähnchen ( <i>Regulus regulus</i> )
Schwarzkehlchen ( <i>Saxicola torquata</i> )
Girlitz ( <i>Serinus serinus</i> )
Kleiber ( <i>Sitta europaea</i> )
Flusseeeschwalbe ( <i>Sterna hirundo</i> )
Küstenseeschwalbe ( <i>Sterna paradisaea</i> )
Türkentaube ( <i>Streptopelia decaocto</i> )
Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> )
Mönchsgrasmücke ( <i>Sylvia atricapilla</i> )
Gartengrasmücke ( <i>Sylvia borin</i> )
Klappergrasmücke ( <i>Sylvia curruca</i> )
Zwergtaucher ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )
Brandgans ( <i>Tadorna tadorna</i> )
Zaunkönig ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )
Amsel ( <i>Turdus merula</i> )
Singdrossel ( <i>Turdus philomelos</i> )
Wacholderdrossel ( <i>Turdus pilaris</i> )

Vorkommen weiterer geschützter Tierarten sind aufgrund der Untersuchung und der Biotopausstattung nicht zu erwarten.

Maßnahmen zur Abwendung der Einschlägigkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände können für die bestehenden baulichen Anlagen und die Wirkungen des laufenden Betriebes nicht mehr durchgeführt werden. Entsprechend ist eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung erforderlich, welche nur erteilt werden kann, sofern die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs.7 BNatSchG erfüllt sind. Für die vorgesehenen Nutzungen und die ggf. geplanten Gebäudeerweiterungen und Neubebauungen werden bei der Konfliktdanalyse Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen berücksichtigt.

### **FFH-SPA-Vorprüfung**

Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Natura 2000 Gebiete DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ und DE 1949-401 „Peenestrom und Achterwasser“ wurden in einer FFH-SPA-Vorprüfung untersucht.

Die FFH-SPA-Vorprüfung wurde im Oktober 2018, aktualisiert im Juni 2020, durch das Kompetenzzentrum Naturschutz und Umweltbeobachtung, Diplom-Landschaftsökologe Jens Berg, erarbeitet.

Die folgenden Aussagen wurden der FFH-SPA-Vorprüfung entnommen:

#### anlagebedingte, möglicherweise erhebliche Beeinträchtigungen:

Flächen des FFH-Gebietes werden nicht unmittelbar beansprucht. Bei der SPA-Gebietsausweisung wurden bereits Teile der durch den Bootsverleih in Anspruch genommenen Flächen ausgespart. Durch die Erweiterungen wurden ca. 1.500 m<sup>2</sup> in Anspruch genommen. Bauliche Anlagen außerhalb des Plangebietes (Aussichtsturm) dürfen keine Beleuchtung erhalten.

Der aktuelle Ausbauzustand stellt aufgrund des Bestandes des Bootsverleihs zum Zeitpunkt der Gebietsausweisung nur einen marginalen quantitativen und qualitativen Verlust dar.

Aufgrund der Randlage kann eine Zerschneidungswirkung, die von der Anlage ausgeht, ausgeschlossen werden.

Bauliche Veränderungen, die erhebliche Auswirkungen auf das Wasserregime entfalten, sind nicht geplant. Uferbefestigungen, die über die Gebietsgrenzen hinaus vorgenommen wurden, stellen nur einen marginalen quantitativen und qualitativen Verlust dar.

Aufgrund der geringen Größe der in Anspruch genommenen Flächen werden die Möglichkeiten der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht beeinträchtigt.

#### betriebsbedingte, möglicherweise erhebliche Beeinträchtigungen:

Bei der SPA-Gebietsausweisung wurden bereits Teile der durch den Bootsverleih in Anspruch genommenen Flächen ausgespart. Vom Plan gehen keine zusätzliche Zerschneidungswirkung und Kollisionsgefahr aus da keine maßgeblichen Änderungen im Betrieb des Bootsverleihs zu erwarten sind.

Uferbefestigungen, die über die Gebietsgrenzen hinaus vorgenommen wurden, stellen nur einen marginalen quantitativen und qualitativen Verlust dar.

Von Veranstaltungen mit Musik gehen akustische Wirkungen aus. Aufgrund des rel. geringen Umfanges und der Abschirmung durch die Vegetation sind die Wirkungen jedoch begrenzt.

Aufgrund der geringen Gebäudehöhen und der Abschirmung durch die Vegetation sind kaum optische Wirkungen zu erwarten.

Eine Ausweitung des Betriebes ist aufgrund der Begrenzung des nutzbaren Raumes nicht zu erwarten, entsprechend stehen zusätzliche un gelenkte Freizeitnutzungen nicht unmittelbar mit dem Bootsverleih in Verbindung.

Aufgrund des geringen Umfanges des Betriebes werden die Möglichkeiten der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht beeinträchtigt.

baubedingte, möglicherweise erhebliche Beeinträchtigungen:

Durch die bereits erfolgten baulichen Erweiterungen sind aufgrund der Nähe zum bestehenden Bootsverleih keine baubedingten erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Flächeninanspruchnahme beschränkt sich auf die Anlagefläche.

Baubedingte Emissionen sind nur temporär und innerhalb der gesetzlichen Regelungen (z. B. Landesbauordnung, Abfallgesetz, Baustellenverordnung) zu erwarten. Zudem sind keine besonderen Erweiterungen möglich oder geplant.

Akustische und optische Wirkungen sind temporär auf die Bauphase beschränkt und aufgrund der Vegetation ist eine gute Abschirmung gegeben.

Darstellung der vom Vorhaben/Plan möglicherweise betroffenen Natura 2000-Gebiete und der in den Gebieten vorkommenden Lebensraumtypen und Arten

DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ (FFH-Gebiet)

Da der Bootsverleih bereits vor der Gebietsausweisung bestand und sich der Planbereich nicht in unmittelbarer Nähe des FFH-Gebietes (Abstand > 100 m) befindet, ist keine Beeinträchtigung von LRT und Arten zu erwarten.

DE 1949-401 „Peenestrom und Achterwasser“ (EU-Vogelschutzgebiet)

Da der Bootsverleih bereits vor der Gebietsausweisung bestand, muss ein gewisses Maß an Störungen akzeptiert werden, wobei insbesondere die Inanspruchnahme des Röhrichtbestandes zu Beeinträchtigungen der Rohrdommel und Rohrweihe führen kann. Dem Betrieb werden durch den Plan jedoch enge Grenzen gesetzt, so dass weitere Störungen ausgeschlossen werden können.

Der Bootsverleih ist naturgemäß überwiegend ein Saisongeschäft, so dass erhebliche Beeinträchtigungen von Zugvögeln nicht zu erwarten sind. Zudem bestand der Bootsverleih bereits vor der Gebietsausweisung.

Es sind keine Summations- oder Synergieeffekte mit anderen Projekten oder Plänen vorhanden, die die Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete erheblich beeinträchtigen. Entwicklungserwartungen eines günstigen Erhaltungszustandes sind nicht zu erwarten.

Die FFH-SPA-Vorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass Projekt- und Planwirkungen, die eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- oder Erhaltungsziele (auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten) hervorrufen können, ausgeschlossen werden können.

Es ist keine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erforderlich.

### **Biotoptypen**

Durch den Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin wurden gesetzlich geschützte Biotope beansprucht und verändert. Es handelt sich um Schilf-Landröhricht (VRL). Für die baulichen Anlagen, für die keine Baugenehmigungen vorliegen, muss von einem Zustand vor Errichtung dieser Anlagen ausgegangen werden.

Das Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Der Verursacher des Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen.

Baubedingt kann es zur vorübergehenden Beeinträchtigung von Biotopen aufgrund von Lärm und optischen Störreizen sowie Schadstoffeinträgen kommen.

Anlagebedingt führt die Versiegelung von Flächen zu einem dauerhaften Verlust von Biotopen.

Betriebsbedingte, erheblich nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

Der Eingriffsverursacher hat die unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen) so auszugleichen, dass keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen zurückbleiben.

### **Biologische Vielfalt**

Im Folgenden werden die Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zusammengefasst.

Bezüglich der genetischen Vielfalt ist abzuklären, ob das geplante Vorhaben einen örtlichen Verlust von Varietäten, Kultursorten oder -rassen, Zuchtgut von Kulturpflanzen und/oder domestizierten Tieren und ihren Verwandten, Gene oder Genome von sozialer, wissenschaftlicher oder ökonomischer Bedeutung verursacht.

Durch das Vorhaben kommt es zu keinen Auswirkungen auf die genannten Sachverhalte der genetischen Vielfalt.

Bezüglich der Artenvielfalt ist zu prüfen, ob das Vorhaben einen direkten oder indirekten Verlust einer Artenpopulation verursacht oder ob es zu einer Beeinträchtigung der nachhaltigen Nutzung einer Artenpopulation kommt.

Eine Beeinträchtigung der nachhaltigen Nutzung von Artenpopulationen durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

Bezüglich der Ökosystemvielfalt ist zu prüfen, ob das Vorhaben zum Verlust eines oder mehrerer Ökosysteme oder Landnutzungsarten führt oder ob es zu einer Beeinträchtigung kommt, die dazu führt, dass die Nutzung nicht nachhaltig wird.

Das Vorhaben führt zu einem Verlust von Teilflächen von Biotopstrukturen. Es hat keinen Totalverlust von Ökosystemen oder Landnutzungsarten zur Folge.

#### **2.3.6 Schutzgut Orts-/Landschaftsbild**

Bei der geplanten Neubebauung werden keine gravierenden Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild erwartet.

Ein harmonisches Einfügen der geplanten Bebauung in den umgebenden Landschaftsraum wird angestrebt.

Die Umsetzung des Bebauungsplanes führt nicht zum Verlust landschaftsbildwirksamer Strukturen bzw. von Teilen der Landschaftsbildräume. Ziel des Bebauungsplanes ist es, die vorhandenen Nutzungen und den Gebäudebestand auf baurechtliche Grundlagen zu stellen und die Erhaltung der touristischen Nutzungen zu sichern. Großteilige Neubebauungen sind nicht vorgesehen.

Zur baulichen Ausbildung der geplanten Bebauung werden in den Festsetzungen durch Text Festlegungen hinsichtlich der Gebäudegröße, der Gebäudehöhe und Gestaltung der Gebäude und baulichen Anlagen getroffen.

Im Verhältnis zum Bestand führt das Vorhaben anlagen- und betriebsbedingt zu keinen nachteiligen Veränderungen im Landschaftsbild.

### **2.3.7 Schutzgut Mensch/Gesundheit**

Potenzielle Gefahrenquellen für eine nachhaltige Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit ergeben sich bei Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften im Planbereich und angrenzend nicht. Hinsichtlich der verkehrlichen Situation ist keine wesentliche zusätzliche Belastung durch das Bauvorhaben zu befürchten.

Es besteht kein Risiko einer Störung des Verkehrsablaufes während der Bauphase.

Baubedingte Störwirkungen durch verstärkt auftretende Lärmemissionen treten während der Bauphase auf und haben ausschließlich temporären Charakter.

Es werden während der Bau- und Betriebsphase keine gesundheitsgefährdenden Stoffe oder Materialien eingesetzt, durch die die menschliche Gesundheit oder die Umwelt beeinträchtigt werden könnten. Unfallrisiken bestehen bei Einhaltung aller Vorschriften zeitlich und räumlich gesehen in einem sehr begrenzten Rahmen.

Im Rahmen der Bauleitplanung muss auch der Immissionsschutz berücksichtigt werden. Insbesondere die Anforderungen des Lärmschutzes gewinnen dabei aktuell an Bedeutung.

Schädliche Umwelteinwirkungen sind nach § 3 BImSchG „Immissionen, die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Immissionen sind dabei Luftverunreinigungen (Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe), Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen, die auf Menschen, Tiere, Pflanzen oder andere Sachen einwirken“.

Eine schalltechnische Untersuchung wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 20 der Gemeinde Loddin vom Ingenieurbüro für Schallimmissionsschutz Ihler erarbeitet. Die schalltechnische Untersuchung wurde der Begründung als Anlage 1 beigefügt.

Die schalltechnische Untersuchung vom Ingenieurbüro für Schallimmissionsschutz Ihler bildet die Grundlage für die Aufstellung des Entwurfs der Satzung des Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin.

Die auf das Plangebiet einwirkenden und die vom Plangebiet ausgehenden Lärmimmissionen wurden umfassend untersucht. Die nachfolgenden Angaben werden aus der schalltechnischen Untersuchung vom Juli 2018 in die Begründung übernommen:

Zu untersuchen waren die nächstgelegenen Wohnbebauungen, im jeweiligen Stockwerk außen in 0,5 m Abstand zum geöffneten Fenster. Es wurden folgende Szenarien untersucht:

- Vorbelastung: werktags und sonntags
- Zusatzbelastung: werktags und sonntags
- Gesamtbelastung: werktags und sonntags
- Veranstaltungen als seltenes Ereignis: werktags

### **Vorbelastung**

Als Vorbelastung ist das Restaurant „Waterblick“ zu werten. An allen relevanten Immissionsorten werden die Immissionsrichtwerte werktags und sonntags unterschritten. Die Hauptemissionsquelle sind die Gäste auf der Terrasse.

Nur an einem Immissionsort werden die Immissionsrichtwerte um bis zu 1,3 dB (A) überschritten. An diesem Standort befindet sich das Wohnhaus des Betreibers des Restaurants „Waterblick“. Im Rahmen der weiteren Betrachtung fand dieser Immissionsort bezüglich der Immissionen durch den Restaurantbetrieb keine Berücksichtigung. Die Angaben zur Vorbelastung an diesem Immissionsort sind rein informell.

Die Maximalpegel werden überall unterschritten.

### **Zusatzbelastung**

Der Betrieb von Kikis Bootsverleih mit Gastronomie als Zusatzbelastung wird in zwei Szenarien unterteilt: werktags mit Veranstaltung und sonntags ohne Veranstaltung.

Es werden die Immissionsrichtwerte werktags mit Veranstaltungen an allen Immissionsorten unterschritten. Vor allem nachts kommt es zu Unterschreitungen von mindestens 8,1 dB (A).

Am Sonntag ohne Veranstaltung (Regelbetrieb) werden die Immissionsrichtwerte allesamt erheblich unterschritten.

Es kommt in beiden Bewertungssituationen zu keinerlei Überschreitungen des Maximalpegels.

### **Gesamtbelastung**

Betrachtet man die Gesamtbelastung werktags mit Veranstaltung, so erkennt man, dass alle Immissionsrichtwerte unterschritten werden.

Entsprechend den Ergebnissen kommt es sonntags ohne Veranstaltungen (Regelbetrieb) zu keinerlei Überschreitungen der Immissionsrichtwerte.

Es kommt in beiden Bewertungssituationen zu keinerlei Überschreitungen des Maximalpegels.

### **Veranstaltungen als seltenes Ereignis**

Zusätzlich wurden noch Veranstaltungen, die bis in die Nacht reichen, als seltenes Ereignis bewertet. Hierbei ist zu beachten, dass solche Veranstaltungen maximal zehnmal pro Jahr stattfinden können und an nicht mehr als an zwei aufeinanderfolgenden Wochenenden.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die seltenen Ereignisse als Zusatzbelastung betrachtet.

Eine Überschreitung der Immissionswerte in der Nacht findet nur beim Wohnhaus des Betreibers des Restaurants „Waterblick“ von bis zu 1,9 dB (A) statt. Die Spitzenpegel in der Nacht führen zu Überschreitungen von bis zu 0,8 dB (A) an dem Wohnhaus.

An allen anderen Immissionsorten werden sämtliche Immissionsrichtwerte unterschritten.

Bei der Gesamtbelastung werktags mit seltenen Veranstaltungen werden am Wohnhaus des Betreibers des Restaurants „Waterblick“ die Immissionsrichtwerte ebenfalls in der Nacht von bis zu 2,0 dB(A) überschritten. Der Anstieg von 0,1 dB gegenüber der Zusatzbelastung ist auf die Vorbelastung, welche an diesem Standort nicht zu werten ist, zurückzuführen. Der Maximalpegel wird auch hier beim Wohnhaus um bis zu 0,8 dB überschritten.

Der Hauptemittent ist die Beschallungsanlage. Wird der Beschallungspegel um 3 dB(A)/3 dB(C) vermindert, so werden an allen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte für ein seltenes Ereignis unterschritten. Wird also ein Beschallungspegel von

$$LWA_{eq} = 108,1 \text{ dB(A)} / LWC_{eq} = 113,1 \text{ dB(C)}$$

bei der Beschallungsanlage eingestellt, so ist eine Veranstaltung im Rahmen eines seltenen Ereignisses an Werktagen durchführbar.

### **Gemengelage**

Die Gebiete, in denen die untersuchten Immissionsorte im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung für den Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin liegen, wurden alle als allgemeine Wohngebiete bewertet. Die Ergebnisse zeigten, dass an allen zu bewertenden Immissionsorten die zugehörigen Immissionsrichtwerte eingehalten werden.

Nach aktueller Rechtsprechung (OVG Weimar 1 EO 346/08; Beschluss vom 29.01.2009) ist es statthaft, für die erste Reihe der Wohnbebauung eines allgemeinen Wohngebiets, welches an ein Außengebiet grenzt, Zwischenwerte als Immissionsrichtwerte zu bilden. Das bedeutet, dass an den untersuchten Immissionsorten die Immissionsrichtwerte in Höhe von 57,5 dB (A) am Tag und 42,5 dB (A) in der Nacht zur Anwendung kommen können.

Hieraus folgt, dass für den Regelbetrieb und den werktäglichen Betrieb mit Veranstaltungen sogar noch ein „Puffer“ von 2,5 dB (A) vorhanden ist, welcher prognostisch jedoch nicht genutzt wurde.

Die Regelung zur Gemengelage ist für seltene Ereignisse nicht anwendbar.

### **Einfluss auf das Vogelschutzgebiet**

Für die Beurteilung des Betriebs mit Veranstaltungen an Werktagen wird auf die 47-dB-(A)-Grenze nach Reck<sup>1</sup> zurückgegriffen. Unterhalb dieser Grenze ist auch für empfindliche Arten keine Störung mehr nachweisbar.

---

<sup>1</sup> Reck, H.; Herden, C.; Rasmus, J.; Walter, R.: Die Beurteilung von Lärmwirkung auf freilebende Arten und die Qualität ihrer Lebensräume – Grundlagen und Konventionsvorschläge für die Regelung von Eingriffen nach § 8 BNatSchG. In: Reck, H. (Bearb.): Lärm und Landschaft. – Angewandte Landschaftsökologie, 44 (Bundesamt für Naturschutz): 2001, S. 125 – 151

Die Bereiche, welche die 47-dB-(A)-Grenze übersteigen, sind in der schalltechnischen Untersuchung im Anhang 3 schraffiert dargestellt (siehe Anlage 1). Man erkennt, dass es Überdeckungen mit dem Vogelschutzgebiet gibt, welche jedoch im Hinblick auf die Gesamtgröße des Vogelschutzgebiets als geringfügig bewertet werden können. Da die Veranstaltungen nur einmal wöchentlich stattfinden, ist davon auszugehen, dass die Störung der Avifauna als sehr gering betrachtet werden kann. Relevante Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet sind nicht erkennbar.

Bei der Beurteilung nach Reck werden alle Vogelarten pauschal bewertet. Zur genaueren Beurteilung der Einflussgröße auf die jeweils vorkommenden betroffenen Vogelarten sollte bei Bedarf ein sachkundiger Ornithologe hinzugezogen werden.

### **2.3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Gemäß § 2 Abs. 5 i. V. m. § 5 Abs. 2 DSchG M-V sind auch unter der Erdoberfläche, in Gewässern oder in Mooren verborgen liegende und deshalb noch nicht entdeckte archäologische Fundstätten und Bodenfunde geschützte Bodendenkmale.

Aus archäologischer Sicht sind im Geltungsbereich des Vorhabens Funde möglich, daher werden folgende Festlegungen als Maßnahmen zur Sicherung von Bodendenkmalen in den Plan aufgenommen. Sie sind bei der Bauausführung zu beachten:

Gemäß § 7 Abs. 1 DSchG M-V bedarf, wer Denkmale beseitigen, verändern, an einen anderen Ort verbringen oder die bisherige Nutzung ändern will, in der Umgebung von Denkmalen Maßnahmen durchführen will, wenn hierdurch das Erscheinungsbild oder die Substanz des Denkmals erheblich beeinträchtigt wird, einer Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde.

Folgende Maßnahmen zur Sicherung von Bodendenkmalen sind zu berücksichtigen:

„Der Beginn von Erdarbeiten ist 4 Wochen vorher schriftlich und verbindlich der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege anzuzeigen. Wenn während der Erdarbeiten Bodenfunde (Urnenscherben, Steinsetzungen, Mauern, Mauerreste, Hölzer, Holzkonstruktionen, Bestattungen, Skelettreste, Münzen u. ä.) oder auffällige Bodenverfärbungen, insbesondere Brandstellen, entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 und 2 des Denkmalschutzgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V v. 06.01.1998, GVOBl. M-V Nr. 1 1998 S. 12 ff.), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392) unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

Anzeigepflicht besteht gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer oder zufällige Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen. Der Fund und die Fundstelle sind gemäß § 11 Abs. 3 DSchG M-V in unverändertem Zustand zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt 5 Werktagen nach Zugang der Anzeige.“

## **2.4 Kurzdarstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen**

Um erheblich nachteilige Auswirkungen des Vorhabens auf die verschiedenen Schutzgüter so gering wie möglich zu halten, sind folgende Maßnahmen geplant:

- Geländemodellierungen werden so gering wie möglich gehalten.
- Es werden bei der Gestaltung landschaftstypische Elemente verwendet.

- Der weitestgehende Erhalt der angrenzenden Gehölzstrukturen sowie Festsetzungen zur Gebäudegestaltung und -höhe sind geeignete Maßnahmen, die geplanten Gebäude in das Landschaftsbild einzupassen, negative Beeinträchtigungen zu vermeiden und das Landschaftsbild aufzuwerten.

Um baubedingte Eingriffe zu minimieren, werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Beschränkung des Baubetriebes auf das unbedingt notwendige Maß, flächensparendes Arbeiten, Begrenzung der Baufelder und Sicherung nicht benötigter Bereiche vor Befahren;
- Das Befahren mit schweren Maschinen darf nur bei geeigneten Bodenverhältnissen erfolgen, um die Verdichtung zu minimieren. Nach Beendigung der Baumaßnahmen ist der Boden entsprechend DIN 18915 tiefgründig zu lockern.
- Einsatz von geräusch- und schadstoffarmen Baufahrzeugen und Maschinen;
- ordnungsgemäße Lagerung und Wiedereinbau von Oberboden;
- Vermeidung von Bodenverdichtungen durch Lagerung von Baustoffen und Befahrung des Geländes mit Baumaschinen;
- tiefgründige Lockerung nicht vermeidbarer Bodenverdichtungen;
- fachgerechte Entsorgung von Bauabfällen, Verpackungsmaterialien u. ä.

Gemäß artenschutzrechtlichem Fachbeitrag sind folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erforderlich:

- V1** Bauliche Anlagen außerhalb des Plangebietes (Aussichtsturm) dürfen keine Beleuchtung erhalten.
- V2** Neubauten werden auf den Grundflächen der Bestandsgebäude begrenzt. Erweiterungen sind nur in Richtung Festland/Osten möglich.
- V3** Die aktuell genutzten Bereiche werden gegenüber dem Röhricht mittels einer Zaunanlage abgegrenzt. Dabei dürfen die Plangrenzen jedoch nicht überschritten und der Röhrichtbestand nicht weiter zurückgedrängt werden.
- V4** Die bestehende Bootsein- und -ausfahrt wird in den vorhandenen Abmessungen erhalten (Breite max. 6 m).
- V5** Bei Gehölzrodungen im Plangebiet wird der Artenschutz durch eine ökologische Fachbegleitung gewährleistet.
- V6** Bei baulichen Veränderungen an Bestandsgebäuden im Plangebiet ist eine ökologische Fachbegleitung gewährleistet.
- V7** Minimierung der Lichtemissionen der Außenbeleuchtungen auf das notwendige Maß (Sicherheitsbeleuchtung) und Verwendung von insekten-/fledermausfreundlichen Lichtquellen.

Kunstlicht kann Auswirkungen auf lichtsensible Organismen haben, z. B. Einschränkung bzw. Veränderungen der Aktionsradien und des Nahrungsangebots, der Räuber-Beute-Beziehungen.

Beleuchtungen sollten deshalb so gering wie möglich gehalten werden. Attraktiv auf Insekten wirkt Licht im Ultraviolettbereich. Grundsätzlich gilt je geringer der Ultraviolett- und Blauanteil einer Lampe ist, desto kleiner sind die Auswirkungen auf die Organismen. Im weißen Lichtspektrum ist warmweißes Licht mit einer Farbtemperatur < 3000 Kelvin zu bevorzugen. Weitere Minimierungsmöglichkeiten des Einflusses von Lichtemissionen:

- Quecksilberdampf-Hochdrucklampen wirken anziehend auf Insekten und sind abzulehnen
- Beleuchtung aufeinander abstimmen (keine unnötigen Mehrfachbeleuchtungen)
- Beleuchtungszeiten den saisonalen Gegebenheiten anpassen
- Beleuchtungsdauer und Lichtstärke auf das funktional Notwendigste reduzieren
- unterbrochene Beleuchtung, kein Dauerlicht, Lichtpulse so kurz wie möglich, Dunkelphasen dazwischen so lang wie möglich (ggf. Bewegungsmelder)
- Abweichen von den Beleuchtungsnormen an Orten, an denen die Sicherheit auch mit weniger Kunstlicht gewährleistet werden kann
- zielgerichtetes Licht – Licht soll nur dahin gelangen, wo es einen funktionalen Zweck erfüllt
- Streulicht vermeiden - Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche (z. B. kleiner Grenzaustrittswinkel, Leuchten sorgfältig platzieren und ausrichten, ggf. Abschirmungen und Blendschutzvorrichtungen einrichten, möglichst niedrige Masthöhen, Grundausrichtung von oben nach unten
- Insektenfallen vermeiden durch rundum geschlossene Leuchten

**CEF- Maßnahmen** sind aufgrund der weitreichenden Vermeidungsmaßnahmen nicht nötig und für die bestehende Nutzung nicht mehr möglich.

### **Gutachterliches Fazit**

Trotz der Durchführung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen kann dem Eintreten einschlägiger Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 BNatSchG nicht effektiv begegnet werden. Das Vorhaben ist somit nach den Maßgaben des § 44 Abs.1 BNatSchG nicht ohne Ausnahmegenehmigung zulässig.

### **Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen des §45 Abs.7 BNatSchG**

Eine Ausnahme kann aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art zugelassen werden.

Die Planungsziele der Gemeinde, v. a. die Sicherung des vorhandenen touristischen Standortes, stehen aufgrund des Beschlusses zur Aufstellung des Bebauungsplanes im Interesse der Gemeinde. Für Vorpommern ist der Tourismus einer der bedeutendsten Wirtschaftszweige. Kikis Bootsverleih ist ein beliebter Anziehungs- und Treffpunkt für Einheimische und Touristen. Das Grundstück von Kikis Bootsverleih wird touristisch in Verbindung mit wassersportlichen Aktivitäten genutzt.

Eine Ausnahme darf außerdem nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert.

### **Alternativprüfung**

Die Aufgabe des Standortes und die Neueinrichtung an einem Ort mit geringerer Wirkung auf geschützte Arten ist demnach keine zumutbare Alternative. Eine Erweiterung, die weitere Verbotstatbestände auslöst, kann jedoch versagt werden.

### **Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen)**

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert. Da das Projekt hier in seinen wesentlichen Teilen bereits vor der artenschutzrechtlichen Prüfung realisiert wurde und damit die ursprünglich vor Ort vorhandenen Biotope bereits in Anspruch genommen worden sind, müssen nachträglich zur Heilung des Verfahrens Maßnahmen zur Sicherung oder Verbesserung des Erhaltungszustandes betroffener Arten (Laubfrosch, Moorfrosch, Schmale und Bauchige Windelschnecke, Fischotter, ggf. Biber und verschiedene v.a. Röhricht besiedelnde bzw. nutzende Vogelarten) getroffen werden. Die folgende Maßnahme ist erforderlich:

**FCS1** Auf ca. 30 % der Planfläche (1.388 m<sup>2</sup>) war ursprünglich ein Röhricht ausgebildet. Dieser muss an anderer Stelle und kann nur außerhalb der Planfläche, möglichst jedoch im räumlichen Zusammenhang, an einem störungsarmen Standort, ersetzt werden, ohne dabei andere artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch die Biotopumwandlung auszulösen.

In der Gemarkung Ückeritz, Flur 2, Flurstück 158 ist auf einer Fläche von 1.388 m<sup>2</sup> auf einer aktuell artenarmen, grundwasserbeeinflussten Feuchtwiese durch Nutzungsauffassung ein Schilfröhricht zu entwickeln. Die Gesamtgröße der Feuchtwiese beträgt 5.481 m<sup>2</sup>. Im hinteren Bereich der Fläche ist bereits Schilfröhricht vorhanden.

Maßnahme:

- Auszäunung der potenziellen Fläche
- A.) zweischürige Mahd mit Balkenmäher mit Beräumung vom Mahdgut (nicht vom 01.06. -15.09.)
- B.) geringfügige 2-malige Beweidung mit geringer Besatzstärke
- Belassen von Teilflächen, insbesondere die stark vernässten Bereiche und der Schilfaufwuchsflächen
- Abgrenzung der Schilffläche im hinteren Bereich (Auszäunung)
- evtl. Ergänzung des vorhandenen Schilfaufwuchses durch Wurzelstecklinge, Rhizomballen, Rhizompflanzungen - ist auf den Einsatzort abzustimmen

### **Maßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung von Hochwasserschäden**

Die Baufelder 1, 2 und 3 befinden sich gemäß der Stellungnahme des staatlichen Landesamtes für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern vom 13.02.2020 einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

Zur Minimierung des Gefährdungspotenzials wurden Schutzmaßnahmen für die Baufelder 1, 2 und 3 im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin ausgewiesen.

Die Standsicherheit der baulichen Anlagen in den Baufeldern 1, 2 und 3 (auch Nebenanlagen) ist gegenüber dem Bemessungshochwasser und entsprechenden Seegangbelastungen zu gewährleisten. Der Bemessungshochwasserstand (BHW) beträgt 2,10 m über NHN.

Bei der Errichtung elektrotechnischer Anlagen sowie der etwaigen Lagerung wassergefährdender Stoffe in den Baufeldern 1, 2 und 3 ist der Bemessungshochwasserstand von 2,10 m NHN zwingend zu berücksichtigen.

Eine Hochwassersicherheit gegenüber  $HW_{100}$  (Wasserstand, der im Mittel einmal in 100 Jahren erreicht wird) für die Bebauung in den Baufeldern 1, 2 und 3 ist bis mindestens 1,35 m NHN mittels geeigneter baulicher Maßnahmen (z. B. Anpassung der Geländehöhen, eigene Schutzanlagen, Verschlusseinrichtungen in Gebäudeöffnungen und wasserdichtes Mauerwerk) sicherzustellen.

## **2.5 Bewertung verbleibender Eingriffsfolgen**

Die Totalverluste durch Flächenversiegelung und Funktionsverluste werden durch geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen. Der Umfang und die Art der Kompensationsplanung erfolgt in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald.

## **2.6 Planungsverzicht**

Es erfolgt eine Abschätzung, in welcher Art und Weise sich das Untersuchungsgebiet ohne das geplante Vorhaben entwickeln würde. Die Abschätzung kann dabei nicht eindeutig und abschließend vorgenommen werden, da Veränderungen nicht nur den regionalen Faktoren vor Ort unterliegen, sondern mitunter auch großräumiger politischer oder gesellschaftlicher Art sein können.

Tiefgreifende Veränderungen in Bezug auf die Biotop- und Nutzungsstrukturen des Untersuchungsraumes sind ohne die Realisierung des geplanten Vorhabens nicht zu erwarten. Bei einer Nichtdurchführung der Planung wird die derzeitige Umweltsituation im Plangeltungsbereich im Wesentlichen erhalten bleiben.

## **2.7 Ergebnis der Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin sollen die Durchsetzung der städtebaulichen Ordnung und die Schaffung von Voraussetzungen für eine gezielte städtebauliche Festigung des touristischen Standortes im Seebad Loddin gewährleistet werden. Unter Ausnutzung der natürlichen Gegebenheiten möchte die Gemeinde Loddin das Anliegen des Vorhabenträgers unterstützen, das touristische Freizeitangebot auf rechtliche Grundlagen zu stellen.

Bei Nichtdurchführung der Planung können die Planungsziele:

- Sicherung des vorhandenen touristischen Standortes,
- Schaffung der Rechtsgrundlagen für die bestehenden Nutzungen, Gebäude und baulichen Anlagen sowie
- Schaffung von Baurecht für die ggf. geplanten Gebäudeerweiterungen und Neubebauungen

nicht umgesetzt werden.

## **2.8 Ermittlung des Umfangs des unvermeidlichen Eingriffs und der Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen**

Gemäß § 1 a BauGB § 14 Abs. 1 BNatSchG und § 12 Abs. 1 NatSchAG M-V sind Eingriffe in Natur und Landschaft durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Der zu erwartende Eingriff bezieht sich auf die Neuversiegelung von Flächen und den eintretenden Funktionsverlust innerhalb der Baufelder.

Bei der Festlegung geeigneter landschaftspflegerischer Maßnahmen spielt neben dem Umfang vor allem die Art der Maßnahmen eine große Rolle. Diese dienen einerseits dazu, einen wesentlichen Beitrag zur Wiederherstellung und Stabilisierung des Naturhaushaltes durch die Schaffung neuer Lebensräume zu leisten und andererseits die Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen anzureichern.

Hierdurch lassen sich die mit den geplanten Baumaßnahmen verbundenen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verringern. Diese Maßnahmen unterscheiden sich nach Art und Umfang in:

- Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Diese sollen einerseits in der vorbereitenden Planung stattfinden (z. B. durch Standortwahl) sowie durch konkrete Maßnahmen wie z. B. Baumschutz unterstützt werden. Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung muss die grundsätzliche Unvermeidbarkeit des Eingriffs im Hinblick auf die erforderlichen baulichen Erweiterungen des Bereiches festgestellt werden, um überhaupt die planerische Realisierungsfähigkeit zu gewährleisten.

- Ausgleichsmaßnahmen

Sie sollen den Verlust von Lebensräumen funktionsbezogen durch die Herstellung adäquater Strukturen ausgleichen.

- Ersatzmaßnahmen

Ersatzmaßnahmen sind dann vorzunehmen, wenn ein Eingriff im Eingriffsbereich nicht vollständig ausgeglichen werden kann und andere Belange denen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Range vorgehen. Anderenfalls ist der Eingriff unzulässig.

Inwieweit ein ökologisches Defizit durch den Eingriff entstanden ist, wird durch eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ermittelt.

Die Ermittlung des Eingriffs erfolgt in Bezug auf alle Biotoptypen, die sich innerhalb des Plangebietes befinden.

### **2.8.1 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung**

Größe des Untersuchungsgebietes: 5.185 m<sup>2</sup>

Biotoptypen und Nutzungsformen im Untersuchungsgebiet:

Moränenkliff, inaktiv/Mesophiles Laubgebüsch (KKI/BLM)	709 m <sup>2</sup>
Mesophiles Laubgebüsch (BLM)	137 m <sup>2</sup>
nicht oder teilversiegelte Fläche, teilweise mit Spontanvegetation (PEU)	483 m <sup>2</sup>
Straße (OVL)	18 m <sup>2</sup>
Ruderales Trittschutt (RTT)	2.115 m <sup>2</sup>
Schilf-Landröhricht (VRL)	1.388 m <sup>2</sup>
Flachwasserzone der Boddengewässer mit Schlicksubstrat, makrophytenarm (KBC)	182 m <sup>2</sup>
Steganlage (PZB)	2 m <sup>2</sup>

Sonstige Sport-und Freizeitanlage (PZS)	151 m <sup>2</sup>
Älterer Einzelbaum (BBA)	8 Stück
Jüngerer Einzelbaum (BBJ)	8 Stück

Ermittlung des Lagefaktors:

Da das Plangebiet im Landschaftsschutzgebiet L 82 „Insel Usedom mit Festlandgürtel“ und EU-Vogelschutzgebietes DE 1949-401 „Peenestrom und Achterwasser“ liegt, wäre ein Lagefaktor von 1,25 zu ermitteln. Der Abstand zu einer Störquelle beträgt weniger als 100 m, da bauliche Anlagen (Gaststätte etc.) im Plangebiet vorhanden sind. Daher ist der Lagefaktor um den Wert von 0,25 zu reduzieren und ein Lagefaktor von 1,00 anzusetzen.

Wirkzonen: entfällt

**2.8.2 Eingriffsbewertung (Kompensationsbedarfsermittlung)**

**Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen/Beeinträchtigungen)**

**Flächenversiegelung durch Ausweisung der Baufelder 1 – 3 und nachträgliche Bilanzierung der erfolgten Versiegelung außerhalb der Baufelder im Plangebiet**

Baufeld 1	GR = 350 m <sup>2</sup>	140 m <sup>2</sup> PZS (vorh. Gebäude), 47 m <sup>2</sup> RTT, 163 m <sup>2</sup> VRL
Baufeld 2	GR = 55 m <sup>2</sup>	55 m <sup>2</sup> RTT
Baufeld 3	GR = 27 m <sup>2</sup>	27 m <sup>2</sup> RTT
vorh. Versiegelung außerhalb der Baufelder (Plattenbeton)	103 m <sup>2</sup>	103 m <sup>2</sup> RTT

Biotoptyp	Fläche (m <sup>2</sup> ) des betroffenen Biotoptyps	x	Biotopwert des betroffenen Biotoptyps	x	Lagefaktor	=	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (m <sup>2</sup> EFÄ)
Ruderales Trittschilf (RTT)	232		1,5		1		348
Schilf-Landröhricht (VRL)	163		3		1		489
					<b>gesamt:</b>		<b><u>837</u></b>

**Ermittlung der Versiegelung und Überbauung**

Biotoptyp	Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche in m <sup>2</sup>	x	Zuschlag für Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/0,5	=	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung (m <sup>2</sup> EFÄ)
Ruderales Trittschilf (RTT)	232		0,5		116
Schilf-Landröhricht (VRL)	163		0,5		81,5
			<b>gesamt:</b>		<b><u>197,50</u></b>

### Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen (mittelbare Wirkungen/Beeinträchtigungen)

1.189 m<sup>2</sup> VRL innerhalb der Wirkzone I (50 m)

Biotoptyp	Fläche (m <sup>2</sup> ) des beeinträchtigten Biotoptyps	x	Biotopwert des beeinträchtigten Biotoptyps	x	Wirkfaktor	=	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (m <sup>2</sup> EFÄ)
Schilf-Landröhricht (VRL)	1.189		3		0,5		1.783,50
					<b>gesamt:</b>		<b><u>1.783,5</u></b>

### Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (m <sup>2</sup> EFÄ)	+	Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung (m <sup>2</sup> EFÄ)	+	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung (m <sup>2</sup> EFÄ)	=	Multifunktionaler Kompensationsbedarf (m <sup>2</sup> EFÄ)
837		1.783,5		197,5		<b>2.818</b>

#### 2.8.3 Geplante Maßnahmen für die Kompensation

Das erforderliche Kompensationsflächenäquivalent beträgt **2.818 m<sup>2</sup> KFÄ**. Dieser Bedarf an Kompensationsflächenäquivalenten wird der **Ökokontierung „Insel Görmitz“** zugeordnet.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald werden die verbleibenden Eingriffe in Natur und Landschaft durch die Einzahlung in das Ökokonto VG-015 „Insel Görmitz“ kompensiert.

Die Kompensationsmaßnahme erfolgt auf der Insel Görmitz der Gemeinde Lütow.

Die Maßnahmefläche liegt in der Gemarkung Neuendorf W, Flur 1, Flurstücke 6, 7, 8, 9/2, 10/2, 17, 18, 19, 20, 21/2, 22/3, 24, 25/3, 25/4, 26, 28, 29, 34, 37, 40, 46, 52, 53, 54, 55, 59, 60, 67, 68, 70 und 71.

Die Gesamtfläche des Ökokontos beträgt 51,75 ha.

Zielstellung der Kompensationsmaßnahme ist die Entwicklung bzw. die Wiederherstellung extensiv genutzter Salzweiden auf nassen Standorten sowie artenreicher Frischgrünländer auf frischen bis feuchten Standorten.

Das vorhandene Artinventar oligohaliner Salzweiden soll erhalten bzw. verbessert werden. Durch die Offenhaltung des Küstengrünlandes soll der Lebensraum für Brutvögel der Küsten und extensiven Grünländer entwickelt bzw. verbessert werden.

Für die Erreichung dieser Ziele ist eine dauerhafte extensive Beweidung mit Rindern als Umtriebsbeweidung zu installieren. Darüber hinaus ist ein Weidemanagement zum Schutz von Wiesenvogelgelegen inkl. Brutvogel- und Biotopmonitoring zu etablieren, mit dem Ziel, insbesondere den Bruterfolg von Limikolen zu erhöhen.

Voraussetzung für den Gesamterfolg der vorgesehenen Maßnahmen des Ökokontos zur Wiederherstellung und Sicherung von Brutvogellebensräumen der küstennahen Grünländer ist neben der Wiederherstellung der Insellage durch Rückbau des zur Insel führenden Deiches außerdem die Regulierung des Prädationsdruckes. Durch eine gezielte jährliche Bejagung soll der Bruterfolg, insbesondere von Limikolen, verbessert werden.

Bestandteil der Gesamtmaßnahme sind folgende Maßnahmen:

- Entwicklung und Erhaltung von standorttypischen Salzweiden durch extensive Beweidung
- Entwicklung und Erhaltung von Extensivgrünland auf Mineralstandorten durch extensive Beweidung
- Weidemanagement zum Schutz von Wiesenvogelgelegen inkl. Brutvogel- und Biotopmonitoring
- Prädationsmanagement durch Bejagung

### **3 Angewandte Verfahren der Umweltprüfung**

Als Verfahren zur Bestimmung des Eingriffs und des Ausgleichs wurde das Kompensationsmodell „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“(HzE 06/2018) vom Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern verwandt.

Dieses Berechnungsmodell wird bei der Bewertung von Eingriffen in Mecklenburg-Vorpommern angewandt und erwies sich auch in diesem Fall als geeignet.

Im Bereich Flora/Fauna wurde anhand einer Vorortbegehung eine Biotopkartierung vorgenommen.

### **4 Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen auf die Umwelt**

Durch die planungsrechtliche Zulässigkeit werden, wie zuvor dargelegt, Vorhaben mit umweltrelevanten Auswirkungen ermöglicht. Eine Prüfung der Einhaltung der Festsetzungen wird u. a. im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Genehmigung vorgenommen.

### **5 Zusammenfassung**

Mit dem Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin sollen die vorhandenen Nutzungen und der Gebäudebestand im Sonstigen Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ auf baurechtliche Grundlagen gestellt und die Erhaltung der touristischen Nutzungen gesichert werden.

Das Planvorhaben bedingt Eingriffe in Natur und Landschaft. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 erfolgt dies vorwiegend durch die Neuversiegelung bisher unversiegelter Flächen durch die Ausweisung der Baufelder.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch Maßnahmen der Vermeidung, Minderung sowie durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.



# Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin



Abb. 1 Plangebiet

Kompetenzzentrum

## Naturschutz und Umweltbeobachtung

Diplom-Landschaftsökologe Jens Berg

Passow Pappelstr. 11, 17121 Görmin

fon 01624411062  
fax 032127665452

email berg\_jens@web.de  
web

26.10.2018  
Aktualisierung 07.09.2021

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

### Inhalt

1.	Einführung	3
1.1	Vorbemerkung	3
1.2	Rechtliche Grundlagen	3
1.3	Anlass und Aufgabenstellung	5
1.4	Bearbeitungsschritte	8
1.5	Wirkungen	9
2.	Datenquellen der Bestandsanalyse	10
3.	Relevanzprüfung/ Potentialeinschätzung	11
4.	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	21
4.1	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	21
4.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	22
5.	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	22
5.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	22
5.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	34
5.3	Bestand und Betroffenheit weiterer geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen	39
6.	Gutachterliches Fazit	40
7.	Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG	40
7.1	Alternativprüfung	40
7.2	Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes	42
8.	Quellenverzeichnis	42

## **1. Einführung**

### **1.1 Vorbemerkung**

Zum Erhalt der biologischen Vielfalt hat die Europäische Union die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) verabschiedet. Das Gesamtziel besteht für die FFH-Arten sowie für alle europäischen Vogelarten darin, einen günstigen Erhaltungszustand zu bewahren, beziehungsweise die Bestände der Arten langfristig zu sichern. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die EU über die beiden genannten Richtlinien zwei Schutzinstrumente eingeführt: Das Schutzgebietssystem NATURA 2000 sowie die strengen Bestimmungen zum Artenschutz.

Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen dabei sowohl den Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten gemäß Art. 12 FFH-RL für alle Arten des Anhangs IV beziehungsweise gemäß Art. 5 V-RL für alle europäischen Vogelarten. Anders als das Schutzgebietssystem NATURA 2000 gelten die strengen Artenschutzregelungen flächendeckend – also überall dort, wo die betroffenen Arten vorkommen.

### **1.2 Rechtliche Grundlagen**

Mit der Novelle des BNatSchG Dezember 2008 hat der Gesetzgeber das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst und diese Änderungen auch in der Neufassung des BNatSchG vom 29. Juli 2009 übernommen. In diesem Zusammenhang müssen seither die Artenschutzbelange bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden.

Die rechtliche Grundlage dieses artenschutzrechtlichen Fachbeitrages bildet das Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG – in der Fassung vom 29. Juli 2009 [BGBl. I S. S. 2542], das am 01.03.2010 in Kraft getreten ist. Der Artenschutz ist in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind folgendermaßen gefasst:

*„Es ist verboten,*

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

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

Diese Verbote sind um den Absatz 5 ergänzt, mit dem bestehende und von der Euro-päischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH- und Vogelschutzrichtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden sollen, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

1. *Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.*
2. *Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/ 43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*
3. *Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) festgesetzt werden.*
4. *Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG (FFHRichtlinie) aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend.*
5. *Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.*

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

Entsprechend dem obigen Absatz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie europäische Vogelarten.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sein.

Dieser Absatz regelt die Ausnahmevoraussetzungen, die bei Einschlägigkeit von Verboten zu erfüllen sind. *„Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen:*

- 1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,*
- 2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,*
- 3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,*
- 4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder*
- 5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.*

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn

- 1. „zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und*
- 2. sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert (soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten.)“*

### **1.3 Anlass und Aufgabenstellung**

Der Vorhabenträger, Kikis Bootsverleih, Dorfstraße 23, 17459 Loddin, vertreten durch den Geschäftsführer, Herrn Rainer Kikiernicki, stellt an das Amt Usedom-Süd den Antrag, einen

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

Bebauungsplan für das Gelände des vorhandenen Bootsverleihs Kikis im Seebad Loddin aufzustellen. Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 5.220 m<sup>2</sup>.

Kikis Bootsverleih befindet sich unmittelbar am Achterwasser. Es besteht die Möglichkeit für Touristen und Einheimische, die Natur und Landschaft mit Tretbooten, Ruder- oder Motorbooten eigenständig zu erkunden.

Das Restaurant und der Biergarten laden aufgrund ihrer Nähe zum Wasser zahlreiche Touristen zum Verweilen ein. In den Sommermonaten finden auf dem Gelände von Kikis Bootsverleih verschiedene Veranstaltungen statt.

Mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes für das Gelände des Bootsverleihs Kikis im Seebad Loddin sollen der bestehende touristische Standort sowie die attraktiven Angebote am Wasser planungsrechtlich gesichert werden.

Die Vermeidung von Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes stehen dabei im Mittelpunkt des Vorhabens.

Als Planungsziele werden benannt: Sicherung des vorhandenen touristischen Standortes, Schaffung der Rechtsgrundlagen für die bestehenden und vorgesehenen Nutzungen und Schaffung von Baurecht für die ggf. geplanten Gebäudeerweiterungen und Neubebauungen unter Berücksichtigung der Anforderungen an Naturschutz und Landschaftspflege.

Mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes für das Gelände des Bootsverleihs Kikis im Seebad Loddin soll die Durchsetzung der städtebaulichen Ordnung und die Schaffung von Voraussetzungen für eine gezielte städtebauliche Entwicklung im Seebad Loddin gewährleistet werden. Unter Ausnutzung der natürlichen Gegebenheiten möchte die Gemeinde Loddin das Anliegen des Vorhabenträgers unterstützen, das touristische Freizeitangebot auf rechtliche Grundlagen zu stellen.

Im Rahmen der Erstellung der Genehmigungsunterlagen sind mögliche Vorkommen und ist die Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten durch das Vorhaben zu überprüfen. Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung stellt die Ergebnisse der Erfassungen und Betrachtungen dar und dient den Genehmigungsbehörden als Entscheidungsgrundlage. Ziel ist es, die aus artenschutzrechtlicher Sicht relevanten Konfliktpotenziale zusammenzufassen und diesen mögliche Vermeidungsmaßnahmen bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen) gegenüberzustellen. Auf diese Weise soll die Notwendigkeit der Zulassung von Ausnahmen von den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG seitens der zuständigen Naturschutzbehörde bzw. der Beantragung einer Befreiung gemäß § 67 BNatSchG ermittelt werden.

**Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)**

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021



**Abb. 2 bis 6** Ansichten des Plan- und Untersuchungsgebietes.

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021



Abb. 7 bis 10 Weitere Ansichten des Plan- und Untersuchungsgebietes.

### 1.4 Bearbeitungsschritte

In einem ersten Bearbeitungsschritt wird das Eintreten einschlägiger Verbotstatbestände zunächst überprüft. In der Beurteilung, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände eintreten, werden somit Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen einbezogen. Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen setzen am Projekt an. Sie führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass - auch individuenbezogen - keine erhebliche Einwirkung auf geschützte Arten erfolgt.

Lassen sich Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionen der vorhabenbedingt betroffenen Lebensräume nicht vermeiden, wird ggf. die Durchführung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG in Betracht gezogen (sog. CEF-Maßnahmen). Diese dienen zum Erhalt einer kontinuierlichen Funktionalität betroffener Lebensstätten. Können solche vorgezogenen Maßnahmen mit räumlichem Bezug zu betroffenen

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

en Lebensstätten den dauerhaften Erhalt der Habitatfunktion und ein entsprechendes Besiedlungsniveau gewährleisten, liegt gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG kein Verstoß gegen die einschlägigen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor.

### 1.5 Wirkungen

Die potenziellen Wirkungen des Vorhabens auf Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie auf alle heimischen Vogelarten sind Ausgangspunkt für die Ermittlung und Darstellung der umwelterheblichen Auswirkungen. Hierzu werden die unmittelbar durch das Vorhaben verursachten bau-, anlage- und betriebsbedingten direkten und indirekten Wirkungen auf die artenschutzrechtlich relevanten Tierarten untersucht.

#### Baubedingte potentielle Wirkungen

- zeitweise Flächeninanspruchnahme/ Teilversiegelung von Boden durch Baustelleneinrichtungen, Lagerplätze und Baustellenzufahrten;
- Bodenverdichtung durch den Einsatz von bau- und Transportfahrzeugen;
- Bodenabtrag/-umlagerung durch die Verlegung von Erdkabeln sowie Geländemodellierungen;
- temporäre Lärmemission und Erschütterungen bei den Bautätigkeiten zur Errichtung neuer Baulichkeiten und Anlagen sowie durch den zunehmenden Baustellenverkehr;
- temporäre Scheuchwirkungen für Tiere;
- temporäre Schadstoffemissionen durch Baustellenverkehr und Betriebsmittel;
- temporäre optische Störung durch Baufahrzeuge sowie Baustoff- und Restmittellagerungen;

Baubedingte Auswirkungen sind kurzzeitiger Natur und belasten nur vorübergehend die Umwelt. Sie werden verursacht z. B. durch Errichten von Lagerplätzen, Erd- und Gründungsarbeiten, Baustellenverkehre sowie Geländemodellierungen. Es ist davon auszugehen, dass Arbeitsstreifen und Baustelleneinrichtungen nur innerhalb der Flächenausweisungen des Bebauungsplanes angeordnet und die gesetzlichen Regelungen (Landesbauordnung, Abfallgesetz, Baustellenverordnung) eingehalten werden.

Eine Zufahrt zum Plangebiet besteht bereits.

Der Bauherr hat während der Bauphase dafür Sorge zu tragen, dass der Baustellenverkehr unter Einhaltung der gesetzlichen Regelungen insbesondere zum Immissionsschutz erfolgt.

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

Auf Grund der Lage im Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandsgürtel“ und teilweise im Natura 2000-Gebiet „Peenestrom und Achterwasser“ sind baubedingte Auswirkungen auf diese Schutzgebiete zu erwarten.

### Anlagenbedingte potentielle Wirkungen

- Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen (z. B. Entfernen bzw. Verändern der Vegetation, Bodenauf- bzw. -abtrag und -verdichtung);
- Bodenversiegelung, Verlust von Bodenfunktionen und Nutzungsänderungen;
- Veränderung des Bodenwasserhaushaltes;
- visuelle Wirkungen (optische Störung/ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes);
- Flächenentzug, Barriereeffekte, Habitatverlust und Funktionsverlust durch Zerschneidung von Lebensräumen;
- Flächenbeanspruchung (Inanspruchnahme der vorhandenen Biotoptypen, Umwandlung von Biotoptypen und ggf. Verlust von Gesamt- bzw. elementaren Teillebensräumen der Flora und Fauna);

Auf Grund der Lage im Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandsgürtel“ und teilweise im Natura 2000-Gebiet „Peenestrom und Achterwasser“ sind anlagebedingte Auswirkungen auf diese Schutzgebiete zu erwarten.

### Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Wirkungen ergeben sich aus der bestehenden und geplanten Flächennutzung als touristischer Standort (Restaurant, Bootsverleih etc.).

Auf Grund der Lage im Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandsgürtel“ und teilweise im Natura 2000-Gebiet „Peenestrom und Achterwasser“ sind betriebsbedingte Auswirkungen auf diese Schutzgebiete zu erwarten.

## 2. Datenquellen der Bestandsanalyse

Kikis Bootsverleih besteht seit 1991 und wurde zwischenzeitlich u. a. um eine gastronomische Einrichtung erweitert. Für die Gaststätte und zwei Schutzhütten (Pavillons) liegen Baugenehmigungen vor, für die restlichen vorhandenen baulichen Anlagen im Plangebiet müssen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Der gesetzliche Artenschutz ist demnach bisher teilweise unberücksichtigt geblieben. Auf Grund des bereits vorhandenen Be-

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

standes von baulichen Einrichtungen/ Anlagen und des bestehenden Betriebes kann nur noch eine Potentialeinschätzung vorgenommen werden. Für die baulichen Anlagen, für die keine Baugenehmigungen vorliegen, muss von einem Zustand vor Errichtung dieser Anlagen ausgegangen werden.

Das Plangebiet und der Wirkungsbereich (mind. 200 m Umfeld) wurde im Zeitraum Juli bis September 2018 untersucht. Dabei wurde insbesondere das mögliche Vorkommen und das Gefährdungspotential geschützter und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten an Hand der Biotopausstattung und der Ortslage beurteilt. Zudem wurde die Vogelfauna im Umfeld erfasst. Die Erfassung der Brutvogelfauna erfolgte mittels der Revierkartierungsmethode (u. a. BIBBY et al. 1995). Es wurden sämtliche Vögel mit territorialem oder brutbezogenem Verhalten (z. B. Balzflüge, Gesang, Nestbau, Fütterung) verzeichnet. Zusätzlich wurden nahrungssuchende und fliegende Tiere erfasst.

Die folgende Relevanzprüfung spiegelt die Ergebnisse der Potentialeinschätzung und Erfassung wieder.

### **3. Relevanzprüfung/ Potentialeinschätzung**

Die Ableitung der relevanten Artenkulissen erfolgt in Tabellenform. Für die Abschichtung der Arten des Anhang IV der FFH-RL und der Europäischen Vogelarten wurden die Tabellen aus den Arbeitshilfen des LUNG M-V zugrunde gelegt. In den folgenden Tabellen werden jene Arten gekennzeichnet, für die nachfolgend eine vertiefende Betrachtung in Form von Steckbriefen erfolgt. Für die anderen Arten erfolgt eine kurze Begründung, warum sie von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden.

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

**Tab. 1** Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet-Wirkraum/ Erfassung	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
<b>Amphibien</b>				
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	ja	keine Lebensraumeignung	nicht notwendig
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit im UG	nicht notwendig
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	ja		
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	ja	keine Lebensraumeignung	nicht notwendig
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	ja		
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	ja		
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	ja	potentielles Vorkommen	notwendig
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	ja		
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	ja	keine Lebensraumeignung	nicht notwendig
<b>Reptilien</b>				
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	ja	keine Lebensraumeignung	nicht notwendig
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	ja		
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit im UG	nicht notwendig
<b>Fledermäuse</b>				
<i>Eptesicus nilsonii</i>	Nordfledermaus	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit im UG	
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	ja		
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	ja		
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	ja		
<i>Myotis brandtii</i>	Brandtfledermaus	ja		
<i>Myotis mystacinus</i>	Bartfledermaus	ja		
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	ja	pot. Vorkommen, Jagdhabitat	notwendig
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	ja		
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	ja		
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbige Fledermaus	ja		
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit im UG	nicht notwendig
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	ja		
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	ja	pot. Vorkommen, Jagdhabitat	notwendig
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	ja		
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	ja		
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus	ja		
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	ja		

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

**Fortsetzung Tab. 1** Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet-Wirkraum/ Erfassung	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
<b>Weichtiere</b>				
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit im UG	nicht notwendig
<i>Unio crassus</i>	Kleine Flussmuschel	ja	keine Lebensraumeignung	nicht notwendig
<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke	ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Vertigo geyeri</i>	Vierzählige Windelschnecke	ja	keine Lebensraumeignung	nicht notwendig
<i>Vertigo moulinsiana</i>	Bauchige Windelschnecke	ja	pot. Vorkommen	notwendig
<b>Libellen</b>				
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit im UG bzw. keine Lebensraumeignung	nicht notwendig
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	ja		
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	ja		
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	ja		
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	ja		
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	ja		
<b>Käfer</b>				
<i>Carabus menetriesi</i>	Menetries-Laufkäfer	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit im UG bzw. keine Lebensraumeignung	nicht notwendig
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock	ja		
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	ja	keine Lebensraumeignung	nicht notwendig
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	ja		
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit im UG bzw. keine Lebensraumeignung	nicht notwendig
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit, Juchtenkäfer	ja		
<b>Falter</b>				
<i>Euphydryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter	ja	Erfassung nicht erforderlich, da das Gebiet nicht als Lebensraum geeignet ist (keine der bekannten Futterpflanzen der Raupen oder Falter vorhanden)	nicht notwendig
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	ja		
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	ja		
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	ja		
<b>Meeressäuger</b>				
<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit im UG	nicht notwendig
<b>Landsäuger</b>				
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Castor fiber</i>	Biber	ja		
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	ja	keine Lebensraumeignung	nicht notwendig
<i>Canis lupus</i>	Europäischer Wolf	nein	Erfassung nicht erforderlich	nicht notwendig
<b>Rundmäuler</b>				
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	ja	pot. Vorkommen	notwendig
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	ja	keine Lebensraumeignung	nicht notwendig
<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit im UG	nicht notwendig

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

**Fortsetzung Tab. 1** Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet-Wirkraum/ Erfassung	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
<b>Fische</b>				
<i>Acipenser sturio</i>	Baltischer Stör	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit im UG	nicht notwendig
<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	ja		
<i>Alosa fallax</i>	Finte	ja	potentielles Vorkommen	notwendig
<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	ja	potentielles Vorkommen	notwendig
<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	ja	keine Lebensraumeignung	nicht notwendig
<i>Cottus gobio</i>	Westgroppe	ja		
<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit im UG bzw. keine Lebensraumeignung	nicht notwendig
<i>Pelecus cultratus</i>	Ziege	ja	potentielles Vorkommen	notwendig
<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	ja	keine Lebensraumeignung	nicht notwendig
<i>Romanogobio belingi</i>	Stromgründling	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit im UG bzw.	nicht notwendig
<i>Salmo salar</i>	Lachs	ja	keine Lebensraumeignung	
<b>Gefäßpflanzen</b>				
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	ja	keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit im UG bzw. keine Lebensraumeignung	nicht notwendig
<i>Apium repens</i>	Kriech. Scheiberich - Sellerie	ja		
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	ja		
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	ja		
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkrout, Torf-Glanzkrout	ja		
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	ja		

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

**Tab. 2** Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS RL Anh. 1	BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL M-V	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabengebiet	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	✓				ja	nein	nicht notwendig
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	✓				ja	nein	nicht notwendig
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger			✓		ja	ja	notwendig
<i>Acrocephalus paludicola</i>	Seggenrohrsänger		✓	✓	0	ja	nein	nicht notwendig
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger					ja	ja	nicht notwendig
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger			✓		ja	ja	nicht notwendig
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger					ja	ja	nicht notwendig
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer			✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise					ja	nein	nicht notwendig
<i>Aegolius funereus</i>	Rauhfußkauz	✓	✓			ja	nein	nicht notwendig
<i>Aix galericulata</i>	Mandarinente					ja	nein	nicht notwendig
<i>Aix sponsa</i>	Brautente					ja	nein	nicht notwendig
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche					ja	nein	nicht notwendig
<i>Alca torda</i>	Tordalk					ja	nein	nicht notwendig
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel		✓	✓	3	ja	nein	nicht notwendig
<i>Anas acuta</i>	Spießente				1	ja	ja	notwendig
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente				2	ja	ja	notwendig
<i>Anas crecca</i>	Krickente				2	ja	ja	notwendig
<i>Anas penelope</i>	Pfeifente					ja	nein	nicht notwendig
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente					ja	ja	notwendig
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente	✓			2	ja	ja	notwendig
<i>Anas strepera</i>	Schnatterente					ja	ja	notwendig
<i>Anser albifrons</i>	Blessgans					ja	ja	notwendig
<i>Anser anser</i>	Gaugans					ja	ja	notwendig
<i>Anser canadensis</i>	Kanadagans					ja	ja	notwendig
<i>Anser erythropus</i>	Zwerggans					ja	nein	nicht notwendig
<i>Anser fabalis</i>	Saatgans					ja	ja	notwendig
<i>Anser fabalis fabalis</i>	Waldsaatgans					ja	ja	notwendig
<i>Anser fabalis rossicus</i>	Tundrasaatgans					ja	ja	notwendig
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper		✓	✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper				V	ja	nein	nicht notwendig
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper					ja	nein	nicht notwendig
<i>Apus apus</i>	Mauersegler					ja	ja	notwendig
<i>Aquila chrysaetus</i>	Steinadler				0	ja	nein	nicht notwendig
<i>Aquila clanga</i>	Schelladler					ja	nein	nicht notwendig
<i>Aquila pomarina</i>	Schreiadler	✓	✓		1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Arenaria interpres</i>	Steinwälzer				0	ja	nein	nicht notwendig
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher					ja	ja	notwendig
<i>Asio flammea</i>	Sumpfohreule	✓	✓		0	ja	nein	nicht notwendig
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	✓				ja	nein	nicht notwendig
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	✓			1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente				2	ja	ja	notwendig

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

Fortsetzung Tab. 2 Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS RL Anh. 1	BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL M-V	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabengebiet	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente				3	ja	ja	notwendig
<i>Aythya marila</i>	Bergente					ja	ja	notwendig
<i>Aythya nyroca</i>	Moorente	✓	✓	✓	0	ja	nein	nicht notwendig
<i>Bonasa bonasia</i>	Haselhuhn		✓		0	ja	nein	nicht notwendig
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel		✓	✓	1	ja	ja	notwendig
<i>Branta leucopsis</i>	Weißwangengans					ja	nein	nicht notwendig
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	✓	✓		1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Bucephala clangula</i>	Schellente					ja	ja	notwendig
<i>Burhinus oedicephalus</i>	Triel				0	ja	nein	nicht notwendig
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	✓				ja	nein	nicht notwendig
<i>Buteo lagopus</i>	Rauhfußbussard					ja	nein	nicht notwendig
<i>Calidris alpina ssp. schinzii</i>	Kleiner Alpenstrandläufer			✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Calidris alpina ssp. alpina</i>	Nordischer Alpenstrandläufer			✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker		✓	✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling					ja	ja	notwendig
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz					ja	ja	notwendig
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink					ja	ja	notwendig
<i>Carduelis flammea</i>	Birkenzeisig					ja	ja	notwendig
<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig					ja	ja	notwendig
<i>Carpodacus erythrinus</i>	Karmingimpel			✓		ja	ja	notwendig
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer					ja	ja	notwendig
<i>Certhia familiaris</i>	Waldbaumläufer					ja	nein	nicht notwendig
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Seeregenpfeifer					ja	nein	nicht notwendig
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer			✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Charadrius hiaticula</i>	Sandregenpfeifer			✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Chlidonias hybridus</i>	Weißbart-Seeschwalbe		✓			ja	nein	nicht notwendig
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe		✓	✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch		✓	✓	3	ja	nein	nicht notwendig
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	✓	✓		1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Cinclus aeruginosus</i>	Rohrweihe	✓	✓			ja	ja	notwendig
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel					ja	nein	nicht notwendig
<i>Circaetus gallicus</i>	Schlangenadler				0	ja	nein	nicht notwendig
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	✓	✓		1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Circus macrourus</i>	Steppenweihe					ja	nein	nicht notwendig
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	✓	✓		1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kernbeißer					ja	ja	notwendig
<i>Columba livia f. domestica</i>	Haustaube					ja	nein	nicht notwendig
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube					ja	nein	nicht notwendig
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube					ja	ja	notwendig

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

**Fortsetzung Tab. 2** Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS RL Anh. 1	BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL M-V	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabengebiet	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe					ja	ja	notwendig
<i>Corvus corone</i>	Aaskrähe/ Nebelkrähe					ja	ja	notwendig
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe				3	ja	ja	notwendig
<i>Corvus monedula</i>	Dohle				1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Cortunix cortunix</i>	Wachtel					ja	nein	nicht notwendig
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig		✓	✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck					ja	ja	notwendig
<i>Cygnus bewickii</i>	Zwergschwan					ja	nein	nicht notwendig
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan		✓	✓		ja	ja	notwendig
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan					ja	ja	notwendig
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe					ja	ja	notwendig
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht					ja	nein	nicht notwendig
<i>Dendrocopos minor</i>	Kleinspecht					ja	nein	nicht notwendig
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht		✓	✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer					ja	ja	notwendig
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan		✓	✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Emberiza schoeniculus</i>	Rohrammer					ja	ja	notwendig
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen					ja	ja	notwendig
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke				1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	✓			V	ja	nein	nicht notwendig
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	✓				ja	nein	nicht notwendig
<i>Falco vespertinus</i>	Rotfußfalke	✓				ja	nein	nicht notwendig
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper					ja	nein	nicht notwendig
<i>Ficedula parva</i>	Zwergschnäpper					ja	nein	nicht notwendig
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink					ja	ja	notwendig
<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink					ja	nein	nicht notwendig
<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn/Blessralle					ja	ja	notwendig
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche			✓	V	ja	nein	nicht notwendig
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine			✓	2	ja	nein	nicht notwendig
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn			✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher					ja	nein	nicht notwendig
<i>Gavia arctica</i>	Prachtaucher					ja	ja	notwendig
<i>Gavia stellata</i>	Sterntaucher					ja	nein	nicht notwendig
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	✓	✓			ja	nein	nicht notwendig
<i>Grus grus</i>	Kranich	✓	✓			ja	nein	nicht notwendig
<i>Haematopus ostralegus</i>	Austernfischer				1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	✓	✓			ja	ja	notwendig
<i>Himantopus himantopus</i>	Stelzenläufer					ja	nein	nicht notwendig
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter					ja	nein	nicht notwendig
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe					ja	ja	notwendig
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel				1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals			✓	2	ja	nein	nicht notwendig
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter		✓			ja	nein	nicht notwendig

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

**Fortsetzung Tab. 2** Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS RL Anh. 1	BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL M-V	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabengebiet	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger			✓	3	ja	nein	nicht notwendig
<i>Lanius minor</i>	Schwarzstirnwürger				0	ja	nein	nicht notwendig
<i>Lanius senator</i>	Rotkopfwürger				0	ja	nein	nicht notwendig
<i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe					ja	ja	notwendig
<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe				3	ja	nein	nicht notwendig
<i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe		✓		2	ja	nein	nicht notwendig
<i>Larus marinus</i>	Mantelmöwe				2	ja	ja	notwendig
<i>Larus minutus</i>	Zwergmöwe					ja	nein	nicht notwendig
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe				3	ja	ja	notwendig
<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe				1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl					ja	nein	nicht notwendig
<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl			✓		ja	ja	notwendig
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl					ja	nein	nicht notwendig
<i>Loxia curvirostra</i>	Fichtenkreuzschnabel					ja	nein	nicht notwendig
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche		✓	✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Luscinia luscinia</i>	Sprosser					ja	ja	notwendig
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall					ja	ja	notwendig
<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen		✓	✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe			✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Melanitta fusca</i>	Samtente					ja	ja	notwendig
<i>Melanitta nigra</i>	Trauerente					ja	nein	nicht notwendig
<i>Mergellus albellus</i>	Zwergsäger					ja	ja	notwendig
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger				2	ja	ja	notwendig
<i>Mergus serrator</i>	Mittelsäger					ja	ja	notwendig
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser			✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Miliaria calandra</i>	Graumammer			✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan		✓		V	ja	nein	nicht notwendig
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan		✓			ja	nein	nicht notwendig
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze					ja	ja	notwendig
<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze				V	ja	nein	nicht notwendig
<i>Motacilla citreola</i>	Zitronenstelze					ja	nein	nicht notwendig
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze				V	ja	nein	nicht notwendig
<i>Muscicapa parva</i>	Zwergschnäpper		✓	✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper					ja	nein	nicht notwendig
<i>Netta rufina</i>	Kolbenente					ja	nein	nicht notwendig
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Tannenhäher					ja	nein	nicht notwendig
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel			✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer				2	ja	nein	nicht notwendig
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol					ja	nein	nicht notwendig
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	✓	✓			ja	nein	nicht notwendig
<i>Panurus biarmicus</i>	Bartmeise					ja	ja	notwendig
<i>Parus ater</i>	Tannenmeise					ja	nein	nicht notwendig
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise					ja	ja	notwendig

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

**Fortsetzung Tab. 2** Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS RL Anh. 1	BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL M-V	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabengebiet	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
<i>Parus cristatus</i>	Haubenmeise					ja	nein	nicht notwendig
<i>Parus major</i>	Kohlmeise					ja	ja	notwendig
<i>Parus montanus</i>	Weidenmeise					ja	ja	notwendig
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmeise					ja	ja	notwendig
<i>Passer domesticus</i>	Haus Sperling				V	ja	ja	notwendig
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling				V	ja	ja	notwendig
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn				2	ja	nein	nicht notwendig
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard		✓		V	ja	nein	nicht notwendig
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran					ja	ja	notwendig
<i>Phalaropus lobatus</i>	Odinshühnchen					ja	nein	nicht notwendig
<i>Phasianus colchicus</i>	Fasan					ja	nein	nicht notwendig
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer		✓	✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz					ja	ja	notwendig
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz					ja	ja	notwendig
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp					ja	ja	notwendig
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger					ja	nein	nicht notwendig
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis					ja	ja	notwendig
<i>Pica pica</i>	Elster					ja	ja	notwendig
<i>Picoides major</i>	Buntspecht					ja	ja	notwendig
<i>Picoides medius</i>	Mittelspecht		✓	✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Picoides minor</i>	Kleinspecht					ja	nein	nicht notwendig
<i>Picus canus</i>	Grauspecht		✓	✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			✓	3	ja	nein	nicht notwendig
<i>Podiceps auritus</i>	Ohrentaucher					ja	nein	nicht notwendig
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher				3	ja	ja	notwendig
<i>Podiceps griseigena</i>	Rothalstaucher			✓		ja	ja	notwendig
<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher			✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Porzana parva</i>	Kleines Sumpfhuhn/ Kleine Ralle		✓	✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Porzana porzana</i>	Tümpelsumpfhuhn		✓	✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Porzana pusilla</i>	Zwergsumpfhuhn					ja	nein	nicht notwendig
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle					ja	ja	notwendig
<i>Psittacula krameri</i>	Halsbandsittich					ja	nein	nicht notwendig
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel					ja	ja	notwendig
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle					ja	nein	nicht notwendig
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Säbelschnäbler		✓	✓	2	ja	nein	nicht notwendig
<i>Regulus ignicapillus</i>	Sommergoldhähnchen					ja	ja	notwendig
<i>Regulus regulus</i>	Wintergoldhähnchen					ja	ja	notwendig
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise					ja	nein	nicht notwendig
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe			✓	V	ja	nein	nicht notwendig
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen					ja	nein	nicht notwendig
<i>Saxicola torquata</i>	Schwarzkehlchen					ja	ja	notwendig
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe					ja	nein	nicht notwendig

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

### Fortsetzung Tab. 2 Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS RL Anh. 1	BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL M-V	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabengebiet	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz					ja	ja	notwendig
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber					ja	ja	notwendig
<i>Sterna albifrons</i>	Zwergseeschwalbe		✓	✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Sterna caspia</i>	Raubseeschwalbe		✓	✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Sterna hirundo</i>	Flussseeschwalbe		✓	✓	2	ja	ja	notwendig
<i>Sterna paradisaea</i>	Küstenseeschwalbe		✓	✓	1	ja	ja	notwendig
<i>Sterna sandvicensis</i>	Brandseeschwalbe		✓	✓	2	ja	nein	nicht notwendig
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube					ja	ja	notwendig
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	✓			3	ja	nein	nicht notwendig
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	✓				ja	nein	nicht notwendig
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star					ja	ja	notwendig
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchgrasmücke					ja	ja	notwendig
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke					ja	ja	notwendig
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke					ja	nein	nicht notwendig
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke					ja	ja	notwendig
<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke		✓	✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher					ja	ja	notwendig
<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans				3	ja	ja	notwendig
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer		✓			ja	nein	nicht notwendig
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer			✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel			✓	2	ja	nein	nicht notwendig
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig					ja	ja	notwendig
<i>Turdus iliacus</i>	Rotdrossel					ja	nein	nicht notwendig
<i>Turdus merula</i>	Amsel					ja	ja	notwendig
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel					ja	ja	notwendig
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel			✓		ja	ja	notwendig
<i>Turdus viscivorus</i>	Misteldrossel			✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	✓				ja	nein	nicht notwendig
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf			✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Uria aalge</i>	Trottellumme					ja	nein	nicht notwendig
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz			✓	2	ja	nein	nicht notwendig

#### Erläuterungen:

EG-VO 338/97: Verordnung über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels

FFH-RL Anh. IV: Art gelistet in Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

BArtSchV Anl. 1 Sp. 3: Art gelistet in Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung

RL M-V: Abkürzungen der RL:  
 0 ausgestorben bzw. verschollen  
 1 vom Aussterben bedroht  
 2 stark gefährdet  
 3 gefährdet  
 R extrem selten

Potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsraum möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und auf Grund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in M-V nicht unwahrscheinlich

#### **4. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF)**

Maßnahmen zur Abwendung der Einschlägigkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände können für die bestehenden baulichen Anlagen und die Wirkungen des laufenden Betriebes nicht mehr durchgeführt werden. Entsprechend ist eine artenschutzrechtliche Ausnahmege-  
nehmigung erforderlich, welche nur erteilt werden kann sofern die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind (siehe Abs. 5).

Für die vorgesehenen Nutzungen und die ggf. geplanten Gebäudeerweiterungen und Neubebauungen werden bei der Konfliktdanalyse folgende Maßnahmen berücksichtigt.

##### **4.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

- V1 Bauliche Anlagen außerhalb des Plangebietes (Aussichtsturm) dürfen keine Beleuchtung erhalten.
- V2 Neubauten werden auf den Grundflächen der Bestandsgebäude begrenzt. Erweiterungen sind nur in Richtung Festland/ Osten möglich.
- V3 Die aktuell genutzten Bereiche werden gegenüber dem Röhricht mittels einer Zaunanlage abgegrenzt. Dabei dürfen die Plangrenzen jedoch nicht überschritten und der Röhrichtbestand nicht weiter zurückgedrängt werden.
- V4 Die bestehende Bootsein- und -ausfahrt wird in den vorhandenen Abmessungen erhalten (Breite max. 6 m).
- V5 Bei Gehölzrodungen im Plangebiet wird der Artenschutz durch eine ökologische Fachbegleitung gewährleistet.
- V6 Bei baulichen Veränderungen an Bestandsgebäuden im Plangebiet ist eine ökologische Baubegleitung zu beteiligen, um die Auslösung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 zu vermeiden.
- V7 Minimierung der Lichtemissionen der Außenbeleuchtungen auf das notwendige Maß (Sicherheitsbeleuchtung) und Verwendung von insekten-/ fledermausfreundlichen Lichtquellen.

Kunstlicht kann Auswirkungen auf lichtsensible Organismen haben, z. B. Einschränkung bzw. Veränderungen der Aktionsradien und des Nahrungsangebots, der Räuber-Beute-Beziehungen. Beleuchtungen sollten deshalb so gering wie möglich gehalten werden. Attraktiv auf Insek-

ten wirkt Licht im Ultraviolettbereich. Grundsätzlich gilt je geringer der Ultraviolett- und Blauanteil einer Lampe ist, desto kleiner sind die Auswirkungen auf die Organismen. Im weißen Lichtspektrum ist warmweißes Licht mit einer Farbtemperatur <3000 Kelvin zu bevorzugen.

Weitere Minimierungsmöglichkeiten des Einflusses von Lichtemissionen:

- Quecksilberdampf-Hochdrucklampen wirken anziehend auf Insekten und sind abzulehnen
- Beleuchtung aufeinander abstimmen (keine unnötigen Mehrfachbeleuchtungen)
- Beleuchtungszeiten den saisonalen Gegebenheiten anpassen
- Beleuchtungsdauer und Lichtstärke auf das funktional Notwendigste reduzieren
- unterbrochene Beleuchtung, kein Dauerlicht, Lichtpulse so kurz wie möglich, Dunkelphasen dazwischen so lang wie möglich (ggf. Bewegungsmelder)
- Abweichen von den Beleuchtungsnormen an Orten, an denen die Sicherheit auch mit weniger Kunstlicht gewährleistet werden kann
- zielgerichtetes Licht - Licht soll nur dorthin gelangen, wo es einen funktionalen Zweck erfüllt
- Streulicht vermeiden - Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche (z. B. kleiner Grenzaustrittswinkel, Leuchten sorgfältig platzieren und ausrichten, ggf. Abschirmungen und Blendschutzvorrichtungen einrichten, möglichst niedrige Masthöhen, Grundausrichtung von oben nach unten
- Insektenfallen vermeiden durch rundum geschlossene Leuchten

#### **4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen - CEF-Maßnahmen)**

CEF-Maßnahmen sind auf Grund der weitreichenden Vermeidungsmaßnahmen nicht nötig und für die bestehende Nutzung nicht mehr möglich.

### **5. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten**

Das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG im Zuge des Vorhabens wird nachfolgend unter Berücksichtigung der vorangehend beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen untersucht. Aus Effektivitätsgründen und zur Vermeidung unnötiger Redundanzen werden Aussagen, wo zutreffend, nicht artbezogen erläutert, sondern auf Artengruppen angewendet. Werden Verbote erfüllt, wird überprüft, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG in Übereinstimmung mit den Vorgaben des Art. 16 abs. 1 FFH-RL vorliegen (d. h. Verweilen der Populationen betroffener Arten trotz Ausnahmeregelung in einem günstigen Erhaltungszustand).

Grundlage für die folgende artenschutzrechtliche Bewertung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen sind die aus den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zusammenfassend abgeleiteten Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbote.

## 5.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

**Schädigungsverbot:** Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

**Störungsverbot:** Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

### 5.1.1 Amphibien

#### Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Tierart nach Anhang IV der FFH-RL

##### 1 Grundinformationen

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Der Laubfrosch beansprucht je nach saisonaler Aktivität sehr unterschiedliche aquatische und terrestrische Teillebensräume. Röhricht, Bäume und Sträucher dienen der Art häufig als Sitz- und Rufwarten. Geeignete Aquatische Teillebensräume – Reproduktionshabitate stellen insbesondere Fischfreie, besonnte Kleingewässer (Tümpel, Weiher, Druck-/Qualmwasserbereiche, Bracks, Flutmulden und Altwässer in Fluss- und Bachauen, zeitweilig überschwemmte Grünlandsenken, auch Gewässer in Abbaugruben), Vegetationsreiche, amphibische Flach- und Wechselwasserzonen (als Metamorphose- und Reifehabitat für juvenile Exemplare), Wasser- und Sumpfpflanzengesellschaften aus Laichkräutern (*Potamogeton* spec.), Flutrasen (v. a. *Glyceria fluitans*), Sauergrasriede (Seggen, Binsen) sowie Röhrichte. Als terrestrische Teillebensräume – Tagesverstecke, Nahrungshabitate dienen extensiv bewirtschaftete Feucht- und Nasswiesen als Nahrungslebensraum für heranwachsende und erwachsene Exemplare, Gehölzstreifen, Röhrichte und gewässerbegleitende Hochstaudenfluren als Sitz- und Rufwarten außerhalb der Paarungszeit sowie als Biotopverbundstrukturen und Auwälder, Feldgehölze, durchsonnte, feuchte Niederwälder und Landschilfbestände auf grundwassernahen Standorten.

##### Lokale Population:

Im Plangebiet sind Laubfrösche in terrestrischen Teillebensräumen und im Röhricht zu erwarten. Laichgewässer sind im Plangebiet bzw. nahen Umfeld nicht vorhanden.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** kann im Plangebiet nicht sicher bewertet werden, da für die Art nur eine Potentialeinschätzung möglich ist und auf Grund der bestehenden Nutzung keine Bestandserfassungen durchgeführt werden konnten. Der Erhaltungszustand der Art in der kontinentalen biogeografischen Region wird derzeit als

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

<b>Europäischer Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)</b>	
	Tierart nach Anhang IV der FFH-RL
ungünstig-unzureichend (sich verschlechternd) bewertet.	
<b>2.1 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<p>Tötungen bei der Inanspruchnahme der ehemals vorhandenen Biotope und durch den Betrieb (z. B. durch Verkehr und Rasenschnitt) können nicht ausgeschlossen werden. Tötungen durch Erweiterungen, bei denen geeignete Biotope wie Röhricht und Gehölze in Anspruch genommen werden, sind ebenso nicht auszuschließen.</p>	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
Neubauten werden auf den Grundflächen der Bestandsgebäude begrenzt. Erweiterungen sind nur in Richtung Festland/ Osten möglich.	
Die aktuell genutzten Bereiche werden gegenüber dem Röhricht mittels einer Zaunanlage abgegrenzt. Dabei dürfen die Plangrenzen jedoch nicht überschritten und der Röhrichtbestand nicht weiter zurückgedrängt werden.	
Die bestehende Bootsein- und -ausfahrt wird in den vorhandenen Abmessungen erhalten (Breite max. 6 m).	
Bei Gehölzrodungen im Plangebiet wird der Artenschutz durch eine ökologische Fachbegleitung gewährleistet.	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -	
<b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<p>Erhebliche Störungen, d. h. Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten, sind nicht zu erwarten, da keine Laichgewässer beeinträchtigt wurden und werden und im Umfeld viele geeignete terrestrische und semiaquatische Habitate vorhanden sind.</p>	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -	
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>2.3 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<p>Zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Ruhestätten des Laubfrosches ist es im Zuge der Inanspruchnahme von Biotopen bei der Errichtung der bestehenden Anlagen gekommen. Beschädigung oder Zerstörung von Ruhestätten des Laubfrosches durch Erweiterungen, bei denen geeignete Biotope wie Röhricht und Gehölze in Anspruch genommen werden, sind ebenso nicht auszuschließen.</p>	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
Neubauten werden auf den Grundflächen der Bestandsgebäude begrenzt. Erweiterungen sind nur in Richtung Festland/ Osten möglich.	
Die aktuell genutzten Bereiche werden gegenüber dem Röhricht mittels einer Zaunanlage abgegrenzt. Dabei dürfen die Plangrenzen jedoch nicht überschritten und der Röhrichtbestand nicht weiter zurückgedrängt werden.	
Die bestehende Bootsein- und -ausfahrt wird in den vorhandenen Abmessungen erhalten (Breite max. 6 m).	

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

### Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Tierart nach Anhang IV der FFH-RL

Bei Gehölzrodungen im Plangebiet wird der Artenschutz durch eine ökologische Fachbegleitung gewährleistet.

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schadigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Tierart nach Anhang IV der FFH-RL

#### 1 Grundinformationen

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Moorfroschhabitate zeichnen sich durch hohe Grundwasserstände aus. Besiedelt werden dementsprechend vor allem Nasswiesen, Zwischen-, Nieder- und Flachmoore sowie Erlen- und Birkenbrüche. Die Laichgewässer sind zum Teil meso- bis dystroph. Die für Ostdeutschland durchgeführte Habitatanalyse von Laichgewässern nach SCHIEMENZ & GÜNTHER (1994) ergab eine deutliche Präferenz für Teiche, Weiher, Altwässer und Sölle, gefolgt von Gewässern in Erdaufschlüssen, Gräben, sauren Moorgewässern und Uferbereichen von Seen. Allerdings sollte der pH-Wert des Gewässers nicht zu niedrig liegen, da die Embryonen unterhalb eines Wertes von 4,5 absterben.

Unter den Landhabitaten dominieren Sumpfwiesen und Flachmoore, sonstige Wiesen und Weiden sowie Laub- und Mischwälder (vor allem Au- und Bruchwälder), die in der Regel einen hohen Grundwasserstand aufweisen.

Der Moorfrosch zählt zu den frühlaichenden Arten. Die Anwanderung zu den Laichgewässern findet statt, wenn über mehrere Nächte Lufttemperaturen von mehr als 10°C auftreten. So werden unter günstigen Bedingungen wandern-de Moorfrösche manchmal bereits im Februar festgestellt (ZANGE 1997), der Großteil der Tiere findet sich jedoch erst im März am Laichgewässer ein, wobei die Männchen gewöhnlich einige Tage vor den Weibchen anwandern.

Nach dem Abläichen wandern die Tiere nicht sofort wieder ab, sondern verweilen teilweise mehrere Wochen in der Nähe des Laichgewässers. Die individuelle Aufenthaltsdauer beträgt im Mittel einen Monat (BÜCHS 1987).

Die ersten umgewandelten Frösche können ab Juni festgestellt werden. Gelegentlich findet man frisch metamorphosierte Tiere auch noch bis Anfang September.

Jungtiere wandern oft weiter von den Laichgebieten weg (bis 1000 m) als die Adulten (bis 500 m) (vgl. GELDER & BUTGER 1987, GÜNTHER & NABROWSKI 1996). Im Herbst nähert sich ein Teil der Population wieder dem Laichgewässer, besonders ein Teil der Männchen überwintert auch darin.

#### Lokale Population:

Auf Grund der Grundwassernähe bzw. der Uferzone sind in allen Bereichen des Plangebietes Moorfrösche zu erwarten. Die Uferzone könnte auch als Laichhabitat in Frage kommen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** kann im Plangebiet nicht sicher bewertet werden, da nur eine Potentialeinschätzung möglich ist und auf Grund der bestehenden Nutzung keine Bestandserfassungen durchgeführt werden konnten.

In Mecklenburg-Vorpommern sind die Moorfroschbestände in den letzten Jahren durch großflächige Renaturierungsprojekte und die Förderung der Kleingewässersanierung vielerorts bevorteilt worden. Damit dürfte der langfristige Abwärtstrend mittlerweile gebremst sein. Unverändert negativ entwickeln sich jedoch die Vorkommen in den großflächigen, intensiv genutzten Agrarlandschaften.

#### 2.1 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Tötungen bei der Inanspruchnahme der ehemals vorhandenen Biotope und durch den Betrieb (z. B. durch Verkehr und Rasenschnitt) können nicht ausgeschlossen werden.

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

<b>Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)</b>	
<b>Tierart nach Anhang IV der FFH-RL</b>	
<p>Tötungen durch Erweiterungen, bei denen geeignete Biotope wie Röhricht und Gehölze in Anspruch genommen werden, sind ebenso nicht auszuschließen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Neubauten werden auf den Grundflächen der Bestandsgebäude begrenzt. Erweiterungen sind nur in Richtung Festland/ Osten möglich.</p> <p>Die aktuell genutzten Bereiche werden gegenüber dem Röhricht mittels einer Zaunanlage abgegrenzt. Dabei dürfen die Plangrenzen jedoch nicht überschritten und der Röhrichtbestand nicht weiter zurückgedrängt werden.</p> <p>Die bestehende Bootsein- und -ausfahrt wird in den vorhandenen Abmessungen erhalten (Breite max. 6 m).</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b>      <input checked="" type="checkbox"/> ja      <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Erhebliche Störungen, d. h. Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten, sind nicht zu erwarten, da keine Laichgewässer erheblich beeinträchtigt wurden und werden und im Umfeld viele geeignete Habitate vorhanden sind.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b>      <input type="checkbox"/> ja      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>2.3 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Zu einer Beschädigung von Lebensstätten des Moorfrosches ist es im Zuge der Inanspruchnahme von Biotopen bei der Errichtung der bestehenden Anlagen gekommen.</p> <p>Eine Beschädigung oder Zerstörung von Lebensstätten des Moorfrosches durch Erweiterungen, bei denen geeignete Biotope wie Röhricht und Gehölze in Anspruch genommen werden, ist ebenso nicht auszuschließen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Neubauten werden auf den Grundflächen der Bestandsgebäude begrenzt. Erweiterungen sind nur in Richtung Festland/ Osten möglich.</p> <p>Die aktuell genutzten Bereiche werden gegenüber dem Röhricht mittels einer Zaunanlage abgegrenzt. Dabei dürfen die Plangrenzen jedoch nicht überschritten und der Röhrichtbestand nicht weiter zurückgedrängt werden.</p> <p>Die bestehende Bootsein- und -ausfahrt wird in den vorhandenen Abmessungen erhalten (Breite max. 6 m).</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b>      <input checked="" type="checkbox"/> ja      <input type="checkbox"/> nein</p>	

## 5.1.2 Fledermäuse

### Sammelsteckbrief Fledermäuse

Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-RL

#### 1 Grundinformationen

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Fledermäuse nutzen Spalten, Nischen, Nistkästen und Höhlen an Felsen, Bäumen und Gebäuden als Wochenstuben, sonstige Sommerquartiere und - bei geringem Frost - als Winterquartiere. Einige Arten sind im Flachland auf feuchte, unbeheizte, frostfreie und wenig genutzte Keller/ Bunker als Winterquartier angewiesen. Bei nächtlichen Jagdflügen werden insektenreiche Flächen wie z. B. die Lufträume über Gewässern oder an Waldsäumen zur Nahrungssuche angefliegen. Die Flugkorridore verlaufen häufig entlang von strukturellen und linearen Leitlinien wie Waldrändern, Baumreihen, Hecken und Ufergehölzen von Gewässern.

#### Lokale Population:

In Mecklenburg-Vorpommern konnten bisher 17 Fledermausarten nachgewiesen werden. Ein Vorkommen ist insbesondere der Arten Teich-, Wasser-, Fransen-, Zweifarb-, Breitflügel-, Zwerg-, Mücken-, Rauhauffledermaus, Braunes Langohr und Abendsegler möglich. Jedoch konnten aktuell keine Quartiere im Plangebiet festgestellt werden. Eine Nutzung als Jagdhabitat von Gewässern und Gewässerrändern ist auf Grund der vergleichsweise hohen Insektdichte zu erwarten.

**Erhaltungszustand der lokalen Populationen** kann im Plangebiet nicht sicher bewertet werden, da nur eine Potentialeinschätzung möglich ist und auf Grund der bestehenden Nutzung keine Bestandserfassungen durchgeführt werden konnten.

In der kontinentalen Region wird der Erhaltungszustand der potentiell vorkommenden Arten als ungünstig-unzureichend (Teich-, Breitflügel-, Mücken-, Rauhauffledermaus und Abendsegler) oder günstig (Wasser-, Fransen-, Zwergfledermaus, Braunes Langohr) bewertet. Für die Arten Zweifarbfledermaus ist der Erhaltungszustand auf Grund fehlender Daten unbekannt.

#### 2.1 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Tötungen und Verletzung von Individuen sind nicht zu erwarten, da das Plangebiet lediglich als Jagdhabitat genutzt bzw. überflogen wird und von den möglichen baulichen Anlagen und der Nutzung keine unmittelbare Gefährdung ausgeht.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

#### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Erhebliche Störungen sind kaum zu erwarten. Die Nutzung als Jagdhabitat könnte lediglich durch stärkere Lichtemissionen beeinträchtigt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Minimierung der Lichtemissionen der Außenbeleuchtungen auf das notwendige Maß (Sicherheitsbeleuchtung) und Verwendung von insekten-/ fledermausfreundlichen Lichtquellen.

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

<b>Sammelsteckbrief Fledermäuse</b>	
<b>Tierarten</b> nach Anhang II und IV der FFH-RL	
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>2.3 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
Die Zerstörung von Quartieren kann ausgeschlossen werden, da derzeit keine Quartiere im Plangebiet vorhanden sind.	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:.	
Bei Gehölzrodungen im Plangebiet wird der Artenschutz durch eine ökologische Fachbegleitung gewährleistet.	
Bei baulichen Veränderungen an Bestandsgebäuden im Plangebiet ist eine ökologische Baubegleitung zu betei-ligen, um die Auslösung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 zu vermeiden.	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -	
<b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

### 5.1.3 Weichtiere

<b>Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>) und Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)</b>	
<b>Tierarten</b> nach Anhang II und IV der FFH-RL	
<b>1 Grundinformationen</b>	
<b>Art im UG:</b> <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
Die Schmale Windelschnecke besiedelt eine breite Palette von in der Regel feuchten Lebensräumen: v. a. Seggenriede, Schilfröhrichte, Pfeifengraswiesen, feuchte Hochstaudenfluren und Extensivgrünland werden bevorzugt.	
In Mecklenburg-Vorpommern besiedelt die Bauchige Windelschnecke in der Regel eutraphente Röhrichte und Großseggensümpfe mit hochwüchsiger Pioniervegetation im Überflutungsbereich an See- und Flussufern.	
<b>Lokale Population:</b>	
Ein potentielles Vorkommen der Schmalen und der Bauchigen Windelschnecke ist auf Grund der Biotopausstattung zu erwarten.	
<b>Erhaltungszustand der lokalen Populationen</b> kann im Plangebiet nicht sicher bewertet werden, da nur eine Potentialeinschätzung möglich ist und auf Grund der bereits bestehenden Nutzung keine Bestandserfassungen durchgeführt werden konnten.	
In der kontinentalen Region wird der Erhaltungszustand der potentiell vorkommenden Arten als ungünstig-unzureichend (Schmale Windelschnecke) oder günstig (Bauchige Windelschnecke) bewertet.	
<b>2.1 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>	

**Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) und  
Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)**

Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-RL

Tötungen bei der Inanspruchnahme der ehemals vorhandenen Biotope und durch den Betrieb (z. B. durch Verkehr und Rasenschnitt) können nicht ausgeschlossen werden.  
Tötungen durch Erweiterungen, bei denen geeignete Biotope wie Röhricht in Anspruch genommen werden, sind ebenso nicht auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Die aktuell genutzten Bereiche werden gegenüber dem Röhricht mittels einer Zaunanlage abgegrenzt. Dabei dürfen die Plangrenzen jedoch nicht überschritten und der Röhrichtbestand nicht weiter zurückgedrängt werden.

Die bestehende Bootsein- und -ausfahrt wird in den vorhandenen Abmessungen erhalten (Breite max. 6 m).

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Erhebliche Störungen bei der Inanspruchnahme der ehemals vorhandenen Biotope und durch den Betrieb (z. B. durch Verkehr und Rasenschnitt) können nicht ausgeschlossen werden.

Erhebliche Störungen durch Erweiterungen, bei denen geeignete Biotope wie Röhricht in Anspruch genommen werden, sind ebenso nicht auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Die aktuell genutzten Bereiche werden gegenüber dem Röhricht mittels einer Zaunanlage abgegrenzt. Dabei dürfen die Plangrenzen jedoch nicht überschritten und der Röhrichtbestand nicht weiter zurückgedrängt werden.

Die bestehende Bootsein- und -ausfahrt wird in den vorhandenen Abmessungen erhalten (Breite max. 6 m).

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**2.3 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Eine Beschädigung von Lebensstätten kann im Zuge der Inanspruchnahme von Biotopen bei der Errichtung der bestehenden Anlagen nicht ausgeschlossen werden.

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Lebensstätten durch Erweiterungen, bei denen geeignete Biotope wie Röhricht in Anspruch genommen werden, ist ebenso nicht auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Neubauten werden auf den Grundflächen der Bestandsgebäude begrenzt. Erweiterungen sind nur in Richtung Festland/ Osten möglich.

Die aktuell genutzten Bereiche werden gegenüber dem Röhricht mittels einer Zaunanlage abgegrenzt. Dabei dürfen die Plangrenzen jedoch nicht überschritten und der Röhrichtbestand nicht weiter zurückgedrängt werden.

Die bestehende Bootsein- und -ausfahrt wird in den vorhandenen Abmessungen erhalten (Breite max. 6 m).

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

### **Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) und Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)**

Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-RL

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schadungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

#### 5.1.4 Säuger (außer Fledermäuse)

### **Fischotter (*Lutra lutra*) & Biber (*Castor fiber*)**

Tierarten nach Anhang II und IV FFH-RL

#### 1 Grundinformationen

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

In Mecklenburg-Vorpommern kommt der Fischotter noch flächendeckend vor (NEUBERT 2006).

Der Fischotter besiedelt alle semiaquatischen Lebensräume von der Meeresküste über Ströme, Flüsse, Bäche, Seen und Teiche bis zu Sumpf- und Bruchflächen. Eigentlicher Lebensraum dieses semiaquatischen Säugetieres ist das Ufer, dessen Strukturvielfalt eine entscheidende Bedeutung zukommt. Wichtig ist der kleinräumige Wechsel verschiedener Uferstrukturen wie Flach- und Steilufer, Uferunterspülungen und -auskolkungen, Bereiche unterschiedlicher Durchströmungen, Sand- und Kiesbänke, Altarme an Fließgewässern, Röhricht- und Schilfzonen, Hochstaudenfluren sowie Baum- und Strauchsäume.

Aufgrund seiner relativ großen ökologischen Anpassungsfähigkeit kann der Fischotter anthropogen stärker beeinflusste Lebensräume nutzen, wenn die wesentlichen Rahmenbedingungen (Ufer- und Biotopverbundstrukturen, Ruhezonen, Nahrungsangebot, geringe Schadstoffbelastung) gegeben sind.

Als sehr mobile Art beansprucht der Fischotter große Reviere. Das Revier eines Männchens umfasst meist Teile mehrerer Weibchenreviere. Bei einem telemetrierten, adulten Weibchen wurde in einer Nacht eine 15 km Wanderung nachgewiesen (KRANZ 1995). Männchen legen zum Teil 20 km und mehr in einer Nacht zurück.

Die Hauptaktivitätsphasen liegen in der Dämmerung und in der Nacht. Tagesaktivität kommt selten und dann meist störungsbedingt vor. Aktivitätszentren innerhalb des Lebensraumes unterliegen saisonalen, sexuellen und sozialen Einflüssen. So kann z. B. im Winter die Verfügbarkeit offenen Wassers die Auswahl der Aktivitätszentren bestimmen. Während der Jungenaufzucht bleiben die Weibchen mit den Jungen meist über längere Zeit an einem Ort.

Der Fischotter hat keine feste Paarungszeit, so dass Jungtiere das ganze Jahr über angetroffen werden können. Fischotter ernähren sich carnivor und nutzen als Generalisten das gesamte Nahrungsspektrum ihres Lebensraumes. Als Stöberjäger sucht der Otter vor allem die Uferpartien ab.

Der Biber ist ein Charaktertier großer Flussauen, in denen er bevorzugt die Weichholzaue und Altarme besiedelt. Aus solchen optimal ausgestatteten Habitaten sind bis zu 100 Jahre durchgehend besetzte Reviere bekannt. Biber nutzen aber auch Seen und kleinere Fließgewässer und meiden selbst Sekundärlebensräume wie Meliorationsgräben, Teichanlagen und Torfstiche nicht. Voraussetzungen für die Ansiedlung sind gute Äsungsbedingungen, besonders ein Vorrat an Winteräsung in Form von Seerosen, submersen Wasserpflanzen und Weichhölzern, ferner eine ausreichende Wasserführung, wobei er durch den Bau von Dämmen und Kanälen regulierend nachhilft. Schließlich sind grabbare und damit für die Bauanlage geeignete Ufer günstig für Biberansiedlungen. Die Tiere besetzen feste Reviere, in der Regel im Familienverband, die je nach Ausstattung 1–5 km Ausdehnung entlang der Gewässerufer haben. Dort wird ein etwa 20 m (max. bis 300 m) breiter Uferstreifen genutzt. Dabei werden optimale Habitate, wie sie z. B. an der mittleren Elbe und der Peene bestehen, nahezu lückenlos besiedelt.

**Lokale Population:**

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

<b>Fischotter (<i>Lutra lutra</i>) &amp; Biber (<i>Castor fiber</i>)</b>	
	<b>Tierarten</b> nach Anhang II und IV FFH-RL
<p>Ein Vorkommen des Fischotters ist in der Ortslage zu erwarten. Zudem sind aus der unmittelbaren Nähe Totfunde (Fischerei und Verkehr) bekannt.</p> <p>Hinweise auf das Vorkommen des Bibers sind im näheren Umfeld des Vorhabengebietes nicht bekannt. Nachweise stammen aus dem Bereich Kölpinsee und Ückeritz. Auf Grund der Gewässernähe ist ein sporadisches Auftreten jedoch möglich (Streifgebiet).</p> <p>Der <b>Erhaltungszustand</b> der <b>lokalen Population</b> kann auf Grund fehlender Daten nicht bewertet werden. In der kontinentalen-biogeografischen Region wird der Erhaltungszustand des Bibers als günstig, der des Fischotters als ungünstig-unzureichend bewertet.</p>	
<b>2.1 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<p>Eine vorhabenbedingte Verletzung oder Tötung von Tieren kann ausgeschlossen, da der Fischotter als hochmobile Art in der Lage ist auszuweichen und durch Maschinengeräusche temporär vergrämt wird. Ein Auftreten des Bibers ist nur sporadisch zu erwarten. Tötungen und Verletzungen in der Vergangenheit können auf Grund der damals geringen Bestandsdichte ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b>            <input type="checkbox"/> ja            <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<p>Zu erheblichen Störungen ist es auf Grund der geringen Bestandsdichte in der Vergangenheit wahrscheinlich nicht gekommen. Erhebliche Störungen durch den laufenden Betrieb oder durch Ausweitungen des Betriebes können jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden, da eine Überschneidung mit der Aktivität der Arten und des Betriebes in der Dämmerung und z. T. in der Nacht besteht.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Bauliche Anlagen außerhalb des Plangebietes (Aussichtsturm) dürfen keine Beleuchtung erhalten.</p> <p>Neubauten werden auf den Grundflächen der Bestandsgebäude begrenzt. Erweiterungen sind nur in Richtung Festland/ Osten möglich.</p> <p>Die aktuell genutzten Bereiche werden gegenüber dem Röhricht mittels einer Zaunanlage abgegrenzt. Dabei dürfen die Plangrenzen jedoch nicht überschritten und der Röhrichtbestand nicht weiter zurückgedrängt werden.</p> <p>Die bestehende Bootsein- und -ausfahrt wird in den vorhandenen Abmessungen erhalten (Breite max. 6 m).</p> <p>Minimierung der Lichtemissionen der Außenbeleuchtungen auf das notwendige Maß (Sicherheitsbeleuchtung) und Verwendung von insekten-/ fledermausfreundlichen Lichtquellen.</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b>            <input checked="" type="checkbox"/> ja            <input type="checkbox"/> nein</p>	
<b>2.3 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<p>Eine Zerstörung oder Beeinträchtigung von Lebensstätten kann auf Grund der Biotopbeanspruchung nicht sicher ausgeschlossen werden, ist auf Grund der geringen Bestandsdichte in der Vergangenheit jedoch nicht zu erwarten.</p>	

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

<b>Fischotter (<i>Lutra lutra</i>) &amp; Biber (<i>Castor fiber</i>)</b>	
<b>Tierarten</b> nach Anhang II und IV FFH-RL	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -	
<b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

### 5.1.5 Rundmäuler

<b>Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)</b>
<b>Tierart</b> nach Anhang IV der FFH-RL
<b>1 Grundinformationen</b>
<b>Art im UG:</b> <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Das Flussneunauge lebt während der Fressphase im Meer, d. h. in Küstennähe oder in den Ästuarien der Flüsse, und steigt zur Reproduktion in große Flüsse auf.
<b>Lokale Population:</b> In Deutschland ist das Flussneunauge in den Küstengewässern von Nord- und Ostsee verbreitet und steigt zur Reproduktion in nahezu alle größeren Fließgewässer auf. Nachweise aus dem Peenestrom bestätigen die Potentialeinschätzung.
Der <b>Erhaltungszustand</b> der <b>lokalen Population</b> kann im Plangebiet nicht sicher bewertet werden, da nur eine Potentialeinschätzung möglich war. In der kontinentalen-biogeografischen Region wird der Erhaltungszustand des Flussneunauges zudem als ungünstig-schlecht bewertet.
<b>2.1 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>
Tötungen und Verletzungen können ausgeschlossen werden, sofern wasserseitig keine Erweiterungen durchgeführt werden.
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
Die bestehende Bootsein- und -ausfahrt wird in den vorhandenen Abmessungen erhalten (Breite max. 6 m).
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -
<b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b>
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

### Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

Tierart nach Anhang IV der FFH-RL

#### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Erhebliche Störungen, d. h. Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten, sind nicht zu erwarten, weil keine Laichgewässer betroffen sind.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

#### 2.3 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Lebensstätten kann ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## 5.1.6 Fische

### Sammelsteckbrief Fische

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

#### 1 Grundinformationen

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Die Habitate der anadromen Finte liegen während des Süßwasseraufenthalts in den unteren Regionen der Fließgewässer. Im Meer wurden die Tiere noch in 200-300 m Tiefe nachgewiesen, in der Regel halten sie sich aber in wesentlich flacherem Wasser auf. Bereits vor Beginn des ersten Winters wandern die 0+ Fische in die unteren Regionen der Ästuarien und nur ein kleiner Anteil der Jungfische überwintert im eigentlichen Fluss. Ende des zweiten Sommers wandern die Juvenilen in das offene Meer.

Die Lebensräume des Rappens sind größere Bäche, Flüsse, Seen und Haffe. Für die Larvalentwicklung sind geschützte und strukturreiche Uferbereiche von großer Bedeutung.

Die Ziege kann sehr verschiedene Habitate bewohnen. Sie ist in der Lage, Meere (z. B. Ostsee), Brackwasserbereiche, Ästuare, große Binnenseen sowie verschiedene größere und kleinere Fließgewässer zu besiedeln.

#### Lokale Population:

Auf Grund der bekannten Verbreitungsgebiete und Biotopansprüche sind Vorkommen der Finte, des Rappens und der Ziege möglich.

Der Erhaltungszustand der **lokalen Population** kann im Plangebiet nicht sicher bewertet werden, da die Datengrundlage dazu fehlt. In der kontinentalen-biogeografischen Region wird der Erhaltungszustand der Finte als ungünstig-schlecht und der des Rappens als ungünstig-unzureichend bewertet. Der Erhaltungszustand der Ziege ist Ziege unbekannt.

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

### Sammelsteckbrief Fische

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

#### 2.1 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Tötungen und Verletzungen können ausgeschlossen werden, sofern wasserseitig keine Erweiterungen durchgeführt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Die bestehende Bootsein- und -ausfahrt wird in den vorhandenen Abmessungen erhalten (Breite max. 6 m).

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

#### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Erhebliche Störungen, d. h. Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten, sind nicht zu erwarten, sofern wasserseitig keine Erweiterungen durchgeführt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Die bestehende Bootsein- und -ausfahrt wird in den vorhandenen Abmessungen erhalten (Breite max. 6 m).

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

#### 2.3 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Lebensstätten kann ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## 5.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

**Schädigungsverbot:** Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögel oder ihrer Ent-

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

wicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

**Störungsverbot:** Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

## Gebüsch-/ Baumbrüter und Halboffenlandvögel

Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VS-RL

### 1 Grundinformationen

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

In der Gruppe der Baumfreibrüter sind allgemein verbreitete Vogelarten zusammengefasst, die für den Bau ihrer Nester auf mittelgroße bis große Bäume angewiesen sind, jedoch an die direkte Umgebung ihrer Nester keine besonderen Anforderungen stellen, da sie relativ große Reviere nutzen.

Unter der Artengruppe der Gebüschbrüter werden hier Arten zusammengefasst, für die niedrige bis mittelhohe Gehölzstrukturen das zentrale Brut- und Nahrungshabitat darstellen. In der Gruppe finden sich sowohl Freibrüter als auch Höhlenbrüter. Die Brutzeit beginnt bei der Heckenbraunelle, der frühesten Art aus der Artengruppe ab Anfang April.

Unter der Artengruppe der Vögel halboffener Landschaften werden hier Singvogelarten zusammengefasst, für die der Gehölzbestand im Untersuchungsgebiet als Nisthabitat dient, die für die Nahrungssuche jedoch auf Offenlandbiotop wie Grünland, Äcker und Staudenfluren angewiesen sind.

**Lokale Population:**  
vgl. Relevanzprüfung

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen** kann nicht bewertet werden, da dazu die Datengrundlage fehlt.

### 2.1 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Tötungen und Verletzungen von Jungvögeln sind durch Rodungen möglich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Bei Gehölzrodungen im Plangebiet wird der Artenschutz durch eine ökologische Fachbegleitung gewährleistet.

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

### Gebüsch-/ Baumbrüter und Halboffenlandvögel

Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VS-RL

Erhebliche Störungen können bei der Inanspruchnahme von Brut- und Nahrungsbiotopen nicht ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Bei Gehölzrodungen im Plangebiet wird der Artenschutz durch eine ökologische Fachbegleitung gewährleistet.

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

#### 2.3 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die Zerstörung von Lebensstätten kann bei Inanspruchnahme von Brut- und Nahrungsbiotopen nicht ausgeschlossen werden. Da bereits bauliche Anlagen errichtet wurden und Biotope in Anspruch genommen wurden, muss von einem Verlust von Lebensstätten ausgegangen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Neubauten werden auf den Grundflächen der Bestandsgebäude begrenzt. Erweiterungen sind nur in Richtung Festland/ Osten möglich.

Bei Gehölzrodungen im Plangebiet wird der Artenschutz durch eine ökologische Fachbegleitung gewährleistet.

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### Nischen-/ Höhlenbrüter (insb. gebäudebesiedelnde Vogelarten)

Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VS-RL

#### 1 Grundinformationen

**Art im UG:**  nachgewiesen  potenziell möglich

Höhlenbrüter sind Vögel, die ihre Nester in Höhlungen bauen. Je nach Art werden dafür entweder bereits vorhandene Höhlungen in hohlen Bäumen, Felsspalten, Mauerlöchern und Erdhöhlen genutzt oder es werden eigens Höhlen angelegt. Zu diesen Vogelarten gehören neben vielen anderen fast alle Meisenarten, beispielsweise Kohlmeise und Blaumeise, der Kleiber, der Star, Haus- und Feldsperling, der Gartenrotschwanz, welcher aber auch als sogenannter Nischenbrüter anzutreffen ist.

Als Nischenbrüter werden solche Vogelarten bezeichnet, die als Nistplatz für ihre Brutzwecke Nischen benötigen. Anders als die Höhlenbrüter oder die Freibrüter legen die nischenbrütenden Vogelarten üblicherweise ihre Nester eben in ihren jeweiligen Bedürfnissen entsprechenden Nischen von Felswänden, Geröllhalden, Gebäuden, Bäumen, Böschungen o. Ä. an. Zu den Nischenbrütern werden unter anderem Singvogelarten, wie Bachstelze, Rotkehlchen, Grauschnäpper, Hausrotschwanz und zuweilen Gartenrotschwanz gezählt. Eine unbedingte Einstufung als Nischenbrüter ist nicht immer für jede Art möglich, da manche Arten, je nach Örtlichkeit, etwa auch als Freibrüter auf dem Boden (z. B. Rotkehlchen) oder als Höhlenbrüter (z. B. Gartenrotschwanz) in Erscheinung treten.

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

<b>Nischen-/ Höhlenbrüter (insb. gebäudebesiedelnde Vogelarten)</b>	
<b>Europäische Vogelarten</b> gemäß Art. 1 VS-RL	
<b>Lokale Population:</b> vgl. Relevanzprüfung	
Der <b>Erhaltungszustand</b> der <b>lokalen Populationen</b> kann nicht bewertet werden, da dazu die Datengrundlage fehlt.	
<b>2.1 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
Tötungen und Verletzungen von Jungvögeln sind im Zuge von Baumaßnahmen an Gebäuden möglich.	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Bei baulichen Veränderungen an Bestandsgebäuden im Plangebiet ist eine ökologische Baubegleitung zu beteiligen, um die Auslösung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 zu vermeiden.	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -	
<b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
Erhebliche Störungen sind im Zuge von Baumaßnahmen an Gebäuden möglich wenn Nistplätze während der Brutzeit betroffen sind.	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Bei baulichen Veränderungen an Bestandsgebäuden im Plangebiet ist eine ökologische Baubegleitung zu beteiligen, um die Auslösung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 zu vermeiden.	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -	
<b>Störungsverbot ist erfüllt:</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>2.3 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
Die Zerstörung von Lebensstätten ist im Zuge von Baumaßnahmen an Gebäuden möglich.	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Bei baulichen Veränderungen an Bestandsgebäuden im Plangebiet ist eine ökologische Baubegleitung zu beteiligen, um die Auslösung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 zu vermeiden.	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -	
<b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

## Wasservögel, Möwen, Seeschwalben und Röhrichtbewohner

Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VS-RL

### 1 Grundinformationen

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Als Wasservögel werden verschiedene Vogelarten aus nicht näher miteinander verwandten Gruppen bezeichnet, die häufig auf oder im Wasser schwimmend anzutreffen sind, dazu zählen die Entenvögel, Gänsevögel, Lappentaucher, Seetaucher, einige Rallenvögel (wie z. B. die Blässhühner) und die Ruderfüßer.

Der Verlust von Röhrichten stellt eine Beeinträchtigung der Brutmöglichkeiten zahlreicher spezialisierter Vogelarten dar. Da sie vielfach nicht in andere Biotope ausweichen können.

Viele Vogelarten nutzen das Röhricht, sei es als Neststandort, Nahrungsraum, Singwarte, Schlaf- oder Mauserplatz, als Fluchtversteck oder als Rastplatz. Mehr als 20 Brutvogelarten nutzen das Schilf als Neststandort, viele von ihnen suchen ihre Nahrung außerhalb des Schilfgürtels, andere wiederum nutzen das Nahrungsreservoir des Schilfs, ziehen jedoch andere Neststandorte vor. Rohrsänger und Schwirle gehören zu den zahlenmäßig häufigsten Brutvögeln im Verlandungsgürtel.

**Lokale Population:**  
vgl. Relevanzprüfung

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen** kann nicht bewertet werden, da dazu die Datengrundlage fehlt.

### 2.1 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Tötungen bei der Inanspruchnahme der ehemals vorhandenen Biotope können nicht ausgeschlossen werden. Tötungen durch Erweiterungen, bei denen geeignete Biotope wie Röhricht in Anspruch genommen werden, sind ebenso nicht auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Bauliche Anlagen außerhalb des Plangebietes werden zurückgebaut.

Die aktuell genutzten Bereiche werden gegenüber dem Röhricht mittels einer Zaunanlage abgegrenzt. Dabei dürfen die Plangrenzen jedoch nicht überschritten und der Röhrichtbestand nicht weiter zurückgedrängt werden.

Die bestehende Bootsein- und -ausfahrt wird in den vorhandenen Abmessungen erhalten (Breite max. 6 m).

Minimierung der Lichtemissionen der Außenbeleuchtungen auf das notwendige Maß (Sicherheitsbeleuchtung) und Verwendung von insekten-/ fledermausfreundlichen Lichtquellen.

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Erhebliche Störungen bei der Inanspruchnahme der ehemals vorhandenen Biotope können nicht ausgeschlossen werden. Erhebliche Störungen durch Erweiterungen, bei denen geeignete Biotope wie Röhricht in Anspruch genommen werden, sind ebenso nicht auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Bauliche Anlagen außerhalb des Plangebietes werden zurückgebaut.

Die aktuell genutzten Bereiche werden gegenüber dem Röhricht mittels einer Zaunanlage abgegrenzt. Dabei dürfen

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

### Wasservögel, Möwen, Seeschwalben und Röhrichtbewohner

Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VS-RL

die Plangrenzen jedoch nicht überschritten und der Röhrichtbestand nicht weiter zurückgedrängt werden.

Die bestehende Bootsein- und -ausfahrt wird in den vorhandenen Abmessungen erhalten (Breite max. 6 m).

Minimierung der Lichtemissionen der Außenbeleuchtungen auf das notwendige Maß (Sicherheitsbeleuchtung) und Verwendung von insekten-/ fledermausfreundlichen Lichtquellen.

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

#### 2.3 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Zu einer Beschädigung von Lebensstätten ist es im Zuge der Inanspruchnahme von Biotopen bei der Errichtung der bestehenden Anlagen gekommen.

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Lebensstätten durch Erweiterungen, bei denen geeignete Biotope wie Röhricht in Anspruch genommen werden, ist ebenso nicht auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Bauliche Anlagen außerhalb des Plangebietes werden zurückgebaut.

Die aktuell genutzten Bereiche werden gegenüber dem Röhricht mittels einer Zaunanlage abgegrenzt. Dabei dürfen die Plangrenzen jedoch nicht überschritten und der Röhrichtbestand nicht weiter zurückgedrängt werden.

Die bestehende Bootsein- und -ausfahrt wird in den vorhandenen Abmessungen erhalten (Breite max. 6 m).

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 5.3 Bestand und Betroffenheit weiterer geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen

Nachfolgend werden die im Untersuchungsraum potentiell vorkommenden geschützten Tierarten oder Gruppen, die nicht gleichzeitig nach Anhang IV der FFH-Richtlinie oder gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie geschützt sind, aufgeführt:

- Erdkröte (*Bufo bufo*),
- Teichfrosch (*Pelophylax „esculentus“*),
- Ringelnatter (*Natrix natrix*).

## **6. Gutachterliches Fazit**

Trotz der Durchführung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen kann dem Eintreten einschlägiger Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht effektiv begegnet werden. Das Vorhaben ist somit nach den Maßgaben des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht ohne Ausnahmegenehmigung zulässig.

## **7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG**

Eine Ausnahme kann aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art zugelassen werden.

Es müssen zwar keine Sachzwänge vorliegen, um eine Ausnahmeentscheidung treffen zu können, es bedarf aber vernünftiger Erwägungen und eine daraus resultierende Handlungsnotwendigkeit, die vorrangig auf die Verwirklichung des verfolgten öffentlichen Interesses gerichtet ist. Dabei reicht es aus, wenn sie plausibel dargelegt werden können. Ausschließlich betriebswirtschaftliche Gesichtspunkte sind demgegenüber regelmäßig nicht erfasst. Allein öffentliche Interessen sollen Berücksichtigung finden können. Teilweise wird allerdings vertreten, dass Privatinteressen dann in die Betrachtung einzustellen sind, wenn sie zugleich öffentliche Zwecke verfolgen.

Die Planungsziele der Gemeinde, v. a. die Sicherung des vorhandenen touristischen Standortes, stehen auf Grund des Beschlusses zur Aufstellung des Bebauungsplanes im Interesse der Gemeinde.

Eine Ausnahme darf außerdem nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert.

### **7.1 Alternativprüfung**

Die Zulassung einer Ausnahme ist zunächst davon abhängig, dass zumutbare Alternativen nicht gegeben sind. Danach darf keine zweite und damit andere Möglichkeit bestehen. Der Begriff der Alternativität bezieht sich in dem Zusammenhang nur auf solche Optionen, die die Identität des Vorhabens wahren und den Gesamtcharakter nicht in Frage stellen. Das bedeutet allerdings nicht, dass an der Stelle keinerlei Beweglichkeit bestünde. Systematische

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

Erwägungen, namentlich die in der Vorschrift angelegte Verknüpfung mit den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG, weisen ebenfalls in die Richtung, dass gewisse Abstriche gerade mit Blick auf die Wahrung der artenschutzrechtlichen Belange hinzunehmen sind. Daraus resultierende Einschränkungen können so weit gehen, dass auf einen anderen Standort ausgewichen werden muss. Daraus kann resultieren, dass höhere Kosten für die Erschließung oder den Bau des Vorhabens erwachsen.

Im Zusammenhang mit dem Ausfindigmachen von Alternativmöglichkeiten reicht eine Grob-analyse aus. Plan- bzw. Genehmigungsreife ist nicht erforderlich.

Die grundsätzlich hinzunehmenden Einschränkungen seiner Belange müssen dem Betreiber zumutbar sein. Im rechtlichen Kontext läuft das Erfordernis der Zumutbarkeit auf eine Interessenabwägung hinaus. Im hier interessierenden Zusammenhang müssen danach die Interessen des Betreibers an einer Umsetzung seines Vorhabens mit denjenigen des Besonderen Artenschutzes zu einem Ausgleich gebracht werden. Im verfassungsrechtlichen Kontext spricht man auch von praktischer Konkordanz. Im Ergebnis ist eine Verhältnismäßigkeitsprüfung erforderlich. Im Rahmen einer derartigen Prüfung sind solche Maßnahmen nicht einzubeziehen, die außer Verhältnis zu einem möglichen Gewinn für Natur und Landschaft stehen. Abstriche auf Seiten des Betreibers sind etwa bei deren ökonomischer Rentabilität zu akzeptieren, wenn auf die Weise den artenschutzrechtlichen Belangen noch Rechnung getragen werden kann. Verallgemeinerungen sind an der Stelle schwer möglich, entscheidend sind die Gegebenheiten des Einzelfalls.

Fehlt es an generalisierbaren Kriterien, lassen sich zumindest Parallelerwägungen aus vergleichbaren Konstellationen anstellen. Ansatzpunkte könnten beispielsweise in der Eingriffsregelung zu sehen sein. Für den Fall eines Eingriffs in den Naturhaushalt und einer dadurch verursachten Beeinträchtigung eines Schutzgebiets sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu leisten. Dabei soll eine Mehrbelastung von etwa 10% in Bezug auf die Gesamtkosten als noch verhältnismäßig und damit im Ergebnis noch zumutbar anzusehen sein. Potenzielle Schadensminderungs- und -minimierungsmaßnahmen sind dabei zu berücksichtigen. Die Aufgabe des Standortes und die Neueinrichtung an einem Ort mit geringerer Wirkung auf geschützte Arten ist demnach keine zumutbare Alternative. Eine Erweiterung, die weitere Verbotstatbestände auslöst, kann jedoch versagt werden.

## **7.2 Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen)**

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert. Da das Projekt hier in seinen wesentlichen Teilen bereits vor der artenschutzrechtlichen Prüfung realisiert wurde und damit die ursprünglich vor Ort vorhandenen Biotope bereits in Anspruch genommen worden sind, müssen nachträglich zur Heilung des Verfahrens Maßnahmen zur Sicherung oder Verbesserung des Erhaltungszustandes betroffener Arten (Laubfrosch, Moorfrosch, Schmale und Bauchige Windelschnecke, Fischotter, ggf. Biber und verschiedene v. a. Röhricht besiedelnde bzw. nutzende Vogelarten) getroffen werden. Die folgende Maßnahme ist erforderlich:

FCS1 Auf ca. 30 % der Planfläche (1.388 m<sup>2</sup>) war ursprünglich ein Röhricht ausgebildet. Dieser muss an anderer Stelle und kann nur außerhalb der Planfläche, möglichst jedoch im räumlichen Zusammenhang, an einem störungsarmen Standort, ersetzt werden, ohne dabei andere artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch die Biotopumwandlung auszulösen.

In der Gemarkung Ückeritz, Flur 2, Flurstück 158 ist auf einer Fläche von 1.388 m<sup>2</sup> auf einer aktuell artenarmen, grundwasserbeeinflussten Feuchtwiese durch Nutzungsauffassung ein Schilfröhricht zu entwickeln. Die Gesamtgröße der Feuchtwiese beträgt 5.481 m<sup>2</sup>. Im hinteren Bereich der Fläche ist bereits Schilfröhricht vorhanden.

Maßnahme:

- Auszäunung der potenziellen Fläche
- A) zweischürige Mahd mit Balkenmäher mit Beräumung vom Mahdgut  
(nicht vom 01.06. -15.09.)
- B) geringfügige 2-malige Beweidung mit geringer Besatzstärke
- Belassen von Teilflächen, insbesondere die stark vernässten Bereiche und der Schilfaufwuchsflächen
- Abgrenzung der Schilffläche im hinteren Bereich (Auszäunung)
- evtl. Ergänzung des vorhandenen Schilfaufwuchses durch Wurzelstecklinge, Rhizomballen, Rhizompflanzungen – ist auf den Einsatzort abzustimmen

## **8. Quellenverzeichnis**

### **Gesetze, Normen, Richtlinien**

**Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)**, vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706).

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

**Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)** – Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).

**Richtlinie 92/43/EWG** des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tier- und Pflanzen (**Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie** - FFH-Richtlinie, ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997, ABl. L 305/ 42ff vom 8.11.1997, geändert durch Verordnung (EG) Nr. 1882/ 2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29.09.2003, ABl. L 284/1 vom 31. 10.2003 sowie Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 ABl. L 363/ S. 368ff vom 20.12.2006

**Richtlinie 2009/147/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie). Amtsblatt der EU L 20/7 vom 26.01.2010

**NatSchAG M-V** – Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66)

## Literatur

BIBBY, C. J., BURGESS, N. D. & HILL, D. A. (1995): Methoden der Feldornithologie. Bestandserfassung in der Praxis - Eugen Ulmer Verlag 270 S.

BLANKE, I. (2006): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. – Laurenti-Verlag, Bielefeld, 176 S.

BLESSING, M. & SCHARMER, E. (2013): Der Artenschutz im Bebauungsplanverfahren. Kohlhammer Verlag. 138 S.

BOYE, P., DIETZ, M. & WEBER, M. (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz), 110 S.

DENSE, C. & MEYER, K. (2001): Fledermäuse (Chiroptera). In: FARTMANN, T., GUNNEMANN, H., SALM, P. & SCHRÖDER, E. (Bearb.): Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten – Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Rl. – Angewandte Landschaftsökologie 42: 192-203.

DIETZ, C., HELVERSEN, O. V. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas: Biologie - Kennzeichen - Gefährdung. – Stuttgart (Kosmos), 399 S.

DIETZ, M. & SIMON, M. (2005): Fledermäuse (Chiroptera). In: DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 318-372.

EICHSTÄDT, W., SCHELLER, W., SELLIN, D., STRAKE, W., STEGEMANN, K.-D. (2006): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern.

FLADE, M., (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. - IHW Verlag, Eching, 879 S.

HACHTEL, M., SCHMIDT, P., BROCKSIEPER, U. & RÖDER, C. (2009): Erfassung von Reptilien – eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden. In: HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B. & WEDDELING, K. (Hrsg.): Methoden der Feldherpetologie, Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15: S. 85-134.

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

26.10.2018, Aktualisierung 07.09.2021

- HELD, H., HÖLKER, F. & JESSEL, B. (Hrsg.) (2013): Schutz der Nacht – Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft. BfN-Skripten 336 (<http://www.bfn.de>).
- HIELSCHER (2002): Eremit, Juchtenkäfer-*Osmoderma eremita* (SCOPOLI). in: Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11: 8; 132-133.
- KRANZ, A. (1995): On the Ecology of Otters (*Lutra lutra*) in Central Europe. – Dissertation an der Universität für Bodenkultur Wien (unveröff.).
- LUNG M-V – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Hauptmodul Planfeststellung/ Genehmigung. Fachgutachten erstellt durch Froelich & Sporbeck Potsdam.
- NEUBERT, F. (2006): Ergebnisse der Verbreitungskartierung des Fischotters *Lutra lutra* (L.1758) 2004/2005 in Mecklenburg-Vorpommern. – Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern 2: 35-43.
- PFALZER, G. (2007): Verwechslungsmöglichkeiten bei der akustischen Artbestimmung von Fledermäusen anhand ihrer Ortungs- und Sozialrufe. *Nyctalus* (N.F.) 12 (1): S. 3-14.
- RANIUS, T. & HEDIN, J. (2001): The dispersal rate of a beetle, *Osmoderma eremita*, living in tree hollows. – *Oecologia* 126 (3): 363-370.
- SCHAFFRATH, U. (2003a): Zu Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763) (Coleoptera; Scarabaeoidea, Cetoniidae, Trichinae), Teil 1. – *Philippia* 10/3: 157-248.
- SCHIEMENZ, H. & GÜNTHER, R. (1994): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Ostdeutschlands (Gebiet der ehemaligen DDR). – Rangsdorf (Natur und Text), 143 S.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Die Neue Brehm-Bücherei. Hohenwarsleben.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- TEUBNER, J. & TEUBNER, J. (2004): 11.15 *Lutra lutra* (LINNAEUS, 1758). - In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69/2: 427- 435.
- VÖKLER, F. (2014): Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern.
- WEDDELING, K., HACHTEL, M., ORTMANN, D., SCHMIDT, P. & BOSBACH, G. (2005): Lurche (Amphibia). In: DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 20: 217-276.
- WEDDELING, K., HACHTEL, M., ORTMANN, D., SCHMIDT, P. & BOSBACH, G. (2005): Kriechtiere (Reptilia). In: DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 20: 277-317.

### Internetquellen

- Artvorkommen, Großvögel, Rastflächen, Schlafplätze: <http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/>
- Steckbriefe der FFH-Arten: [http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/ffh\\_arten.htm](http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/ffh_arten.htm)

# FFH-/ SPA-Vorprüfung nach § 34 (1) BNatSchG

## Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin

Bearbeitet durch:

Kompetenzzentrum

**Naturschutz und Umweltbeobachtung**

Diplom-Landschaftsökologe Jens Berg

Passow Pappelstr. 11, 17121 Görmin

fon 01624411062

fax 032127665452

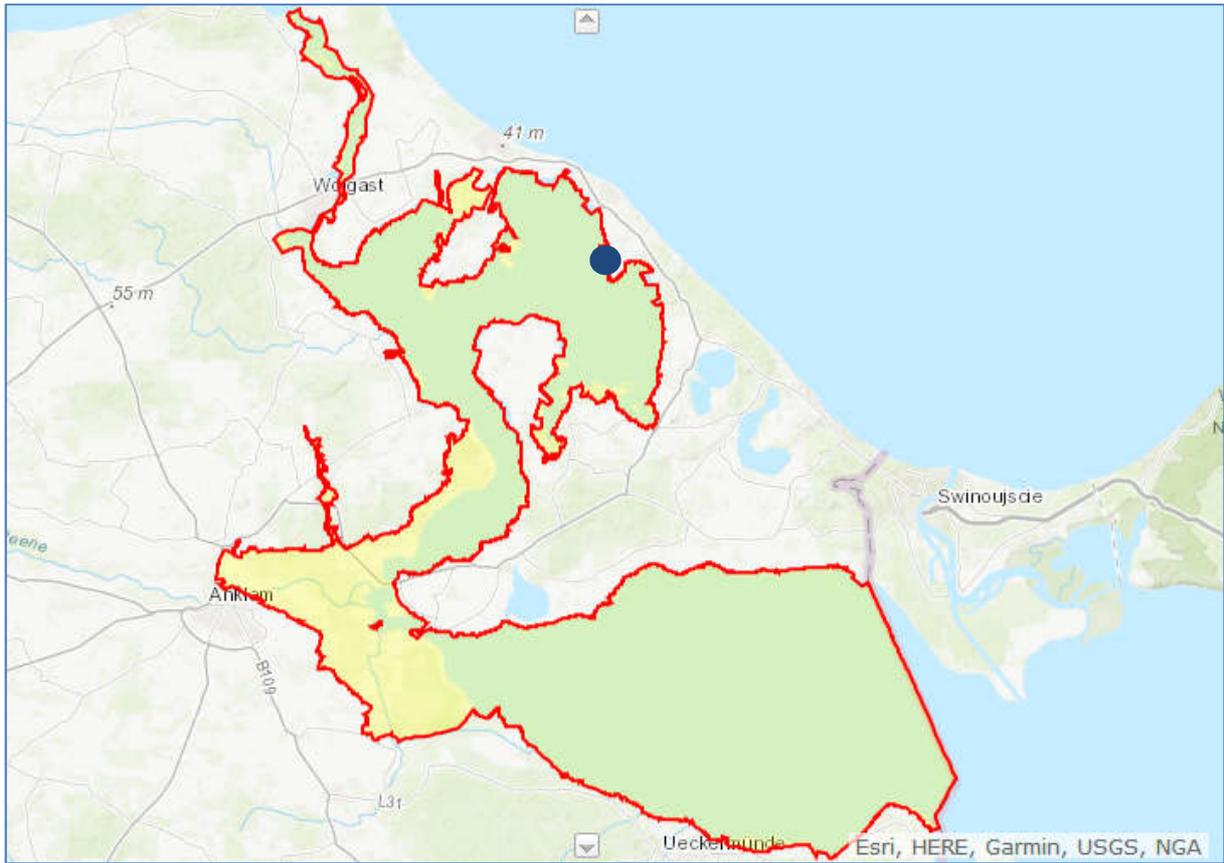
email [berg\\_jens@web.de](mailto:berg_jens@web.de)

web

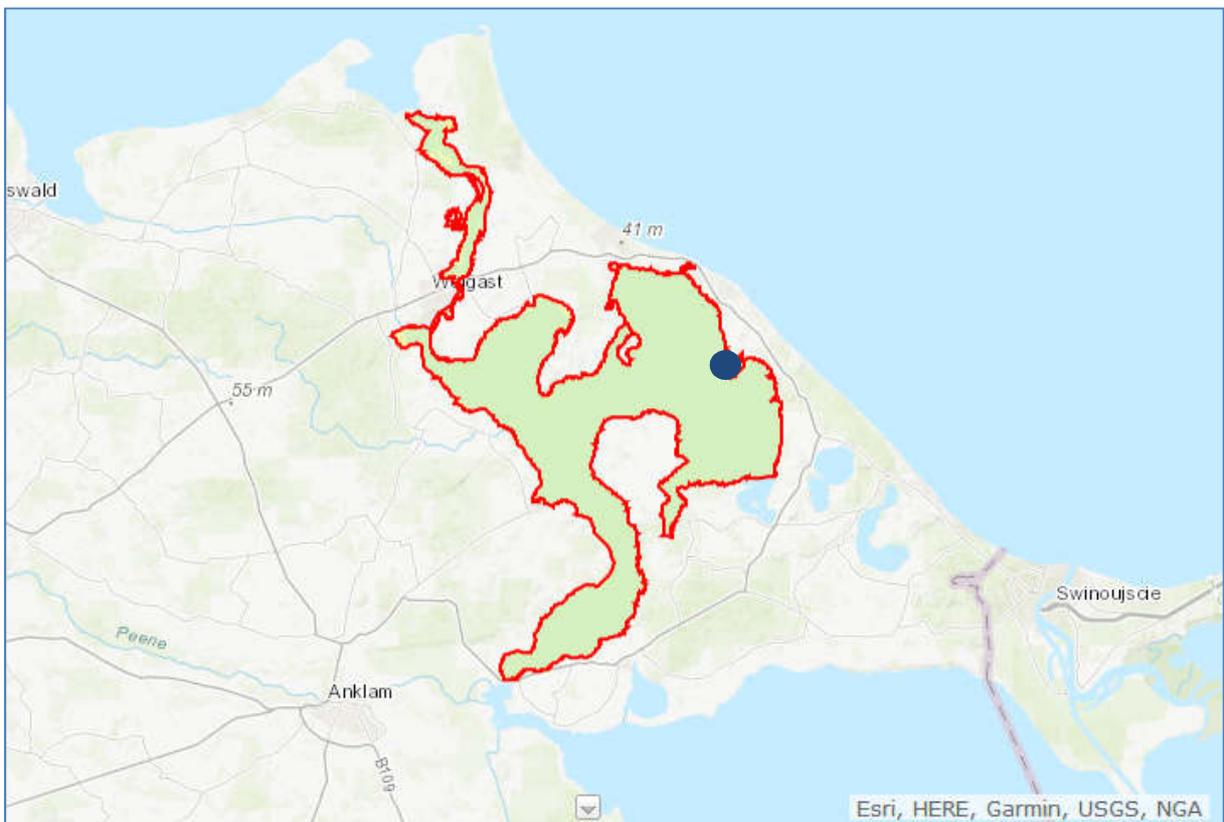


Abb. 1 Plangebiet

26.10.2018  
Aktualisierung 08.06.2020



**Abb. 2** FFH-Gebiet DE2049-302 Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff und Lage des Plangebiets (blaue Markierung)



**Abb. 3** SPA-Gebiet DE1949-401 Peenestrom und Achterwasser und Lage des Plangebiets (blaue Markierung)



**Abb. 4** Lagebeziehung zum SPA-Gebiet DE1949-401 Peenestrom und Achterwasser (rote Schraffur) und FFH-Gebiet DE2049-302 Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff (blaue Schraffur)

## Natura 2000 – Vorprüfung

### Feststellung der Erforderlichkeit einer Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG

1. Allgemeine Angaben				
1.1	Natura 2000 Gebiete	Entfernung zum Vorhaben	Gebietsnamen	Code
	SPA-Gebiet	0 m	Peenestrom und Achterwasser	1949-401
	FFH-Gebiet	120 m	Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff	2049-302
1.2	Gemeinde	Gemeinde Loddin		
1.3	Bezeichnung des Vorhabens	Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Kikis Bootsverleih mit gastronomischer Versorgung“ der Gemeinde Loddin und für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Loddin		
1.4	Beschreibung des Vorhabens	<p>Der Vorhabenträger, Kikis Bootsverleih, Dorfstraße 23, 17459 Loddin, vertreten durch den Geschäftsführer, Herrn Rainer Kikiernicki, stellt an das Amt Usedom-Süd den Antrag, einen Bebauungsplan für das Gelände des vorhandenen Bootsverleihs Kikis im Seebad Loddin aufzustellen.</p> <p>Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 5.200 m<sup>2</sup>.</p> <p>Kikis Bootsverleih befindet sich unmittelbar am Achterwasser. Es besteht die Möglichkeit für Touristen und Einheimische, die Natur und Landschaft mit Treibooten, Ruder- oder Motorbooten eigenständig zu erkunden.</p> <p>Das Restaurant und der Biergarten laden aufgrund ihrer Nähe zum Wasser zahlreiche Touristen zum Verweilen ein. In den Sommermonaten finden auf dem Gelände von Kikis Bootsverleih verschiedene Veranstaltungen statt.</p> <p>Mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes für das Gelände des Bootsverleihs Kikis im Seebad Loddin sollen der bestehende touristische Standort sowie die attraktiven Angebote am Wasser planungsrechtlich gesichert werden.</p> <p>Die Vermeidung von Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes stehen dabei im Mittelpunkt des Vorhabens.</p> <p>Als Planungsziele werden benannt: Sicherung des vorhandenen touristischen</p>		

		<p>Standortes, Schaffung der Rechtsgrundlagen für die bestehenden und vorgesehenen Nutzungen und Schaffung von Baurecht für die ggf. geplanten Gebäudeerweiterungen und Neubebauungen unter Berücksichtigung der Anforderungen an Naturschutz und Landschaftspflege.</p> <p>Mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes für das Gelände des Bootsverleihs Kikis im Seebad Loddin soll die Durchsetzung der städtebaulichen Ordnung und die Schaffung von Voraussetzungen für eine gezielte städtebauliche Entwicklung im Seebad Loddin gewährleistet werden. Unter Ausnutzung der natürlichen Gegebenheiten möchte die Gemeinde Loddin das Anliegen des Vorhabenträgers unterstützen, das touristische Freizeitangebot auf rechtliche Grundlagen zu stellen.</p>
		<input checked="" type="checkbox"/> weitere Ausführungen siehe Anlage
<b>2. Zeichnerische/kartografische Darstellung</b>		
2.1	<input checked="" type="checkbox"/>	Zeichnung und kartographische Darstellung ist in beigefügten Antragsunterlagen enthalten
2.2	<input type="checkbox"/>	Zeichnung und kartographische Darstellung ist in beigefügter Anlage enthalten
<b>3. Aufgestellt durch (Vorhabenträger bzw. Beauftragter):</b>		
Vorhabenträger/ Beauftragter	Name, Vorname	Jens Berg
	Firma	Naturschutz und Umweltbeobachtung - Berg
	Straße, Haus-Nr.	Passow Pappelstr. 11
	PLZ, Ort	17121 Görmin
	Telefon/Fax/ e-mail	01624411062 / 032127665452 / berg_jens@web.de
<b>4. Prüfung auf Handlungs- und Planeigenschaft im Sinne des § 34 BNatSchG</b>		
4.0	Das Vorhaben/der Plan dient der unmittelbaren Verwaltung eines Natura 2000-Gebietes.	<input type="checkbox"/>
Beim beantragten Vorhaben/Plan handelt es sich um, ...		
4.1	Vorhaben und Maßnahmen innerhalb von Natura 2000-Gebieten sofern sie	
4.1.1	einer behördlichen Entscheidung bedürfen	<input type="checkbox"/>
4.1.2	einer Anzeige an einer Behörde bedürfen oder	<input type="checkbox"/>
4.1.3	von einer Behörde durchgeführt werden	<input type="checkbox"/>
4.2	Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 BNatSchG	
Liegt das Vorhaben		
4.2.1	in einem Natura 2000-Gebiet	<input checked="" type="checkbox"/>
4.2.2	außerhalb von Natura 2000-Gebieten mit möglicher Wirkung auf ein oder mehrere Gebiete oder auf maßgebliche Bestandteile	<input checked="" type="checkbox"/>
4.3	Nach BImSchG genehmigungsbedürftige Anlagen sowie Gewässerbenutzungen, die nach dem Wasserhaushaltsgesetz einer Erlaubnis oder Bewilligung bedürfen	
Liegt das Vorhaben		
4.3.1	in einem Natura 2000-Gebiet	<input type="checkbox"/>
4.3.2	außerhalb von Natura 2000-Gebieten mit möglicher Wirkung auf ein oder mehrere Gebiete oder auf maßgebliche Bestandteile	<input type="checkbox"/>
4.4	Pläne oder Entscheidungen in vorgelagerten Verfahren, die bei behördlichen Entscheidungen zu beachten oder zu berücksichtigen sind	<input type="checkbox"/>
4.5	keine der unter 4.1 bis 4.4 dargestellten Alternativen trifft zu	
<b>5. Prüfung der grundsätzlichen Eignung</b>		
5.1	<b>Unterfällt das Vorhaben/der Plan dem Regelbespielkatalog der Anlage 5 des gemeinsamen Erlasses vom 16. Juli 2002 ?</b>	
	Fallgruppe B I	<input type="checkbox"/>
	Fallgruppe C I	<input type="checkbox"/>
5.2	<b>Liegen besondere Umstände vor (atypischer Fall), die trotz Regelvermutung eine erhebliche Beeinträchtigung der vorläufigen Entwicklungs- und Erhaltungsziele vermuten lassen</b>	
5.2.1	atypischer Fall liegt vor	<input type="checkbox"/>
5.2.2	atypischer Fall liegt nicht vor	<input type="checkbox"/>

Begründung für Vorliegen eines atypischen Falls:				
Von einem atypischen Fall ist auszugehen, weil ...				
<b>5.3 Ermittlung der vom Vorhaben/Plan ausgehenden Wirkungen, der Wirkintensitäten und ihrer Reichweite anhand vorhandener Unterlagen</b>				
<b>5.3.1 anlagebedingte, möglicherweise erhebliche Beeinträchtigungen</b>				
Wirkungen/Wirkfaktor	Intensität	Reichweite [m]	Bemerkungen	
5.3.1.1	Flächenverlust	gering	ca. 1.500 m <sup>2</sup>	Flächen des FFH-Gebietes werden nicht unmittelbar beansprucht. Bei der SPA-Gebietsausweisung wurden bereits Teile der durch den Bootsverleih in Anspruch genommenen Flächen ausgespart. Durch die Erweiterungen wurden ca. 1.500 m <sup>2</sup> in Anspruch genommen. Bauliche Anlagen außerhalb des Plangebietes (Aussichtsturm) dürfen keine Beleuchtung erhalten. Der aktuelle Ausbauzustand stellt auf Grund des Bestandes des Bootsverleihs zum Zeitpunkt der Gebietsausweisung nur einen marginalen quantitativen und qualitativen Verlust dar.
5.3.1.2	Flächenumwandlung	gering	ca. 1.500 m <sup>2</sup>	
5.3.1.3	Nutzungsänderung	gering	ca. 1.500 m <sup>2</sup>	
5.3.1.4	Zerschneidung	-	-	Auf Grund der Randlege kann eine Zerschneidungswirkung, die von der Anlage ausgeht, ausgeschlossen werden.
5.3.1.5	Veränderung des (Grund)Wasserregimes	-	-	Bauliche Veränderungen, die erhebliche Auswirkungen auf das Wasserregime entfalten, sind nicht geplant. Uferbefestigungen, die über die Gebietsgrenzen hinaus vorgenommen wurden, stellen nur einen marginalen quantitativen und qualitativen Verlust dar.
5.3.1.6	Beeinträchtigung der Möglichkeit der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes	-	-	Auf Grund der geringen Größe der in Anspruch genommenen Flächen werden die Möglichkeiten der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht beeinträchtigt.
<b>5.3.2 betriebsbedingte, möglicherweise erhebliche Beeinträchtigungen</b>				
Wirkungen/Wirkfaktor	Intensität	Reichweite [m]	Bemerkungen	
5.3.2.1	Zerschneidung	-	-	Bei der SPA-Gebietsausweisung wurden bereits Teile der durch den Bootsverleih in Anspruch genommenen Flächen ausgespart. Vom Plan geht keine zusätzliche Zerschneidungswirkung aus da keine maßgeblichen Änderungen im Betrieb des Bootsverleihs zu erwarten sind.
5.3.2.2	Kollision	-	-	Bei der SPA-Gebietsausweisung wurden bereits Teile der durch den Bootsverleih in Anspruch genommenen Flächen ausgespart. Vom Plan geht keine zusätzliche Kollisionsgefahr aus da keine maßgeblichen Änderungen im Betrieb des Bootsverleihs zu erwarten sind.
5.3.2.3	stoffliche Emissionen	-	-	-
5.3.2.4	Einleitungen	-	-	-
5.3.2.5	Gewässerausbau	gering	ca. 20 m	Uferbefestigungen, die über die Gebietsgrenzen hinaus vorgenommen wurden, stellen nur einen marginalen quantitativen und qualitativen Verlust dar.
5.3.2.6	Veränderungen des Mikro- oder Mesoklimas	-	-	-
5.3.2.7	akustische Wirkungen	gering	ca. 300 m	Von Veranstaltungen mit Musik gehen akustische Wirkungen aus. Auf Grund des rel. geringen Umfangs und der Abschirmung durch die Vegetation sind die Wirkungen jedoch begrenzt.

5.3.2.8	optische Wirkungen	gering	ca. 100 m	Auf Grund der geringen Gebäudehöhen und der Abschirmung durch die Vegetation sind kaum optische Wirkungen zu erwarten.
5.3.2.9	ungelenkte Freizeitnutzungen	-	-	Bei der SPA-Gebietsausweisung wurden bereits Teile der durch den Bootsverleih in Anspruch genommenen Flächen ausgespart. Eine Ausweitung des Betriebes ist auf Grund der Begrenzung des nutzbaren Raumes nicht zu erwarten, entsprechend stehen zusätzliche ungelente Freizeitnutzungen nicht unmittelbar mit dem Bootsverleih in Verbindung.
5.3.2.10	Beeinträchtigung der Möglichkeit der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes	-	-	Auf Grund des geringen Umfanges des Betriebes werden die Möglichkeiten der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht beeinträchtigt.

### 5.3.3 baubedingte, möglicherweise erhebliche Beeinträchtigungen

Wirkungen/Wirkfaktor		Intensität	Reichweite [m]	Bemerkungen
5.3.3.1	Flächeninanspruchnahme	gering	ca. 1.500 m <sup>2</sup>	Durch die bereits erfolgten baulichen Erweiterungen sind auf Grund der Nähe zum bestehenden Bootsverleih keine baubedingten erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Flächeninanspruchnahme beschränkt sich auf die Anlagefläche.
5.3.3.2	Emissionen	gering	-	Baubedingte Emissionen sind nur temporär und innerhalb der gesetzlichen Regelungen (z. B. Landesbauordnung, Abfallgesetz, Baustellenverordnung) zu erwarten. Zudem sind keine besonderen Erweiterungen möglich oder geplant.
5.3.3.3	akustische Wirkungen	gering	ca. 300 m	Die Wirkungen sind temporär auf die Bauphase beschränkt und auf Grund der Vegetation ist eine gute Abschirmung gegeben.
5.3.3.4	optische Wirkungen	gering	ca. 100 m	

### 5.4 Darstellung der vom Vorhaben/Plan möglicherweise betroffenen Natura 2000-Gebiete und der in den Gebieten vorkommenden LRT und Arten

#### 2049-302 Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff (FFH-Gebiet)

Code – LRT (* = prioritär)	Bemerkungen
1130 - Ästuarien	Als Ästuarien werden Küstengewässer mit permanentem Flusswasserdurchfluss bezeichnet. Der LRT 1130 bildet den mit Abstand flächenmäßig größten LRT (43.825 ha) im GGB und umfasst den Oberen und Unteren Peenestrom, die Krumminer Wiek, das Achterwasser sowie das Kleine Haff. Der Erhaltungszustand des LRT 1130 wird im GGB DE 2049-302 aktuell mit C - ungünstiger Erhaltungszustand bewertet, was vor allem auf die hohe Nährstoffbelastung und die damit verbundene Beeinflussung der gewässertypischen Artenvielfalt und Besiedlung zurückzuführen ist. Die vom Verleih ausgehende Nutzung des LRT mittels Boot beeinflusst die Ausbildung der gewässertypischen Besiedlung nicht. Der Bereich der Ein-/Ausfahrt liegt nicht im FFH-Gebiet.
*1150 - Lagunen des Küstenraumes	im Umfeld des Planes nicht ausgebildet
1210 - Einjährige Spülsäume	im Umfeld des Planes nicht ausgebildet
1230 - Fels- und Steilküsten mit Vegetation	im Umfeld des Planes nicht ausgebildet
1330 - Atlantische Salzwiesen	im Umfeld des Planes nicht ausgebildet
3140 - Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	Neu im GGB 2049-302 nachgewiesen, jedoch im Umfeld des Planes nicht ausgebildet.
3150 - Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften	im Umfeld des Planes nicht ausgebildet
3260 - Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	im Umfeld des Planes nicht ausgebildet
6210 - Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien	Neu im GGB 2049-302 nachgewiesen, jedoch im Umfeld des Planes nicht ausgebildet.

6410 - Pfeifengraswiesen	im Umfeld des Planes nicht ausgebildet
6430 - Feuchte Hochstaudenfluren	Fehlausweisung
6510 - Magere Flachland-Mähwiesen	Neu im GGB 2049-302 nachgewiesen, jedoch im Umfeld des Planes nicht ausgebildet.
7120 - Renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	Im Umfeld des Planes nicht ausgebildet.
7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore	Neu im GGB 2049-302 nachgewiesen, jedoch im Umfeld des Planes nicht ausgebildet.
*7210 - Sümpfe und Röhrichte mit Schneide	im Umfeld des Planes nicht ausgebildet
7230 - Kalkreiche Niedermoore	Umwidmung zu LRT 7140
9110 - Hainsimsen-Buchenwälder	Bodensaure, meist krautarme Buchenwälder sind im Umfeld des Planes nicht ausgebildet.
9130 - Waldmeister-Buchenwälder	im Umfeld des Planes nicht ausgebildet
*9180 - Schlucht- und Hangmischwälder	im Umfeld des Planes nicht ausgebildet
9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche	im Umfeld des Planes nicht ausgebildet
*91E0 - Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder	im Umfeld des Planes nicht ausgebildet
<b>Code - Artname (* = prioritär)</b>	<b>Bemerkungen</b>
1337 - Biber	Die Habitate des Bibers sind an die Ufersäume des Peenestroms, des Achterwassers, des Kleinen Haffs, an die Feuchtwälder und Gebüsche, die renaturierten Polder sowie die zahlreichen Grabensysteme gebunden, wobei durchaus auch Wechsel "über Land" zwischen den optimal geeigneten Habitatstrukturen erfolgen. Die weitläufigen, überwiegend nur gering verbauten Uferbereiche bieten gute Deckung und sind optimal miteinander vernetzt. Der Planbereich befindet sich nicht in unmittelbarer Nähe des FFH-Gebietes (Abstand > 100 m) und der Bootsverleih bestand bereits vor der Gebietsausweisung. Störwirkungen entfaltet insbesondere der ufernahe Bootsverkehr. Eine Erweiterung des Bootsverleihs durch einen Ausbau der Anlage ist durch die Schutzgebietsgrenzen nicht möglich.
1355 - Fischotter	Die Lebensräume des Fischotters überschneiden sich mit denen des Bibers. Der Planbereich befindet sich jedoch nicht in unmittelbarer Nähe des FFH-Gebietes (Abstand > 100 m) und der Bootsverleih bestand bereits vor der Gebietsausweisung. Störwirkungen entfaltet insbesondere der ufernahe Bootsverkehr. Eine Erweiterung des Bootsverleihs durch einen Ausbau der Anlage ist durch die Schutzgebietsgrenzen nicht möglich.
1149 - Steinbeißer	Ein Vorkommen im Bereich des Achterwassers ist belegt (Fänge). Der Steinbeißer bewohnt jedoch v. a. langsam fließende oder stehende Gewässer der Niederungen, z. B. Bäche, Flüsse, unverschlammte Altwässer, Weiher, Seen und Be- bzw. Entwässerungsgräben, das Litoral von Seen und größeren Tümpeln. Der Planbereich befindet sich jedoch nicht in unmittelbarer Nähe des FFH-Gebietes (Abstand > 100 m) und der Bootsverleih bestand bereits vor der Gebietsausweisung.
1145 - Schlammpeitzger	Der stagnophile Schlammpeitzger bewohnt stehende oder nur schwach strömende Gewässer wie kleine Seen, Teiche, Weiher, Auengewässer, Altarme, Restwassertümpel, Fischteiche, Drainagegräben und Kanäle. Das Verbreitungsbild des Bitterlings deckt sich in Mecklenburg Vorpommern weitgehend mit dem Verlauf größerer Fließgewässer und der von ihnen durchflossenen Seen. Zudem befindet sich der Planbereich nicht in unmittelbarer Nähe des FFH-Gebietes (Abstand > 100 m) und der Bootsverleih bestand bereits vor der Gebietsausweisung.
1134 - Bitterling	Das Verbreitungsbild des Bitterlings deckt sich in Mecklenburg Vorpommern weitgehend mit dem Verlauf größerer Fließgewässer und der von ihnen durchflossenen Seen.

	Zudem befindet sich der Planbereich nicht in unmittelbarer Nähe des FFH-Gebietes (Abstand > 100 m) und der Bootsverleih bestand bereits vor der Gebietsausweisung.
1096 - Bachneunauge	Das Bachneunauge bewohnt überwiegend kleine Bäche der Salmonidenregion, es werden aber auch größere Bäche und kleine Flüsse besiedelt. Ein Vorkommen im Bereich des Plangebietes kann ausgeschlossen werden.
1099 - Flussneunauge	In Deutschland ist das Flussneunauge in den Küstengewässern von Nord- und Ostsee verbreitet und steigt zur Reproduktion in nahezu alle größeren Fließgewässer auf. Eine Beeinträchtigung durch den Betrieb des Bootsverleihs kann jedoch ausgeschlossen werden, da die Laichplätze nicht im Planbereich liegen und wasserseitige Erweiterungen nicht geplant sind. Zudem befindet sich der Planbereich nicht in unmittelbarer Nähe des FFH-Gebietes (Abstand > 100 m) und der Bootsverleih bestand bereits vor der Gebietsausweisung.
1103 - Finte	Die Habitate der anadromen Finte liegen während des Süßwasseraufenthalts in den unteren Regionen der Fließgewässer. Im Meer wurden die Tiere noch in 200–300 m Tiefe nachgewiesen, in der Regel halten sie sich aber in wesentlich flacherem Wasser auf. Eine Beeinträchtigung durch den Betrieb des Bootsverleihs kann jedoch ausgeschlossen werden, da wasserseitige Erweiterungen nicht geplant sind. Zudem befindet sich der Planbereich nicht in unmittelbarer Nähe des FFH-Gebietes (Abstand > 100 m) und der Bootsverleih bestand bereits vor der Gebietsausweisung.
1130 - Rapfen	Die Lebensräume des Rapfens sind größere Bäche, Flüsse, Seen und Haffe. Für die Larvalentwicklung sind geschützte und strukturreiche Uferbereiche von großer Bedeutung. Eine Beeinträchtigung durch den Betrieb des Bootsverleihs kann jedoch ausgeschlossen werden, da wasserseitige Erweiterungen nicht geplant sind. Zudem befindet sich der Planbereich nicht in unmittelbarer Nähe des FFH-Gebietes (Abstand > 100 m) und der Bootsverleih bestand bereits vor der Gebietsausweisung.
1106 - Lachs	Der anadrome Lachs hält sich während der marinen Phase bevorzugt in der Oberflächenregion auf und steigt zum Laichen in Flüsse. Für Mecklenburg-Vorpommern sind weder historisch noch rezent reproduktive Lachsbestände in den Binnengewässern außer der Elbe nachgewiesen. Andererseits wird die Art bis heute regelmäßig in den Küstengewässern gefangen. Diese Tiere sind als Nahrungsgäste und Durchzügler anzusehen. Eine Beeinträchtigung durch den Betrieb des Bootsverleihs kann jedoch ausgeschlossen werden, da wasserseitige Erweiterungen nicht geplant sind. Zudem befindet sich der Planbereich nicht in unmittelbarer Nähe des FFH-Gebietes (Abstand > 100 m) und der Bootsverleih bestand bereits vor der Gebietsausweisung.
1095 - Meerneunauge	Für Mecklenburg-Vorpommern gibt es im Ostseeinzugsgebiet keine historischen oder rezenten Belege für einen reproduktiven Bestand. Vermutlich handelt es sich bei den vor allem im marinen Bereich gelegentlich zu fangenden Einzeltieren um Irrgäste aus der Nordsee. Eine Beeinträchtigung durch den Betrieb des Bootsverleihs kann jedoch ausgeschlossen werden, da wasserseitige Erweiterungen nicht geplant sind. Zudem befindet sich der Planbereich nicht in unmittelbarer Nähe des FFH-Gebietes

	(Abstand > 100 m) und der Bootsverleih bestand bereits vor der Gebietsausweisung.
1084 - Eremit	kein Artvorkommen im Plangebiet
1060 - Großer Feuerfalter	kein Artvorkommen im Plangebiet
1914 - Menetries Laufkäfer	kein Artvorkommen im Plangebiet
1014 - Schmale Windelschnecke	Eine Beeinträchtigung durch den Betrieb des Bootsverleihs kann jedoch ausgeschlossen werden, weil sich der Planbereich nicht in unmittelbarer Nähe des FFH-Gebietes (Abstand > 100 m) befindet und der Bootsverleih bestand bereits vor der Gebietsausweisung.
1016 - Bauchige Windelschnecke	Eine Beeinträchtigung durch den Betrieb des Bootsverleihs kann jedoch ausgeschlossen werden, weil sich der Planbereich nicht in unmittelbarer Nähe des FFH-Gebietes (Abstand > 100 m) befindet und der Bootsverleih bestand bereits vor der Gebietsausweisung.
1903 - Sumpf-Glanzkrout	kein Artvorkommen im Plangebiet
<b>1949-401 Peenestrom und Achterwasser (EU-Vogelschutzgebiet)</b>	
<b>Anhang I Vogelarten</b>	<b>Bemerkungen</b>
A021 - Rohrdommel	Die Rohrdommel lebt bevorzugt in ausgedehnten Verlandungszonen von Gewässern. Besonders wichtig sind gut erhaltene, ausgedehnte Röhrichtbestände, in denen die Vögel ihre Nester bauen und Schutz finden. Da der Bootsverleih bereits vor der Gebietsausweisung bestand, muss ein gewisses Maß an Störungen akzeptiert werden, wobei insbesondere die Inanspruchnahme des Röhrichtbestandes zu Beeinträchtigungen der Art führen kann. Dem Betrieb werden durch den Plan jedoch enge Grenzen gesetzt, so dass weitere Störungen ausgeschlossen werden können.
A149 - Alpenstrandläufer	Als Lebensraum bevorzugt der Alpenstrandläufer Schlammflächen, Moore, Heidegebiete, Tundren und Salzwiesen mit niedriger Vegetation. Geeignete Lebensräume sind im Vorhabenbereich nicht vorhanden.
A031 - Weißstorch	Geeignete Lebensräume sind im Vorhabenbereich nicht vorhanden.
A081 - Rohrweihe	Die Rohrweihe ist in ihrer Lebensweise eng an Röhrichtbestände gebunden. Sie jagt bevorzugt über dem Röhrichtgürtel und den anschließenden Verlandungszonen. Da der Bootsverleih bereits vor der Gebietsausweisung bestand, muss ein gewisses Maß an Störungen akzeptiert werden, wobei insbesondere die Inanspruchnahme des Röhrichtbestandes zu Beeinträchtigungen der Art führen kann. Dem Betrieb werden durch den Plan jedoch enge Grenzen gesetzt, so dass weitere Störungen ausgeschlossen werden können.
A338 - Neuntöter	Ein Vorkommen ist im Plangebiet bzw. im Umfeld nicht bekannt, zudem sind kaum geeignete Lebensräume vorhanden.
A246 - Heidelerche	Geeignete Lebensräume sind im Vorhabenbereich nicht vorhanden.
A068 - Zwergsäger	Der Zwergsäger benötigt als Höhlenbrüter Bäume. Da der Bootsverleih bereits vor der Gebietsausweisung bestand, kann ein Vorkommen auf Grund der bestehenden Störungen ausgeschlossen werden.
A307 - Sperbergrasmücke	Die Sperbergrasmücke lebt in hohem Gebüsch, mit z. B. Schlehe, Weißdorn oder Hundsrose, einzelnen Bäumen in offenem Gelände, ebenso wie auf Lichtungen mit zahlreichem Gebüsch in offenem Wald. Der Lebensraum wird oft mit dem Neuntöter geteilt. Ein Vorkommen ist im Plangebiet bzw. im Umfeld nicht bekannt, zudem sind kaum geeignete Lebensräume vorhanden.
<b>Zugvögel</b>	<b>Bemerkungen</b>

A051 - Schnatterente	Der Bootsverleih ist naturgemäß überwiegend ein Saisongeschäft, so dass erhebliche Beeinträchtigungen von Zugvögeln nicht zu erwarten sind. Zudem bestand der Bootsverleih bereits vor der Gebietsausweisung.
A039 - Saatgans	
A059 - Tafelente	
A061 - Reiherente	
A130 - Austernfischer	
A070 - Gänsesäger	
A005 - Haubentaucher	
A048 - Brandgans	
A162 - Rotschenkel	
A142 - Kiebitz	

**5.5 Räumliche Überschneidung der LRT (einschließlich der Lebensräume der charakteristischen Arten) mit den Wirkreichweiten der in Punkt 5.3 dargestellten Wirkungen/Wirkfaktoren**

LRT - Code	Beeinträchtigungstyp	Beeinträchtigte Fläche/ Funktion
-	-	-

**5.6 Räumliche Überschneidung der Lebensräume der Arten des Anhangs II der FFH – RL und des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie mit den Wirkreichweiten der in Punkt 5.3 dargestellten Wirkungen/Wirkfaktoren**

Art - Code	Beeinträchtigungstyp	Beeinträchtigte Fläche/ Funktion
A021 - Rohrdommel A081 - Rohrweihe	Flächenverlust Flächenumwandlung Nutzungsänderung	ca. 1.400 m <sup>2</sup> Röhrriechbestand, jedoch gestörter Lebensraum (Brut- und Jagdhabitat) auf Grund des Bestandes des Bootsverleihs vor der Gebietsausweisung

**5.7 Beeinträchtigungen im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen ?**

Besteht die Möglichkeit, dass durch das Vorhaben/den Plan im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen die Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebieten erheblich beeinträchtigt werden?

LRT/Art	anderer Plan/Projekt	Wirkungen
1949-401 Peenestrom und Achterwasser (EU-Vogelschutzgebiet)		
2049-302 Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff (FFH-Gebiet)		
-	-	-

es sind Summations- oder Synergiewirkungen vorhanden	<input type="checkbox"/>
es sind keine Summations- oder Synergiewirkungen vorhanden	<input checked="" type="checkbox"/>

**5.8 Beeinträchtigung von Erhaltungszielen über Behinderung der Entwicklung eines zukünftig besseren Erhaltungszustandes**

Wenn keine Beeinträchtigung von wertgebenden Bestandteilen erfolgt, besteht die Möglichkeit der Einschränkung der Entwicklung eines günstigeren Erhaltungszustandes dieser durch das Vorhaben/den Plan

Entwicklungserschwerisse eines günstigen Erhaltungszustandes sind zu erwarten	<input type="checkbox"/>
Entwicklungserschwerisse eines günstigen Erhaltungszustandes sind nicht zu erwarten	<input checked="" type="checkbox"/>

**6. Prüfergebnis**

Projekt- und Planwirkungen, die eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- oder Erhaltungsziele (auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten) hervorrufen können, können ausgeschlossen werden. Es ist keine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erforderlich.	<input checked="" type="checkbox"/>
Projekt- und Planwirkungen, die eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- oder Erhaltungsziele (auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten) hervorrufen können, können nicht ausgeschlossen werden. Es ist eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erforderlich.	<input type="checkbox"/>

Ort, Datum

Unterschrift

Görmin OT Passow, 08.06.2020