



## B E G R Ü N D U N G

nach § 9 Abs. 8 des Baugesetzbuches in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20.10.2015 (BGBl. I S. 1722)

zur Satzung der

### **Gemeinde Krummin Landkreis Vorpommern-Greifswald**

über den

### **Bebauungsplan Nr. 5 \*Wohngebiet und Sondergebiet Ferienhäuser nördlich des Schwarzen Weges\***

für das Gebiet  
nördlich des Schwarzen Weges,  
auf dem südlichen Teil einer ehemaligen Tierproduktionsanlage

Bearbeitet:

ign waren GbR  
Siegfried-Marcus-Str. 45 · 17192 Waren (Müritz)  
Tel. +49 3991 6409-0 · Fax +49 3991 6409-10

ign+architekten  
ingenieure



**INGENIEURBÜRO**  
Dipl.-Ing. Detlef Bremer

Bautechnische Planungsleistungen und Bauberatungen

Hauptstraße 118, 17469 Ostseebad Koserow  
☎ 03 83 75 / 25 10 Fax 03 83 75 / 2 51 44  
E-Mail: [info@ingenieurbuero-bremer.de](mailto:info@ingenieurbuero-bremer.de)

Waren (Müritz), den 11.10.2016 / 21.12.2016 / 08.02.2017 / 01.03.2017

## **Inhaltsverzeichnis**

1.	Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Satzung .....	3
1.1	Lage des Plangebietes .....	3
1.2	Ziele der Satzung.....	4
1.3	Zweck der Satzung .....	4
1.4	Gesetzliche Grundlagen der Satzung .....	4
1.5	Bestehende Nutzung des Plangebietes .....	6
1.6	Inhalt der Satzung.....	7
1.7	Auswirkungen des Bebauungsplanes .....	12
1.7.1	Erschließung.....	12
1.7.1.1	Äußere Erschließung .....	12
1.7.1.2	Innere Erschließung.....	13
1.7.1.2	Öffentlicher Personennahverkehr .....	13
1.7.2	Ver- und Entsorgung.....	13
1.7.2.1	Trinkwasser .....	13
1.7.2.2	Abwasser.....	13
1.7.2.3	Regenwasser.....	13
1.7.2.	Elektrische Energie.....	13
1.7.2.5	Gas.....	13
1.7.4	Abfallbeseitigung .....	14
1.7.5	Brandschutz.....	14
1.7.6	Denkmalschutz .....	14
1.7.7	Altlasten / Kampfmittel .....	15
1.7.9	Klimaschutz / Klimaanpassung .....	16
1.7.10	Auswirkungen auf Natur und Landschaft .....	16
1.7.11	Durchführung der Maßnahme .....	22
2	Umweltbericht.....	22

### Anlagen:

- Anlage 1 Umweltbericht
- Anlage 2 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung
- Anlage 3 Spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

## 1. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Satzung

### 1.1 Lage des Plangebietes



Übersichtskarte M 1:10.000

Krummin liegt im Nordwestteil der Insel Usedom an der „Krumminer Wiek“. Der Ort Krummin liegt ca. fünf Kilometer östlich von Wolgast und drei Kilometer westlich von Zinnowitz. Die Bundesstraße 111 verläuft nördlich der Gemeinde, der Peenestrom südlich der Gemeinde. Die Ortschaft befindet sich zusätzlich im Naturpark Insel Usedom.

Das B-Plangebiet Nr. 5 liegt am nördlichen Ortsrand der Ortslage Krummin und hier nördlich des Schwarzen Weges. Der Geltungsbereich des Plangebietes hat eine Größe von ca. 1,2 ha. Zum Geltungsbereich gehören die Flurstücke 107/1 bis 107/14 der Flur 2 und 17/2 und 14/4 (Kreisstraße 27) der Flur 7 der Gemarkung Krummin.

## **1.2 Ziele der Satzung**

In der Ortslage Krummin sind alle Grundstücke in Nutzung und sie weist eine geschlossene Bebauung auf. Die bestehenden Gebiete der rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 2 und Nr. 3 sind fast ausgeschöpft. Eine Nachverdichtung innerhalb der Bereiche der bestehenden Bebauungspläne ist nicht weiter möglich. Die Gemeinde hat ein großes Interesse daran das Dauerwohnen in der Gemeinde zu fördern. Es fehlt momentan besonders an Wohnraum für Familien mit Kinder und Jugendliche, was den Fortzug zur Folge hat. Der Wunsch und der Trend gehen dahin, dass viele junge Leute gerne zurückkehren wollen, um sich in ihrem Heimatort niederzulassen. Krummin verfügt über keine weiteren gemeindeeigenen Flächen, um Wohnbauland zu entwickeln.

Ziel der Planung ist die Deckung des Wohnraumbedarfs der Gemeinde und die Förderung des Tourismus im Gemeindegebiet. Außerdem dient die Planung der Wiedernutzbar-machung eines Geländes der ehemaligen Tierproduktion. Die Beseitigung des alten Bestan-des baulicher Anlagen und die Entwicklung des Gebietes im Zusammenhang mit den Aus-gleichs- und Ersatzmaßnahmen dienen der positiven Entwicklung des Orts- bzw. Land-schaftsbildes.

Es wird ein reines Wohngebiet im westlichen Plangebiet und ein Sondergebiet Ferienhaus im östlichen Plangebiet ausgewiesen. Es werden jeweils 6 Parzellen mit max. 2 Wohneinheiten ausgewiesen.

## **1.3 Zweck der Satzung**

Der Bebauungsplan Nr. 5 \*Wohngebiet und Sondergebiet Ferienhäuser am Schwarzen Weg\* enthält die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung und schafft innerhalb seines Geltungsbereiches die planungsrechtliche Voraussetzung für die Bebauung der Grundstücke. Außerdem regelt der Bebauungsplan die Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs.

## **1.4 Gesetzliche Grundlagen der Satzung**

Die Gemeinde Krummin besitzt einen wirksamen Flächennutzungsplan, in dem das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt ist. Der Bebauungsplan wird nach § 8 Abs. 3 BauGB aufgestellt und der Flächennutzungsplan mit der 2. Änderung des Flächen-nutzungsplanes im Parallelverfahren geändert.

Der Bebauungsplan kann vor dem Flächennutzungsplan bekannt gemacht werden, wenn anzunehmen ist, dass der Bebauungsplan aus dem künftigen Flächennutzungsplan entwickelt sein wird.

Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern, das den Rahmen für die Entwicklung der Gemeinden vorgibt, wird der Gemeinde keine zentralörtliche Funktion zugewiesen. Die Gemeinde gehört zu den ländlichen Räumen. Das geplante Wohngebiet schafft die Voraussetzungen zur Deckung des Eigenbedarfes der Gemeinde.

In den strukturschwachen ländlichen Räumen sollen die vorhandenen Entwicklungspotenziale gestärkt werden. Mit der Entwicklung zusätzlicher wirtschaftlicher Funktionen für die Orte in diesen Räumen, sollen die Räume so stabilisiert werden, dass sie einen attraktiven Lebensraum für die Bevölkerung bieten. Als wirtschaftliche Grundlagen für die strukturschwachen ländlichen Räume sollen unter anderem die Bereiche Tourismus, Gesundheitswirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Lebensmittelwirtschaft, nachwachsende Rohstoffe und erneuerbare Energien unterstützt werden.

Zu den Tourismusentwicklungsräumen gehören der größte Teil der Insel Rügen, die am Achterwasser und am Haff gelegenen Gemeinden der Insel Usedom, die festlandseitig gelegenen Gemeinden entlang der Boddengewässer, des Achterwassers, des Stettiner Haffs, des Strelasundes und des Peenestroms, die beiden Hansestädte Stralsund und Greifswald, Gemeinden im landschaftlich attraktiven Binnenland, wie z. B. den Flusstälern von Trebel, Recknitz und Peene, den Brohmer Bergen, der Ueckermünder Heide und der Penkuner Seenlandschaft. Damit zählt Krummin zu den Tourismusentwicklungsräumen.

Die Tourismusentwicklungsräume sollen unter Nutzung ihrer spezifischen Potenziale als Ergänzungsräume für die Tourismusschwerpunkträume entwickelt werden. Der Ausbau von weiteren Beherbergungseinrichtungen soll möglichst an die Schaffung bzw. das Vorhandensein touristischer Infrastrukturangebote oder vermarktungsfähiger Attraktionen und Sehenswürdigkeiten gebunden werden.

Der Sportboothafen und die vorhandene touristische Infrastruktur in Krummin bilden die Grundlage zur weiteren Entwicklung des touristischen Angebotes. Die Ferienhäuser sind zur Vermietung bestimmt und stärken die wirtschaftliche Grundlage der vorhandenen touristischen Infrastruktur.

Die Ausweisung von Baugebieten zur Wohnnutzung und Nutzung für den Fremdenverkehr entspricht den Zielen der Raumordnung für den Bereich Krummin.

Die Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB wird berücksichtigt.

Die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 5 \*Wohngebiet und Sondergebiet Ferienhäuser nördlich des Schwarzen Weges\* der Gemeinde Krummin sind gegeben.

## 1.5 Bestehende Nutzung des Plangebietes



Luftbild

Quelle: [www.gaia-mv.de](http://www.gaia-mv.de) vom 03.03.2016

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt nördlich des Schwarzen Weges. Der Bereich erfasst einen Teil einer ehemaligen Tierproduktionsanlage sowie teilweise eine intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche. Der westliche Planbereich stellt sich, geprägt von Ruderalfluren, als landwirtschaftliche Brachfläche dar. Ein Teilbereich hiervon wird als Grünland genutzt und mit Schafen beweidet.

Die Stallruinen werden an ihren Abgrenzungen von Holunderbüschen gesäumt. In den Ruinen haben sich in der Regel grasdominierte Ruderalfluren entwickelt. Teilweise finden sich mit Platten versiegelte Freiflächen im Plangebiet, die moos- und grasbewachsen sind und häufig als wilde Müllplätze bzw. Schuttlagerplätze dienen. Ablagerungen von Müll und Schutt sind auf dem gesamten Gelände verstreut zu finden.

Der östliche Planbereich wird als landwirtschaftliche Fläche intensiv genutzt.

## **1.6 Inhalt der Satzung**

Der Bebauungsplan Nr. 5 \*Wohngebiet und Sondergebiet Ferienhäuser nördlich des Schwarzen Weges\* setzt den Geltungsbereich, Art und Maß der baulichen Nutzung, die überbaubaren Grundstücksflächen und die örtlichen Verkehrsflächen fest und enthält örtliche Bauvorschriften.

### *Art der baulichen Nutzung*

#### *Reine Wohngebiete*

Der westliche Planbereich wird als reines Wohngebiet festgesetzt. Es dient in erster Linie dem Wohnen.

Von den ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 3 Abs. 3 BauNVO werden nur nicht störende Handwerksbetriebe zugelassen. Sie entsprechen der vorhandenen Struktur der Ortslage.

Läden, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebietes dienen, kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige Anlagen für soziale Zwecke und den Bedürfnissen der Bewohner des Gebietes dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke, werden ausgeschlossen, da die Gemeinde bei der geringen Größe des Gebietes und den vorhandenen Einrichtungen in der Gemeinde, die Wohnnutzung sichern will.

#### *Sondergebiete, die der Erholung dienen, mit der Zweckbestimmung Ferienhausgebiet*

Der östliche Bereich des Plangebietes wird als Sondergebiete, die der Erholung dienen, mit der Zweckbestimmung Ferienhausgebiet, festgesetzt.

In dem Sondergebiet Ferienhausgebiet sind nur Ferienhäuser zulässig, die aufgrund ihrer Lage, Größe, Ausstattung, Erschließung und Versorgung für den Erholungsaufenthalt geeignet und dazu bestimmt sind, überwiegend und auf Dauer einem wechselnden Personenkreis zur Erholung zu dienen. Dieses sichert das städtebauliche Ziel der Gemeinde das touristische Angebot zu stärken und die vorhandenen touristischen Einrichtungen wirtschaftlich zu sichern.

Es sind dem Nutzungszweck dienende Anlagen wie Carports, Stellplätze und der Hauptnutzung untergeordnete Nebenanlagen zulässig. Anlagen und Einrichtungen für Tierhaltung und Kleintierhaltungszucht im Sinne des §14 (1) BauNVO sind unzulässig, da sie nicht dem Charakter eines überwiegend und auf Dauer einem wechselnden Personenkreis dienenden Ferienhausgebietes entsprechen.

### *Maß der baulichen Nutzung*

#### *Grundflächenzahl*

Das Maß der baulichen Nutzung wird mit einer Grundflächenzahl von 0,40 festgesetzt. Überschreitungen der zulässigen Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO werden nicht

zugelassen. Damit ist die zulässige Grundfläche auf maximal 40% der Grundstücksgröße beschränkt und gilt für alle nach § 19 Abs. 4 Nr. 1 – 3 BauNVO zu ermittelnden Grundflächen.

Die überbaubaren Flächen sind mit Baugrenzen in einer einheitlichen Größe von 240 m<sup>2</sup> festgesetzt.

Nach der in der Planzeichnung dargestellten Grundstücksteilung hat das größte Grundstück für ein Einzelhaus eine Fläche von 1.213 m<sup>2</sup>. Dieses ergibt eine zulässige überbaubare Grundstücksfläche von 485 m<sup>2</sup>.

Außerhalb der überbaubaren Flächen sind nach § 23 Abs.5 BauNVO Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen, die nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind, zulässig. Somit stehen in diesem Fall 245 m<sup>2</sup> Grundfläche für Nebenanlagen nach § 14 BauNVO, Garagen mit ihren Zufahrten, Gebäude ohne Aufenthaltsräume und ohne Feuerstätten, gebäudeunabhängige Solaranlagen, Stützmauern und geschlossene Einfriedigungen zur Verfügung.

Hierdurch bleibt die Gemeinde wesentlich unter der Obergrenze nach § 17 BauNVO.

#### *Zahl der Vollgeschosse*

Die Zahl der Vollgeschosse ist mit einem Geschoss als Höchstmaß festgesetzt und entspricht der umgebenden Bebauung.

#### *Höhe baulicher Anlagen*

Die festgesetzten Gebäude- und Traufhöhen beziehen sich auf die differenziert festgesetzten Erdgeschossfußbodenhöhen und entsprechen der ortsüblichen Bebauung.

Betriebsbedingte Aufbauten, wie Schornsteine, Antennen etc. werden auf die zulässige Gebäudehöhe nicht angerechnet.

#### *Bauweise und die überbaubare Grundstücksfläche*

##### *Bauweise*

In der festgesetzten offenen Bauweise sind nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig. Dieses entspricht der ortsüblichen Bauweise im Ortsteil Krummin. Die Zulassung von Doppelhäusern im reinen Wohngebiet ermöglicht auch einkommensschwächeren Familien den Erwerb von Wohneigentum.

##### *Überbaubare Grundstücksfläche*

Abweichend von der LBauO M-V dürfen die festgesetzten Baugrenzen durch Dachüberstände in einer Tiefe von maximal 0,75m und durch Eingangsüberdachungen und Eingangstrep-pen auf einer Breite von maximal 3,5m und in einer Tiefe von maximal 1,50m überschritten werden. Es ist das städtebauliche Ziel der Gemeinde eine klare Trennung der Bebauung im Bereich der Grundstücksgrenzen zu erhalten.

### *Größe der Baugrundstücke*

Um einer, dem Ortsteil unangemessen hohe Verdichtung entgegenzuwirken, sind die Mindestgrößen der Baugrundstücke im gesamten Plangebiet für Einzelhäuser mit 700 m<sup>2</sup> und bei Doppelhäusern mit 350 m<sup>2</sup> pro Haushälfte festgesetzt.

### *Beschränkung der Anzahl von Wohnungen in Wohngebäuden*

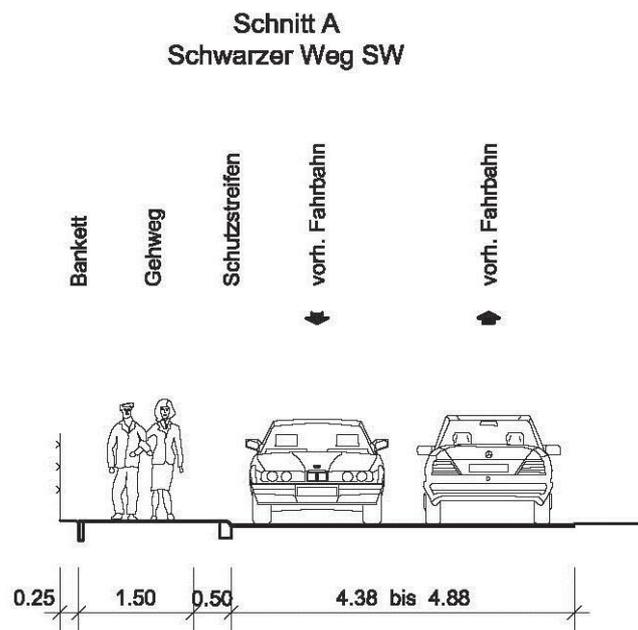
Zum weiteren Schutz vor einer unangemessenen hohen Verdichtung werden maximal 2 Wohnungen je Wohngebäude und konsequenterweise eine Wohnung je Doppelhaushälfte festgesetzt.

### *Verkehrsflächen*

Das Plangebiet wird über die Straße Schwarzer Weg und eine neue Anliegerstraße als Einhang vom Schwarzen Weg aus erschlossen.

### *Schwarzer Weg*

Mit der Bebauung seiner Nordseite in diesem Abschnitt, soll der Schwarze Weg auf seiner Nordseite einen Gehweg, entsprechend dem dargestellten Querschnitt, enthalten.

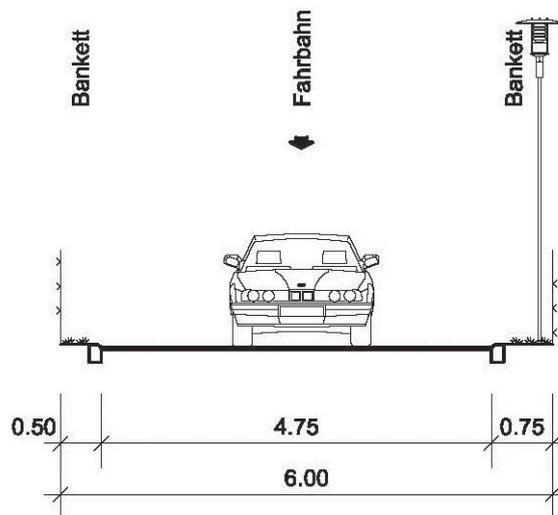


### *Anliegerstraße*

Die Anliegerstraße ist als Straßenverkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Sie wird als Privatstraße ausgebaut. Die Fläche verbleibt im Eigentum der zukünftigen Grundstücksgemeinschaft, die für den Straßenunterhalt und die Verkehrs-sicherungspflicht aufkommt.

Die Anliegerstraße ist als Einhang vom Schwarzen Weg geplant und als Einbahnstraße vorgesehen. Hierdurch sollen die Auswirkungen auf den Schwarzen Weg beschränkt werden.

**Schnitt B  
Anliegerstraße AS  
Einbahnstraße**



Sie ist als Mischverkehrsfläche entsprechend dem dargestellten Querschnitt geplant.

*Mit Geh- und Fahrrechten zu belastende Flächen*

*Privatstraße (AVE)*

Zusätzlich wird die Privatstraße mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Anlieger der angrenzenden Grundstücke und der Ver- und Entsorgungsunternehmen festgesetzt. Hierdurch wird die Ver- und Entsorgung aller Grundstücke rechtlich abgesichert.

In dieser Fläche dürfen keine baulichen Anlagen errichtet werden, da sie dem Nutzungszweck entgegenstehen. Ausgenommen vom Bebauungsverbot ist die Herstellung von baulichen Anlagen, die der Erschließung dienen.

*Regenwasserleitung (A)*

Die geplante Regenwasserleitung in der Privatstraße wird über ein Grundstück zum Graben 49 des Wasser- und Bodenverbandes Insel Usedom-Peenestrom geführt. Hierfür ist ein Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Anlieger der angrenzenden Grundstücke festgesetzt. Hierdurch wird die Entsorgung aller Grundstücke rechtlich abgesichert. In dieser Fläche dürfen keine baulichen Anlagen errichtet werden, da sie dem Nutzungszweck entgegenstehen. Ausgenommen vom Bebauungsverbot ist die Herstellung von baulichen Anlagen, die der Erschließung dienen.

*Graben (WABO)*

Entlang des Grabens 49 am östlichen Rand des Gebietes muss zur Sicherung seiner Bewirtschaftung ein Schutzstreifen von mindestens 5 m freigehalten werden. Hierzu werden Geh- und Fahrrechte zugunsten des WABO Insel Usedom - Peenestrom im Bebauungsplan festgesetzt. Auf den mit Geh- und Fahrrechten zu belastenden Flächen dürfen keine Gehölzpflanzungen und Einzäunungen vorgenommen werden, da sie Ihrem Nutzungszweck entgegenstehen. Gleichzeitig dient es zur Erschließung der nördlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzfläche und für die Erreichbarkeit der Saugstelle durch die Feuerwehr. Im Einfahrtsbereich von der Kreisstraße wurde das Geh- und Fahrrecht aufgeweitet, um eine ausreichend große Einfahrtsituation für die Maschinen der WABO, des Landwirtes und der Feuerwehr zu schaffen.

Das 5m breite Recht zur Grabenreinigung wurde von der Graben reinigenden Firma und vom Landwirt als ausreichend und komfortabel bezeichnet und die problemlose technische Realisierbarkeit, selbst für größere Bagger und Maschinen, bestätigt.

#### *Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Carports und Garagen*

Nebenanlagen Stellplätze, Carports und Garagen sind innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Die relativ kleine Plangebietsfläche wird durch die Bebauung mit den Hauptgebäuden fast vollständig ausgenutzt. Um eine darüber hinausgehende Bodenversiegelung einzuschränken, sind Nebenanlagen (Gebäude zum Abstellen von Gartengeräten und Fahrrädern) nur auf einer maximalen Grundfläche von 20 m<sup>2</sup> zulässig. Um eine einheitliche, städtebauliche Ordnung zu gewährleisten, dürfen diese Nebenanlagen sowie Stellplätze, Carports und Garagen nur in einem Abstand von mindestens 3 m von den Straßenverkehrsflächen oder den Geh-, Fahr- und Leitungsrechten errichtet werden.

Nebenanlagen zur Kleintierhaltung und Kleintierzucht sind nicht zulässig, da sie aus Sicht der Gemeinde nicht mit der auf den Fremdenverkehr ausgerichteten Nutzung vereinbar sind.

#### *Flächen für Hochwasserschutz*

Der Ort Krummin zählt zu den Hochwasserrisikogebieten. Laut regionalem Raumordnungsprogramm wird ein Teil des Gebietes als Vorbehaltsgebiet Küsten- und Hochwasserschutz eingestuft. Der Teilbereich ist in der Planzeichnung gekennzeichnet.

In diesem Bereich sind zum Schutz vor Hochwasser im gesamten Plangebiet folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Alle baulichen Anlagen sind mit ihrem Erdgeschossfußboden oberhalb des Bemessungshochwassers BHW von 2,10 m über NHN (entspricht 1,95 m über HN) zu errichten.
- Alle baulichen Anlagen sind so zu errichten, dass ihre Standsicherheit auch bei Eintritt des Bemessungshochwassers BHW von 2,10 m über NHN (entspricht

1,95 m über HN) gewährleistet ist.

- Kellerräume sind hochwassersicher auszuführen.
- Bei der Errichtung elektrotechnischer Anlagen sowie der etwaigen Lagerung wassergefährdender Stoffe ist das BHW von 2,10 m NHN zu beachten.

#### *Anpflanzgebot*

Um den Eingriff in Natur und Landschaft bewerten und ausgleichen zu können, wurde eine Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erstellt. Als Ergebnis werden die Ausgleichsmaßnahmen bestimmt und in einem Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenplan dargestellt.

Innerhalb des Gebietes werden 7 Einzelbäume auf der Nordseite des Schwarzen Weges und je Grundstück ein Laubbaum angepflanzt.

Der restliche Ausgleich erfolgt außerhalb des Gebietes.

#### *Artenschutz*

In den bestehenden Ruinen nisten Schwalben. Da beim Abbruch der Gebäude die Brutstätten zerstört werden, wird die Aufstellung eines Schwalbenturmes im Nordosten des Gebietes festgesetzt.

#### *Örtliche Bauvorschriften*

Um eine Anpassung der neuen Gebäude an die vorhandene Struktur des Ortes und eine angemessene städtebauliche Gliederung zu erreichen, werden Festsetzungen zur Fassadengestaltung, Dachgestaltung und zu Einfriedungen getroffen.

Mit den Festsetzungen zu Werbeanlagen soll eine dezente Werbung für die Ferienhäuser und mögliche Betriebe erreicht werden.

## **1.7 Auswirkungen des Bebauungsplanes**

### **1.7.1 Erschließung**

#### **1.7.1.1 Äußere Erschließung**

Der Ort Krummin wird von Wolgast aus über die B 111 und weiter über die Kreisstraße K 27 erschlossen. Durch die Aufstellung der Satzung können weitere 12 Baugrundstücke angeboten werden. Die sich hieraus ergebende geringfügige Erhöhung der Verkehrsmenge hat keine relevanten Auswirkungen auf den Verkehr. Die bestehenden Straßen sind bedarfsgerecht ausgebaut.

Mit der geplanten Bebauung in diesem Abschnitt, soll der Schwarze Weg auf seiner Nordseite einen Gehweg enthalten.

### **1.7.1.2 Innere Erschließung**

Das Plangebiet wird zukünftig durch eine neue Anliegerstraße als Privatstraße erschlossen. Sie ist als Einhang vom Schwarzen Weg geplant und als Einbahnstraße vorgesehen.

### **1.7.1.2 Öffentlicher Personennahverkehr**

Der Ortsteil Krummin ist an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs (UBB) im Landkreis Vorpommern - Greifswald angeschlossen.

## **1.7.2 Ver- und Entsorgung**

### **1.7.2.1 Trinkwasser**

Die Gemeinde Krummin ist Mitglied im Zweckverband Wasserversorgung & Abwasserbeseitigung Insel Usedom. Die Trinkwasserversorgung erfolgt über das Wasserwerk Karlshagen im Verbund mit dem Wasserwerk Lodmannshagen und die Reinwasserbehälter der Druckstation Krummin, im westlichen Anschluss an das Gebiet. Das Plangebiet wird an die Verbandsleitungen angeschlossen.

### **1.7.2.2 Abwasser**

Die Gemeinde Krummin ist Mitglied im Zweckverband Wasserversorgung & Abwasserbeseitigung Insel Usedom. Der Ortsteil Krummin ist an die zentrale Abwasserbeseitigung angeschlossen. Das Abwasser wird der Kläranlage in Zinnowitz zugeführt und dort gereinigt. Jedes Grundstück erhält eine eigene Abwasserpumpstation. Von den Abwasserpumpstationen wird das Abwasser mittels einer Druckrohrleitung zu dem Übergabepunkt in die Verbandsanlagen geführt.

### **1.7.2.3 Regenwasser**

Das anfallende Regenwasser der neuen Straßenverkehrsfläche wird in den östlich des Plangebietes gelegenen Gräben eingeleitet. Wegen der gestörten Bodenverhältnisse des ehemals bebauten Gebietes kann das anfallende Regenwasser der Baugrundstücke nicht uneingeschränkt auf den Grundstücken versickert werden. Deshalb werden alle Grundstücke an die Regenwasserleitung in der Privatstraße angeschlossen. Die Zustimmung des Wasser- und Bodenverbandes und die wasserrechtliche Erlaubnis der unteren Wasserbehörde sind vor dem Satzungsbeschluss über den Bebauungsplan Nr. 5 „Wohngebiet und Sondergebiet Ferienhäuser nördlich des schwarzen Weges“ einzuholen.

## **1.7.2. Elektrische Energie**

Die E.ON.edis AG versorgt das Gebiet mit elektrischer Energie.

### **1.7.2.5 Gas**

Die Gasversorgung Vorpommern Netz GmbH versorgt das Gebiet mit Erdgas.

### **1.7.3 Telekommunikation**

Der Ortsteil Krummin ist mit Telekommunikationsleitungen der Deutschen Telekom ausgestattet.

### **1.7.4 Abfallbeseitigung**

Der Siedlungsabfall der Gemeinde Krummin wird entsprechend der Satzung des Landkreises Vorpommern-Greifswald getrennt und der Wiederverwertung oder der Abfallbehandlung zugeführt.

### **1.7.5 Brandschutz**

Der Brandschutz in der Gemeinde Krummin wird durch die Freiwillige Feuerwehr Wolgast sichergestellt. Sie ist bedarfsgerecht ausgestattet.

Die Löschwasserversorgung, mit einer Kapazität von 96 m<sup>3</sup> Wasser über 2 Stunden, wird durch einen Saugbrunnen und ggf. zusätzlich durch eine Löschwassersaugstelle am angrenzenden Graben gewährleistet. Der Standort wurde als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Wasser; Saugstelle / Löschwasserbrunnen in der Planzeichnung festgesetzt. Der öffentliche Zugang (Geh- und Fahrrecht) und die Ergiebigkeit (Pumpversuch) müssen gewährleistet sein. Die technische Ausführung wird mit der Feuerwehr Wolgast abgestimmt. Vor dem Satzungsbeschluss über den Bebauungsplan Nr. 5 „Wohngebiet und Sondergebiet Ferienhäuser nördlich des schwarzen Weges“ ist durch Pumpversuch / Probesaugung der Nachweis zu erbringen, dass die erforderliche Löschwassermenge geliefert werden kann.

### **1.7.6 Denkmalschutz**

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

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 Denkmalbehörde.

„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 gem. § 11 Abs. 1 u. 2 des Denkmalschutzgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V, v. 6.1.1998, GVOBl. M-V Nr. 1 1998, S. 12ff, zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392) unverzüglich der unteren Denkmal-schutzbehörde anzuzeigen. Anzeigepflicht besteht gem. § 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 gem. § 11 Abs. 3 DSchG M-V in unverändertem Zustand zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.“

### **1.7.7 Altlasten / Kampfmittel**

Altlasten sind im Bereich der Satzung nicht bekannt.

Sollten bei den Bauarbeiten Verdachtsflächen aufgefunden werden, sind sie umgehend dem Umweltamt des Landkreises Vorpommern-Greifswald anzuzeigen.

Der bei Abbruch- und Baumaßnahmen anfallende unbelastete Bauschutt ist durch zugelassene Unternehmen der Deponie zuzuführen.

Belastete Bausubstanz ist vor dem Abbruch einer Analyse auf Art und Umfang der Schadstoffbelastung zu unterziehen. Die Untersuchungsergebnisse sind dem Umweltamt des Landkreises Vorpommern-Greifswald und dem STALU Vorpommern zur weiteren Entscheidung vorzulegen.

Holzabfälle sind einer stofflichen Verwertung zuzuführen.

Belastete Holzabfälle sind nach der Art der Konzentration der Belastung unschädlich in dafür zugelassene Abfallentsorgungsanlagen zu entsorgen.

Für den Geltungsbereich sind keine Kampfmittelbelastungen bekannt.

Da in Mecklenburg-Vorpommern Munitionsfunde nicht auszuschließen sind, wird empfohlen vor Beginn von Bauarbeiten, eine Kampfmittelbelastungsauskunft beim Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz Mecklenburg-Vorpommern einzuholen.

### **1.7.8 Immissionen**

Durch die Errichtung von baulichen Anlagen und die Erschließung des Baugebietes im Ortsteil Krummin ist mit Lärm und Staubentwicklung zu rechnen. Diese Immissionen sind vorübergehend und auf die Bauzeit begrenzt. Das Baugebiet passt sich mit seiner Nutzung und dem Neubau von Wohnhäusern und Ferienhäusern an den umgebenden Bestand an. Durch die Nutzung sind die üblicherweise auftretenden Immissionen eines Wohngebietes zu erwarten. Aufgrund der geringen Anzahl an neu zu errichtenden Gebäuden ist nur mit einem entsprechend geringen zusätzlichen Verkehrsaufkommen zu rechnen. Von einer Beeinträchtigung des Dorfgebietes im Hinblick auf Lärmimmissionen ist nicht auszugehen.

Auf das Gebiet wirken Lärmimmissionen durch die K 27, Schwarzer Weg, ein. Im Ortsteil Neeberg wurde die Verkehrsmenge im Mai 2016 im Rahmen von Geschwindigkeitsmessungen erfasst. Der Messzeitraum betrug eine Woche. Die Auswertung ergibt einen durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) von 390 Kraftfahrzeugen. Das Ergebnis ist auf Krum-

min übertragbar. Diese Verkehrsmenge hat keine relevanten Auswirkungen auf das Plangebiet.

### 1.7.9 Klimaschutz / Klimaanpassung

Durch Aufstellung der Satzung wird der Ortsteil Krummin weiter verdichtet.

Der höhere Niederschlagswasseranfall durch die zusätzliche Versiegelung, wird in den vorhandenen Gräben eingeleitet. Weiteres Niederschlagswasser wird auf den Grundstücken versickert. Durch die Versickerung des Niederschlagswassers auf den Grundstücken und die Einleitung in den offenen Gräben wird es weiterhin dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt und trägt damit zur Grundwasserneubildung bei.

Die Begrünung der unbebauten Grundstücksflächen trägt zur Verbesserung des Mikroklimas bei.

### 1.7.10 Auswirkungen auf Natur und Landschaft

- **Naturschutzgebiete**

*N 323 Insel Görmitz*

Das Naturschutzgebiet liegt rd. 5.000 m südöstlich des Satzungsgebietes.

Es wird auf Grund der Entfernung nicht wesentlich zusätzlich belastet.

*N 248 Südspitze Gnitz*

Das Naturschutzgebiet liegt rd. 5.000 m südlich des Satzungsgebietes.

Es wird auf Grund der Entfernung nicht wesentlich zusätzlich belastet.

- **Nationalparke**

Nationalparke sind aufgrund ihrer Entfernung nicht betroffen.

- **Biosphärenreservate**

Es sind keine Gebiete betroffen.

- **Landschaftsschutzgebiete**

*L 82 Insel Usedom mit Festlandgürtel*



Quelle: Kartenportal Mecklenburg-Vorpommern [www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/) (10.03.2016)

Der Ort Krummin wird von dem Landschaftsschutzgebiet umschlossen. Dabei wird die eigentliche Ortschaft, der bebaute Bereich, ausgelassen. Der Ort und das Plangebiet sind

nicht von den Schutzziele des Schutzgebietes betroffen. Das Schutzgebiet grenzt im Westen an das Plangebiet. Die neue Nutzung des Plangebietes greift nicht in die Flächen des Schutzgebietes ein.

Durch die vorhandene Bebauung und Straßenverkehrsflächen ist dieser Bereich des Landschaftsschutzgebietes vorbelastet.

Die Aufstellung der Satzung lässt keine wesentlichen Beeinträchtigungen oder Belastungen in Verbindung mit dem Landschaftsschutzgebiet erwarten.

- **Naturparke**

*NP 5 Naturpark Insel Usedom*

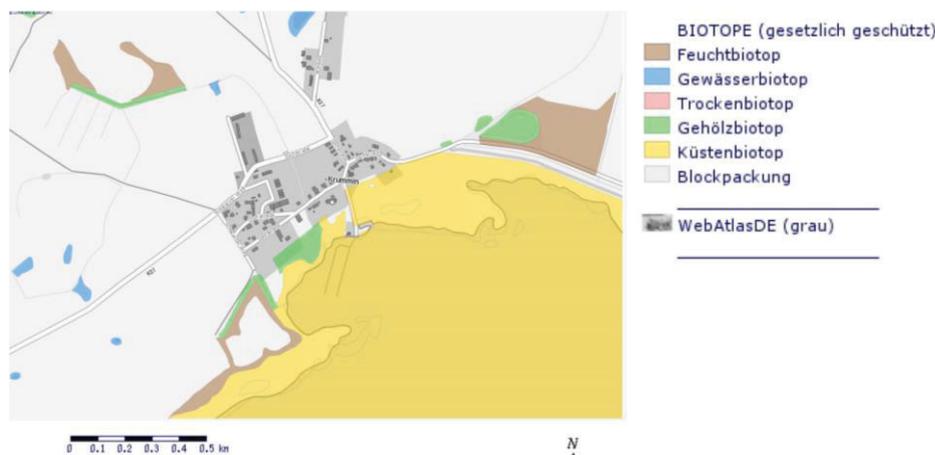
Krummin liegt inmitten des Naturparkes Insel Usedom. Eine Bebauung innerhalb der Ortschaft beeinträchtigt nicht die Schutzziele des Naturparkes. Innerhalb der Ortschaft ist das Schutzgebiet durch die Nutzung bereits vorbelastet. Von zusätzlichen, wesentlichen Beeinträchtigungen oder Belastungen für den Naturpark ist nicht auszugehen.

- **Naturdenkmale**

Im Plangebiet befinden sich keine Naturdenkmale.

- **Gesetzlich geschützte Biotope und Geotope**

Nach dem Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie liegen folgende Biotope im Umkreis bis zu 300 m:



Quelle: Kartenportal Mecklenburg-Vorpommern [www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/) (10.03.2016)

OVP 13801 Biotop: Offenwasser Bodden  
Gesetzesbegriff: Boddengewässer mit Verlandungsbereichen

Das Biotop liegt ca. 350 m südlich des Plangebietes



Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 5 \*Wohngebiet und Ferienhäuser nördlich des Schwarzen Weges\* liegt teilweise im Hochwasserrisikogebiet.

Laut regionalem Raumordnungsprogramm wird das Gebiet als Vorbehaltsgebiet Küsten- und Hochwasserschutz eingestuft. Unter diesen Voraussetzungen wurden entsprechende Festsetzungen zum Hochwasserschutz getroffen.

### *Trinkwasserschutz*

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegen die Trinkwasserschutzzonen II und III der Wasserfassung Krummin. Das Wasserwerk wurde außer Betrieb genommen und die Bohrburgen werden nicht mehr zur Wasserförderung genutzt.

Das Verfahren zur Aufhebung der Trinkwasserschutzzonen begann im Januar 2015.

Solange keine Aufhebung der Trinkwasserschutzzonen erfolgt ist, sind die entsprechenden Festlegungen für Trinkwasserschutzzonen, nach § 52 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit dem DVGW-Regelwerk Arbeitsblatt W 10, zu beachten. In der Trinkwasserschutzzone III besteht ein geringes Gefährdungspotential, so dass hier eine Bebauung mit Wohn- und Ferienhäusern, aus wasserrechtlicher Sicht, ohne die Erteilung von Ausnahmegenehmigungen nach § 136 Abs. 3 Landeswassergesetz (LWaG M-V), genehmigungsfähig ist.

In der Trinkwasserschutzzone II besteht ein höheres Gefährdungspotential für das Grundwasser. Hier sind Bauvorhaben aus wasserrechtlicher Sicht mit einer Ausnahmegenehmigung nach § 136 Abs. 3 LWaG M-V genehmigungsfähig.

Die untere Wasserbehörde, Bereich Grundwasser/ Schutzzonen, bestätigte die entsprechenden Genehmigungen seiner Behörde.

- **Europäisches Netzwerk Natura 2000**

### *FFH- Gebiete*

#### *DE 2049-302 Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff*



Quelle: Kartenportal Mecklenburg-Vorpommern [www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/) (10.03.2016)

Das FFH-Gebiet beginnt rd. 800 m südöstlich des Plangebietes.

Es wird auf Grund der Entfernung nicht wesentlich zusätzlich belastet.

Europäische Vogelschutzgebiete sind nicht betroffen.

○ **Gesetzlich geschützte Bäume**

An der südöstlichen Grenze des Plangebietes zum Schwarzen Weg sind acht gesetzlich geschützte Bäume vorhanden.

Der Ausgleich zur Baumfällung wurde in der Eingriff-/ Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt und entsprechende Ersatzmaßnahmen festgelegt.

● **Schutz der Alleen**

Laut Naturschutzausführungsgesetz M-V vom 23. Februar 2011 sind Alleen und einseitige Baumreihen an öffentlichen Verkehrsflächen gesetzlich geschützt.

Alleen sind nicht betroffen.

○ **Wald**

Wälder sind auf Grund ihrer Entfernung zum Satzungsgebiet nicht betroffen.

○ **Geschützte Arten**

Die Auswirkungen auf geschützte Arten wurden in einem artenschutzrechtlichen Gutachten (Anlage 3) untersucht. Im Ergebnis wurde festgelegt, für welche Arten innerhalb des Untersuchungsgebietes potenzielle Lebensräume vorhanden und welche Arten somit prüfrelevant sind. Dies sind alle Arten der zu berücksichtigenden Gruppen, die durch das Vorhaben bzw. die das Vorhaben vorbereitenden Handlungen beeinträchtigt werden könnten.

Die Relevanzprüfung für Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie ergab, dass für folgende Arten eine Betroffenheit durch Vorhaben möglich ist:

- Gebäudebewohnende Fledermausarten wie z. B. Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) -

Es sind Quartierpotenziale (Tagesquartiere) für gebäudebewohnende

Fledermausarten am noch bedachten Stallgebäude auf dem Gelände des Satzungsgebietes vorhanden.

Es werden folgende Vermeidungsmaßnahmen festgelegt:

Der vorhabenbedingte Abriss des Stallgebäudes ist während der Überwinterungszeit von Fledermäusen, d. h. im Zeitraum Ende Oktober bis Ende März, durchzuführen.

Um nach dem Abriss des Stallgebäudes ein kontinuierliches Angebot an Tagesquartieren gewährleisten zu können, sind vier Ersatzquartiere (Sommerquartiere,

z. B. Fledermausflachkasten 1FF der Firma Schwegler) zu montieren. Die Aufhängung sollte an im Projektgebiet verbleibenden Bäumen, möglichst mit engem räumlichen

Bezug zum abzureißenden Stallgebäude, erfolgen.

Die Relevanzprüfung für europäische Vogelarten ergab, dass für folgende Arten eine Betroffenheit durch Vorhaben möglich ist:

- Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) - Brutnachweise (Nester) an der noch bedachten Stallanlage

Es werden folgende Vermeidungsmaßnahmen festgelegt:

Abriss der Stallanlage außerhalb der Brutzeit der Mehlschwalbe, d. h. im Zeitraum Anfang Oktober bis Mitte April

Um nach dem Abriss des Stallgebäudes ein kontinuierliches Angebot an geeigneten Ansiedlungsmöglichkeiten gewährleisten zu können, ist (rechtzeitig vor der Rückkehr der Mehlschwalben aus den Wintergebieten Anfang bis Mitte April) ein sog. Schwalbenturm mit Platz für mindestens 20 Nester (z. B. Firma AGROFOR) aufzustellen. Der Standort sollte mit räumlichem Bezug zu den derzeit bestehenden Brutstätten gewählt werden, um die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, dass die Nisthilfe angenommen wird.

- Nestbauende Baumbrüter wie z. B. Buchfink (*Fringilla coelebs*) - evtl. Brutvorkommen im Baumbestand des Vorhabengebiets

Es werden folgende Vermeidungsmaßnahmen festgelegt:

Durchführung von Baumfällarbeiten außerhalb der Brutzeit, d. h. zwischen 01. August und 28. Februar.

- Feldlerche (*Alauda arvensis*) - evtl. Brutvorkommen auf der Ackerfläche im östlichen Teil des Projektgebiets

Es werden folgende Vermeidungsmaßnahmen festgelegt:

Durchführung von Baumfällarbeiten außerhalb der Brutzeit, d. h. zwischen 01. August und 28. Februar.

- Blässgans (*Anser albifrons*), Graugans (*Anser anser*), Saatgans (*Anser fabalis*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Singschwan (*Cygnus cygnus*), Kranich (*Grus grus*) - Projektgebiet liegt innerhalb von ausgewiesenen Rastflächen (UMWELTKARTEN-PORTAL LUNG)

Die nächstgelegenen Schlafplätze von Gänsen, Schwänen und Kranichen liegen in einem Abstand zum Vorhabengebiet, der eine direkte Schädigung durch vorhabenbedingte Wirkfaktoren ausschließt.

- **Denkmalschutz**

Nach derzeitigem Kenntnisstand werden im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 5 \*Wohngebiet und Ferienhäuser nördlich des Schwarzen Weges\* keine Bodendenkmale berührt.

#### **1.7.11 Durchführung der Maßnahme**

Die Grundstücke befinden sich im privaten Eigentum. Im Bereich des Wohngebietes werden die Grundstücke an private Eigentümer veräußert. Die Ferienhäuser im Sondergebiet werden vom Investor errichtet. Die Vermietung erfolgt über Dritte.

## **2 Umweltbericht**

Nach § 2a Abs. 4 und § 2a und 4c sind im Umweltbericht die auf Grund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen.

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung und liegt als Anlage 1 bei.

Die Begründung wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom \_\_\_\_\_ gebilligt.

Krummin, den \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Bürgermeisterin

## Gemeinde Krummin

### B-Plan Nr. 5 "Wohngebiet und Sondergebiet Ferienhäuser nördlich des Schwarzen Weges"

Umweltbericht

Projekt-Nr.: 25329-00

Fertigstellung: März 2017

Geschäftsführerin: Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Projektleiter: Dipl.-Ing. Karlheinz Wissel  
Landschaftsarchitekt

Mitarbeit: Dipl.-Biologin Eike Freyer  
TMA Doreen Berkhahn  
Dipl.-Ing. Vermessung Sabine Spreer

Regionalplanung

Umweltplanung

Landschaftsarchitektur

Landschaftsökologie

Wasserbau

Immissionsschutz

Hydrogeologie

UmweltPlan GmbH Stralsund

info@umweltplan.de  
www.umweltplan.de

Sitz Hansestadt Stralsund

Tribseer Damm 2  
18437 Stralsund  
Tel. +49 38 31/61 08-0  
Fax +49 38 31/61 08-49

Niederlassung Güstrow

Speicherstraße 1b  
18273 Güstrow  
Tel. +49 38 43/46 45-0  
Fax +49 38 43/46 45-29

Außenstelle Greifswald

Bahnhofstraße 43  
17489 Greifswald  
Tel. +49 38 34/231 11-91  
Fax +49 38 34/231 11-99

Geschäftsführerin

Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Zertifikate

Qualitätsmanagement  
DIN EN 9001:2008  
TÜV CERT Nr. 01 100 010689

Familienfreundlichkeit  
Audit Erwerbs- und Privatleben

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.2	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des B-Plan Nr. 5.....	1
1.3	Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes .....	2
<b>2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der potenziellen Umweltauswirkungen</b> .....	<b>3</b>
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands und der Umweltmerkmale .....	3
2.1.1	Boden.....	3
2.1.2	Wasser .....	4
2.1.3	Klima/Luft .....	6
2.1.4	Pflanzen/Tiere, biologische Vielfalt .....	6
2.1.5	Landschaftsbild/Natürliche Erholungseignung .....	15
2.1.6	Mensch.....	18
2.1.7	Kultur- und Sachgüter.....	18
2.1.8	Schutzgebiete und Schutzobjekte.....	18
2.1.9	Wechselwirkungen.....	18
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung .....	19
2.2.1	Auswirkungen auf die Schutzgüter.....	19
2.2.2	Auswirkungen auf den Artenschutz.....	20
2.2.3	Auswirkungen auf Schutzgebiete und Schutzobjekte.....	20
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....	21
2.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen der geplanten Nutzungen.....	21
2.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	23
2.6	Zusammenfassende Bewertung der potenziellen Umweltauswirkungen des Vorhabens .....	23
<b>3</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b> .....	<b>24</b>
3.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung.....	24

3.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei der Durchführung der geplanten Maßnahmen auf die Umwelt (Monitoring) .....	24
<b>4</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>25</b>
<b>5</b>	<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>27</b>

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1:	Flächenbilanz des B-Plan Nr. 5 .....	1
Tabelle 2:	Übersicht über die Ziele und Maßgaben des Umweltschutzes und deren Umsetzung bei der Aufstellung des B-Plans Nr. 5 .....	2
Tabelle 3:	Bewertung der Böden entsprechend des Hemerobiegrades .....	4
Tabelle 4:	Bewertung der Grundwasserverhältnisse .....	5
Tabelle 5:	Einstufung der Bewertungskriterien .....	8
Tabelle 6:	Naturschutzfachliche Gesamtbewertung der Biotope.....	8
Tabelle 7:	Bestand und Bewertung der Biotope im Plangebiet sowie im nördlichen Bereich des Flurstücks 107, Flur 2, Gemarkung Krummin .....	9
Tabelle 8:	Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung .....	19

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1:	Ruinöse Stallanlage im Plangebiet .....	15
Abbildung 2:	Südlicher Teil des Plangebietes mit Blick zum Wasserspeicher.....	16
Abbildung 3:	Ackerfläche im östlichen Teil des Plangebietes .....	16
Abbildung 4:	Graben östlich des Plangebietes .....	17

## 1 Einleitung

### 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Nach § 2a BauGB ist für Bauleitpläne ein Umweltbericht zu erstellen. Der Umweltbericht dient der Dokumentation des Vorgehens bei der Umweltprüfung und fasst alle Informationen zusammen, die als Belange des Umwelt- und Naturschutzes und der ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz (§ 1a BauGB) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen sind.

Der vorliegende Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zum B-Plan Nr. 5 "Wohngebiet und Sondergebiet Ferienhäuser nördlich des Schwarzen Weges".

### 1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des B-Plan Nr. 5

Das B-Plangebiet Nr. 5 liegt am nördlichen Ortsrand der Ortslage Krummin und hier nördlich des Schwarzen Weges. Der Geltungsbereich des B-Plangebietes hat einen Umfang von ca. 1,27 ha.

Das Plangebiet umfasst den südlichen Teil einer ruinösen Tierproduktionsanlage sowie eine Ackerfläche. Es soll Baurecht für 12 Einzel- bzw. Doppelhäuser geschaffen werden (6 Wohnhäuser und 6 Ferienhäuser).

Der nördliche, außerhalb des Plangebietes gelegene Teil der ehem. Tierproduktionsanlage wird als Fläche für Kompensationsmaßnahmen genutzt.

Ziel der Planung ist die Deckung des Wohnraumbedarfs der Gemeinde und die Förderung des Tourismus im Gemeindegebiet. Außerdem dient die Planung der Beseitigung eines Schandflecks im Orts- bzw. Landschaftsbild.

Es ist die folgende Flächenaufteilung vorgesehen:

*Tabelle 1: Flächenbilanz des B-Plan Nr. 5*

<b>Planungen</b>	<b>Umfang</b>
Reines Wohngebiet (WR)	0,5651 ha
Sondergebiet "Ferienhausgebiet" (SO)	0,5217 ha
Private Verkehrsfläche	0,1108 ha
Öffentliche Verkehrsfläche	0,0690 ha
Fläche für Versorgungsanlagen (Saugstelle/Löschwasserbrunnen)	0,0057 ha
<b>Gesamtfläche des Geltungsbereiches</b>	<b>1,2723 ha</b>

### 1.3 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Im Folgenden werden die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes dargestellt, die für den B-Plan Nr. 5 von Bedeutung sind. Außerdem wird dargelegt, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Planes berücksichtigt wurden.

*Tabelle 2: Übersicht über die Ziele und Maßgaben des Umweltschutzes und deren Umsetzung bei der Aufstellung des B-Plans Nr. 5*

Planungsrelevante Ziele/ Maßgaben des Umweltschutzes	Umsetzung bei der Aufstellung des B-Plans Nr. 5
<i>Ziele der Fachgesetze</i>	
Bodenschutzklausel nach § 1a BauGB (Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Vorrang der Innenentwicklung, Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen nur im notwendigen Umfang)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• anteilige Nutzung des baulich vorgeprägten Standorts der aufgelassenen Tierproduktionsanlage für die geplante Bebauung</li> </ul>
Vorgaben zur Kompensation nach § 15 (3) BNatSchG (Rücksichtnahme auf agrarstrukturelle Belange bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen; Inanspruchnahme von für landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang, vorrangige Kompensation durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, zur Vermeidung einer Nutzungsherausnahme von Flächen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• anteilige Nutzung des baulich vorgeprägten Standorts der aufgelassenen Tierproduktionsanlage für die Kompensation</li> </ul>
Alleenschutz nach § 19 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Allee betroffen</li> </ul>
Biotopschutz nach § 20 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Überplanung von gesetzlich geschützten Biotopen</li> </ul>
<i>Zielvorgaben aus Fachplänen (Landschaftsrahmenplan, Zielstellungen für das Siedlungswesen)</i>	
Bauliche Entwicklung von Siedlungsbereichen vorrangig durch Sanierung bestehender Bausubstanz, Umnutzung von bebauten Flächen und Nutzung innerörtlicher Baulandreserven unter Erhalt innerörtlicher Freiräume und Grünzäsuren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• anteilige Nutzung des baulich vorgeprägten Standorts der aufgelassenen Tierproduktionsanlage für die geplante Bebauung</li> </ul>

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

### **2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands und der Umweltmerkmale**

#### **2.1.1 Boden**

##### Bestand

Die geologischen Bildungen und die Oberflächengestalt im Bereich des Plangebietes sind in der Weichseleiszeit entstanden. Vorzufinden sind hauptsächlich Geschiebemergel und Geschiebelehm.

Im Plangebiet sind nach der Landesweiten Analyse der Landschaftspotentiale in Mecklenburg-Vorpommern (LAUN M-V 1996) Lehme/Tieflehme, sickerwasserbestimmt, verbreitet.

Die Böden des Plangebietes sind durch die aufgelassene Tierproduktionsanlage sowie durch die vorliegende intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung erheblich anthropogen überprägt.

##### Bewertung

Der Boden erfüllt für den Naturhaushalt und für die menschlichen Bedürfnisse sehr viele Funktionen. Dieser Sachverhalt kommt in einer Vielzahl von Funktionen und Potenzialen, wie z. B. biotisches Ertragspotenzial, Speicherpotenzial, Wasserrückhaltevermögen, Lebensraumfunktion, Filterfunktion, klimatische Funktion zum Ausdruck. Dabei werden diese Funktionen und Potenziale nicht allein vom Boden ausgeübt, sondern durch das Zusammenwirken aller Komponenten in der Landschaft.

Da nur ein weitestgehend ungestörter Boden seinen Aufgaben im Landschaftshaushalt gerecht werden kann, ist für die Bewertung des Bodens vor allem der Hemerobiegrad (Natürlichkeitsgrad) von Bedeutung. Dieser geht aus der derzeitigen und ehemaligen Nutzung hervor.

Die Leistungsfähigkeit des Bodens wird im Wesentlichen durch die anthropogene Beeinflussung und das Zusammenwirken mit anderen Komponenten (vor allem Wasser und Vegetation) bestimmt.

Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage der Biotopkartierung und orientiert sich dabei an den Wertmaßstäben von JESCHKE (1993), NEIDHARDT & BISCHOPINCK (1994), KARL (1997) und GLÖSS (1997).

Innerhalb der Bewertungsskala von 0 - 4,0 werden die Böden entsprechend ihres Hemerobiegrades eingeschätzt (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Bewertung der Böden entsprechend des Hemerobiegrades

Bodenkategorie	Hemerobie	Wertstufe	
überbaute, versiegelte Böden, Versiegelungsgrad 85 bis 100 %	metahemerob (vegetationsfreie, vom Menschen überprägte Bereiche)	0	<b>allgemeine Bedeutung</b>
Aufschüttung mit vorbelasteten Substraten, verdichtet		0,2	
stark degradierte, urbane Böden	polyhemerob (stark anthropogen geprägt)	0,3 - 0,5	
teilversiegelte Böden (z. B. durch Rasengittersteine)		0,5	
Aufschüttung mit weitgehend unbelasteten Substraten, verdichtet		0,7	
intensiv genutzte Böden der Landwirtschaft, Gartenland	euhemerob (stark anthropogen beeinflusst)	1,0	
unversiegelte Stadtböden mit noch weitgehend vorhandenem, natürlichem Bodenaufbau		2,0	
Böden intensiv genutzter Forste		2,5	
extensiv genutzte Böden der Land- und Forstwirtschaft	mesohemerob (mäßig anthropogen beeinflusst)	3,0	<b>besondere Bedeutung</b>
Böden, die niemals einer intensiven Nutzung unterlagen und Gebiete des Natur- und Artenschutzes	oligohemerob (wenig anthropogen beeinflusst)	3,5	
Böden ohne anthropogene Veränderungen	ahemerob (natürlich)	4,0	

Die Böden im Plangebiet sind durch die ehem. Tierproduktionsanlage und die intensive landwirtschaftliche Nutzung stark anthropogen beeinflusst. Die Bodenverhältnisse im Plangebiet sind damit nur von allgemeiner Bedeutung.

## 2.1.2 Wasser

### Bestand

#### Grundwasser

Der Grundwasserflurabstand liegt im Plangebiet zwischen 2 und 5 m. Das Grundwasserdargebot beträgt zwischen 1.000 und 10.000 m<sup>3</sup>. Die Grundwasserneubildungsrate liegt zwischen 20 und 25 %. Das Grundwasser gilt als ungeschützt gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen.

### *Oberflächengewässer*

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Östlich grenzt ein Graben (L 49) an das Plangebiet, der als landwirtschaftlicher Vorfluter ausgebaut und intensiv instand gehalten wird.

### Bewertung

Die Grundwasserverhältnisse im Plangebiet werden hinsichtlich ihrer Natürlichkeit und Qualität, bezüglich der Grundwasserschutzfunktion und der Bedeutung des Grundwassers im Naturhaushalt bewertet.

Das Bewertungsschema wurde in Anlehnung an die Bodenbewertung auf der Grundlage der Angaben des hydrogeologischen Kartenwerkes der DDR und der Biotopverhältnisse entwickelt. Innerhalb der Bewertungsskala von 0 - 4,0 werden die naturräumlichen Einheiten nach folgendem, allgemeinem Bewertungsschema eingeordnet:

*Tabelle 4: Bewertung der Grundwasserverhältnisse*

<b>Grundwasserverhältnisse</b>	<b>Wertstufe</b>	
Gebiete mit geringer Grundwasserneubildungsrate geschütztes Grundwasservorkommen	1,0	<b>allgemeine Bedeutung</b>
Trinkwasserschutzzone III	2,0	
Gebiete mit hoher Grundwasserneubildungsrate (Stufe 1-3) grundwasserbeeinflusste Niederungen		
Grundwassersickerungsgebiet, Gebiet mit hohem Grundwasserdargebot	2,5	<b>allgemeine oder besondere Bedeutung</b>
Gebiete mit hoher Grundwassergefährdung durch Schadstoffeintrag veränderte Moore	2,5 bis 1	
Trinkwasserschutzzone II Gebiete mit hoher Grundwasserneubildungsrate (Stufe 4)	3,0	<b>besondere Bedeutung</b>
naturnahe Moore	3,5	
natürliche/naturnahe Überschwemmungsgebiete	3,0-4,0	
Trinkwasserschutzzone I	4,0	

Das Plangebiet ist aufgrund seiner hohen Grundwasserneubildungsrate und seiner anteiligen Lage in der Trinkwasserschutzzone II der Wasserfassung "Krummin" von besonderer Bedeutung für die Grundwasserverhältnisse.

### **2.1.3 Klima/Luft**

#### Bestand

Klimatisch gehört die Gemeinde Krummin zum Klimagebiet Ostrügens und der vorpommerschen Küste mit vorherrschenden Winden aus westlicher Richtung. Das Jahresmittel der Lufttemperatur beträgt 7,6 bis 7,8°C.

Als klimatisch wirksame Struktur sind Ackerflächen mit ihrer Funktion für die Kaltluftbildung im Plangebiet vorhanden.

Die Luftgüte im Plangebiet wird durch die Küstennähe positiv beeinflusst, da die höheren Windgeschwindigkeiten den Luftaustausch begünstigen.

#### Bewertung

Aufgrund der dominierenden klimatischen Wirkung der nahe gelegenen Ostsee wird den im Plangebiet vorhandenen klimatisch wirksamen Strukturen (Ackerfläche mit Kaltluftbildungsfunktion) nur eine allgemeine Bedeutung für die örtlichen lufthygienischen und mikroklimatischen Verhältnisse beigemessen.

### **2.1.4 Pflanzen/Tiere, biologische Vielfalt**

#### Bestand

Das Plangebiet befindet sich am nordwestlichen Ortsrand von Krummin. Das westliche Plangebiet wird von einer aufgelassenen Stallanlage (OBD geprägt, die z.T. von Schafen beweidet wird (OBD/GMA). Das östliche Plangebiet wird von einer Ackerfläche (ACL) eingenommen.

Die aufgelassenen Stallanlagen (OBD) werden an ihren Abgrenzungen von Holunderbüschen gesäumt (OBD/BLR). In den Ruinen haben sich in der Regel grasdominierte Ruderalfluren (OBD/RHK) entwickelt. Teilweise finden sich mit Platten versiegelte Freiflächen (OBD/OVP) im Plangebiet, die moos- und grasbewachsen sind und häufig als wilde Müllplätze bzw. Schuttlagerplätze dienen. Ablagerungen von Müll und Schutt (OBD/OSM) sind auf dem gesamten Gelände verstreut zu finden. Die südliche Grenze wird vom Schwarzen Weg (OVL) gebildet, an der Westgrenze verläuft ein Wirtschaftsweg aus Platten (OBD/OVW).

Geschützte Biotop wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen. Nördlich des Plangebietes befindet sich ein gesetzlich geschütztes Kleingewässer.

Abgesehen von den Holunderbüschen, die insbesondere in und an den Stallruinen zu finden sind, befinden sich nur wenige Gehölze im B-Plangebiet. Die meisten von ihnen stehen am Straßenrand.

### Bewertung

Grundlage für die Bewertung der Biotope sind die „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (HzE LUNG M-V 1999). Zur Bewertung werden gemäß den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (HzE LUNG M-V 1999) die Kriterien

- Regenerationsfähigkeit,
- Gefährdung/Seltenheit nach der Roten Liste Biotoptypen der BRD,
- Struktur- und Artenvielfalt und
- Naturnähe

herangezogen.

Die **Regenerationsfähigkeit (R)** eines Biotops leitet sich vor allem aus dessen zeitlicher Wiederherstellbarkeit ab. In Abhängigkeit von der Entwicklungsdauer des jeweiligen Biotoptyps erfolgt die Einschätzung einer Wertstufe.

Die Bewertung der **Gefährdung (G)** findet auf Grundlage der "Roten Liste der Biotoptypen" entsprechend des regionalen Gefährdungsgrades der Biotope statt. Die Gefährdung eines Biotops ist abhängig von der natürlich oder anthropogen bedingten Seltenheit und von der Empfindlichkeit gegenüber einwirkenden Störungen. Berücksichtigt wird bei der Bewertung auch das Vorkommen seltener und bedrohter Pflanzenarten in den Biotoptypen.

Die **Struktur- und Artenvielfalt (V)** wird anhand der typische Artenausstattung und Strukturausprägung der Biotope gemäß Biotopkartieranleitung (LUNG 2013) eingeschätzt.

Als **Naturnähe (N)** wird der Grad des menschlichen Einflusses auf die Gestalt, Entwicklung und Entstehung eines Biotops verstanden. Die Einstufung der Naturnähe erfolgt anhand des Intensitätsgrades der anthropogenen Überprägung.

Die Einschätzung der Kriterien wird für jedes Biotop anhand der Wertstufen 0 (nachrangig/ sehr gering) bis 4 (sehr hoch) vorgenommen. Die Wertstufen werden wie folgt unterschieden:

Tabelle 5: Einstufung der Bewertungskriterien

Bewertung / Wertstufe	Regenerationszeit (R)	Gefährdung (G)	Struktur- und Artenvielfalt (V)	Naturnähe (N)
nachrangig (n) / sehr gering – 0	- (keine Einstufung sinnvoll)	nicht gefährdet / Einstufung nicht sinnvoll	- (künstl. Biotope)	künstlich
gering (g) – 1	1-25 Jahre	potenziell gefährdet; im Rückgang, Vorwarnliste	geringe Ausprägung von Strukturen und Habitaten	naturfremd
mittel (m) – 2	26-50 Jahre	gefährdet	mittlere Ausprägung von Strukturen und Habitaten	(bedingt) naturfern
hoch (h) – 3	51-150 Jahre	stark gefährdet	hohe Ausprägung von Strukturen und Habitaten	(bedingt) naturnah
sehr hoch (sh) – 4	> 150 Jahre	von vollständiger Vernichtung bedroht	sehr hohe Ausprägung von Strukturen und Habitaten	unberührt/natürlich

Die **naturschutzfachliche Gesamtbewertung** der Biotoptypen erfolgt aufgrund der jeweils höchsten Bewertung der vorher beschriebenen Kriterien. Dabei ergibt sich folgende Abstufung:

Tabelle 6: Naturschutzfachliche Gesamtbewertung der Biotope

Naturschutzfachliche Bewertung	Bewertungsklasse
0	nachrangig
1	gering
2	mittel
3	hoch
4	sehr hoch

Eine zusammenfassend Beschreibung und Bewertung aller im Vorhabenbereich vorgefundener Biotoptypen erfolgt in der nachfolgenden Tabelle 7.

Tabelle 7: Bestand und Bewertung der Biotope im Plangebiet sowie im nördlichen Bereich des Flurstücks 107, Flur 2, Gemarkung Krummin

Biotopnummer	Biotopcode/Neubencode	Bezeichnung	Beschreibung	Charakteristische Pflanzenarten	Schutzstatus	Bewertung <sup>1</sup>		
						Kriterium		Gesamt
						R	G	
1	OVL	Straße	Schwarzer Weg an der Südgrenze des Plangebietes	-	-	-	0 (nachrangig)	
2	OBD / OVV	Brachfläche der Dorfgebiete / Wirtschaftsweg, versiegelt	substratüberlagerter Plattenweg an der Westgrenze des Plangebietes	-	-	-	0 (nachrangig)	
3	OBD / RHK / RHU	Brachfläche der Dorfgebiete / Ruderaler Kriechrasen / Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	westlich des Plattenweges befindlicher Grasstreifen	<i>Dactylis glomerata</i> , <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i>	-	1	1	1 (gering)
4	OBD / RHK / RHU, OSM	Brachfläche der Dorfgebiete / Ruderaler Kriechrasen / Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte / Kleiner Müll- und Schuttplatz	Grünfläche westlich des Schwarzen Weges mit Ablagerung von Holz und Schutt	<i>Lolium perenne</i> , <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> , <i>Urtica dioica</i>	-	1	1	1 (gering)
5	OBD	Brachfläche der Dorfgebiete	Plattenverbau parallel zur Straße (als Abgrenzung des Grundstücks)	-	-	-	0 (nachrangig)	

<sup>1</sup> Standard-Bewertungskriterien nach Hinweise zur Eingriffsregelung (LUNG 1999)

R ... Regenerationsfähigkeit (Wertzahl 0 ... 4)  
G ... Gefährdung, Seltenheit (Wertzahl 0 ... 4)



Biotopnummer	Biotopcode/Neubencode	Bezeichnung	Beschreibung	Charakteristische Pflanzenarten	Schutzstatus	Bewertung <sup>1</sup>		
						Kriterium		Gesamt
						R	G	
6	OBD / BLR, RHK, OSM	Brachfläche der Dorfgebiete / Ruderalgebüsch / Ruderaler Kriechrasen / Kleiner Müll- und Schuttplatz	zerfallene Stallanlagen, an den Rändern mit Holunder bewachsen, Ruine größtenteils mit Gras überwachsen; kleinflächig Ablagerung von Müll/Schutt	<i>Sambucus nigra</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Urtica dioica</i>	-	1	2	2 (mittel)
7	ACL	Lehm- bzw. Tonacker	Lehmacker im östlichen Teil des Plangebietes	-	-	-	1	1 (gering)
8	OBD / OSM	Brachfläche der Dorfgebiete / Kleiner Müll- und Schuttplatz	Kleines Häuschen an der Straße, aktuell mit Bauschutt/-materiallagerung	-	-	-	-	0 (nachrangig)
9	FGB	Graben mit intensiver Instandhaltung	einseitig beräumter Graben an der Ostgrenze des Plangebietes	<i>Phragmites australis</i>	-	1	-	1 (gering)
10	OBD / GMA	Brachfläche der Dorfgebiete / Artenarmes Frischgrünland	durch Betonpfeiler unterteiltes artenarmes Grünland, von Schafen beweidet gewesen, im Bereich der aufgelassenen Tierproduktionsanlage	<i>Lolium perenne</i> , <i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	-	-	1	1 (gering)
11	OBD / OSM	Brachfläche der Dorfgebiete / Kleiner Müll- und Schuttplatz	aufgestapelte Betonpfeiler, teilweise mit Gras, Moos und Löwenzahn überwachsen, dazwischen Holunder	<i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> , <i>Sambucus nigra</i>	-	-	1	1 (gering)
12	OBD	Brachfläche der Dorfgebiete	einseitig zugemauertes Häuschen, als Strohlager genutzt	-	-	-	-	0 (nachrangig)

Biotopnummer	Biotopcode/Neubencode	Bezeichnung	Beschreibung	Charakteristische Pflanzenarten	Schutzstatus	Bewertung <sup>1</sup>		
						Kriterium		Gesamt
						R	G	
13	OBD / BLM	Brachfläche der Dorfgebiete / Mesophiles Laubgebüsch	Brombeergebüsch an Maschendrahtzaunrest, < 100 m <sup>2</sup>	<i>Rubus fruticosus agg.</i>	-	1	1	1 (gering)
14	OBD / OVP / OSM	Brachfläche der Dorfgebiete / Parkplatz, versiegelte Freifläche / Kleiner Müll- und Schuttplatz	versiegelte Freifläche am Stallgiebel mit Spontanbewuchs (Moos, Gras) und Müll	<i>Lolium perenne, Dactylis glomerata</i>	-	-	-	0 (nachrangig)
15	OBD / ODS	Brachfläche der Dorfgebiete / Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage	Strohlagerfläche, ca. 23x9 m im Bereich der aufgelassenen Tierproduktionsanlage, Abdeckplane teilweise zerrissen	-	-	-	-	0 (nachrangig)
16	OBD / OSM	Brachfläche der Dorfgebiete / Kleiner Müll- und Schuttplatz	altes Stallgebäude, Fenster und Dach kaputt, innen vermüllt, außen Müll verteilt	-	-	-	-	0 (nachrangig)
17	OBD	Brachfläche der Dorfgebiete	ehemalige Klärgrube, Abdeckung mit Moos bewachsen; teilweise mit Müll verfüllt	-	-	-	-	0 (nachrangig)
18	OBD / BLR, RHK	Brachfläche der Dorfgebiete / Ruderalgebüsch / Ruderaler Kriechrasen	zerfallene Stallanlagen, an den Rändern mit Holunder bewachsen, Ruine größtenteils mit Gras überwachsen	<i>Sambucus nigra, Dactylis glomerata, Arrhenatherum elatius, Calamagrostis epigejos, Urtica dioica</i>	-	1	2	2 (mittel)

Biotopnummer	Biotopcode/Neubencode	Bezeichnung	Beschreibung	Charakteristische Pflanzenarten	Schutzstatus	Bewertung <sup>1</sup>		
						Kriterium		Gesamt
						R	G	
19	OBD / RHU / RHK, OSM	Brachfläche der Dorfgebiete / Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte / Ruderaler Kriechrasen, Kleiner Müll- und Schuttplatz	Ruderalflur zwischen Plattenweg und Stallruine mit Brennnessel, Distel, Landreitgras, teilweise Schuttablagerung	<i>Urtica dioica</i> , <i>Cirsium arvense</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i>	-	1	1	1 (gering)
20	OBD / OVP / OSM	Brachfläche der Dorfgebiete / Parkplatz, versiegelte Freifläche / Kleiner Müll- und Schuttplatz	mit Platten versiegelte Freifläche, vermüllt, moos- und grasbewachsen	<i>Urtica dioica</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Dactylis glomerata</i>	-	-	1	1 (gering)
21	OBD / BLM	Brachfläche der Dorfgebiete / Mesophiles Laubgebüsch	Brombeergebüsch über Gebäuderest, < 100 m <sup>2</sup>	<i>Rubus fruticosus agg.</i>	-	1	1	1 (gering)
22	OBD / RHK / OSM	Brachfläche der Dorfgebiete / Ruderaler Kriechrasen/ Kleiner Müll- und Schuttplatz	Knaulgrasflur zwischen Plattenweg und Stallruine, mit Baumschnittablagerung	<i>Dactylis glomerata</i>	-	1	1	1 (gering)
23	OBD / OVP	Brachfläche der Dorfgebiete / Parkplatz, versiegelte Freifläche	plattenversiegelte Freifläche, mit Moos bewachsen	-	-	-	-	0 (nachrangig)
24	OBD / RHU	Brachfläche der Dorfgebiete / Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	Brennnesselflur zwischen den zerfallenen Stallanlagen	<i>Urtica dioica</i>	-	1	1	1 (gering)
25	PER	Artenamer Zierrasen	Grünstreifen am Schwarzen Weg	-	-	-	-	0 (nachrangig)
26	OBD / RHK/ ÜC: OSM	Brachfläche der Dorfgebiete / Ruderaler Kriechrasen / Kleiner Müll- und Schuttplatz	mit Gras überwachsene Schuttablagerung	<i>Dactylis glomerata</i> , <i>Arrhenatherum elatius</i>	-	1	1	1 (gering)
27	OBD / BLR	Brachfläche der Dorfgebiete / Ruderalgebüsch	Holundergebüsch	<i>Sambucus nigra</i>	-	1	2	2 (mittel)

Biotopnummer	Biotopcode/Neubencode	Bezeichnung	Beschreibung	Charakteristische Pflanzenarten	Schutzstatus	Bewertung <sup>1</sup>		
						Kriterium		Gesamt
						R	G	
28	RHK / RHU	Ruderaler Kriechrasen / Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	Ruderalflur an der Straße	<i>Urtica dioica</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Dactylis glomerata</i>	-	1	1	1 (gering)
29	FGB	Graben mit intensiver Instandhaltung	Grasflur auf einer Grabenböschung	<i>Lolium perenne</i> , <i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	-	1	-	1 (gering)
30	SE / VSX / VRT / RHU	Nährstoffreiches Stillgewässer / Standorttypischer Gehölzsaum an stehenden Gewässern / Rohrkolbenröhricht / Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	dauerhaft wasserführendes Kleingewässer		§	3	2	3 (hoch)

## Fauna

Die im Plangebiet vorhandenen Bäume und Sträucher stellen Habitate für wenig störungsanfällige baum- und gebüschbrütende Vogelarten dar.

Die im Plangebiet befindliche Ackerfläche ist ein potentielles Bruthabitat der Feldlerche.

Der östlich an das Plangebiet angrenzende Graben stellt eine Wanderleitlinie für den Fischotter und den Biber dar.

Der nördlich des Plangebietes befindliche Stall beherbergt eine Mehlschwalbenkolonie (30.11.2015 mindestens 20 Nester).

Außerdem bietet der Stall Habitatpotenziale für Sommerquartiere gebäudebewohnender Fledermausarten (wie z.B. Zwergfledermäuse). Winterquartiere können ausgeschlossen werden, da der Stall keine frostsicheren Quartiere bietet.

## Biologische Vielfalt

Die drei Ebenen der Biologischen Vielfalt (genetische Vielfalt, Artenvielfalt und Ökosystemvielfalt) wurden, soweit sie für das Plangebiet relevant und im Rahmen des vorgegebenen Untersuchungsrahmens erfassbar sind, über die Biotoptypen und über eine Analyse potentieller Habitate ausgewählter Tiergruppen erfasst.

Die genetische Vielfalt ist die Vielfalt innerhalb einer Art (intraspezifische Biodiversität) und wird, soweit für das Plangebiet relevant und im Rahmen des vorgesehenen Untersuchungsrahmens erfassbar, in den Textpassagen zu den Pflanzen und Tieren dargestellt.

Die Artenvielfalt (interspezifische Biodiversität) beinhaltet die Artenzahl von Flora und Fauna innerhalb des zu betrachtenden Raumes. Es erfolgt eine selektive Darstellung und Bewertung der Artenvielfalt über die Analyse potentieller Habitate von Tierarten ausgewählter Tiergruppen. Die Darstellung und Bewertung der Artenvielfalt der Flora genügt in der Regel über die Biotoptypen in Form des Kriteriums „Typische Artenausstattung“. Ist jedoch mit dem Vorkommen gefährdeter oder geschützter Pflanzenarten zu rechnen, kann eine selektive Bestandsaufnahme für ausgewählte Standorte beispielsweise über Vegetationsaufnahmen durchgeführt werden.

Die Ökosystemvielfalt ist die Vielfalt der Ökosysteme und Landnutzungsarten im Plangebiet. Die Erfassung der unterschiedlichen Ökosysteme erfolgt über die Biotopkartierung, da Biotoptypen bzw. Biotopkomplexe die kleinsten Erfassungseinheiten von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere darstellen, in denen jeweils einheitliche standörtliche Bedingungen herrschen, so dass die Biotoptypen auch als kleinste Einheiten der Ökosystemebene aufgefasst werden können (vgl. LAUN M-V 1998, SCHUBERT & WAGNER 1988). Bezüglich der Darstellung der Ökosystemvielfalt wird daher auf die am Anfang des Kapitels 2.1.4 stehende Beschreibung und Bewertung der Biotoptypen verwiesen.

## 2.1.5 Landschaftsbild/Natürliche Erholungseignung

### Bestand

Das landschaftliche Erscheinungsbild des Plangebietes ist geprägt durch den im westlichen Teil des Plangebietes befindlichen Standort einer ehemaligen Tierproduktionsanlage (siehe Abbildung 1). Im Plangebiet befinden sich noch Grundmauern von zwei ehemaligen Stallanlagen. Nördlich angrenzend sind zwei weitere ruinöse Stallanlagen und eine Klärgrube vorhanden. Zwischen den Ruinen finden sich einzelne Müll- und Schutthaufen. An den Grundmauern der ehemaligen Ställe stehen alte Holunderbüsche. Bäume sind nur in einer geringen Anzahl vorhanden. Es handelt sich hierbei im Wesentlichen um Weiden, Eschen-Ahorn und Pappeln. Das Gelände der ehemaligen Tierproduktionsanlage wird aktuell zeitweilig als Weide genutzt und stellt sich damit zwischen den Ruinen teilweise als Grünlandfläche dar (siehe Abbildung 2).



Abbildung 1: *Ruinöse Stallanlage im Plangebiet*



*Abbildung 2: Südlicher Teil des Plangebietes mit Blick zum Wasserspeicher*

Der östliche Teil des Plangebietes wird intensiv als Ackerland genutzt (siehe Abbildung 3).



*Abbildung 3: Ackerfläche im östlichen Teil des Plangebietes*

Der östlich an den Geltungsbereich des Plangebietes angrenzende Graben ist als Vorfluter ausgebaut und wird intensiv instand gehalten (siehe Abbildung 4).



*Abbildung 4: Graben östlich des Plangebietes*

### Bewertung

Im Rahmen der landesweiten Analyse der Landschaftspotentiale Mecklenburg-Vorpommerns wurde das Plangebiet dem Landschaftsbildraum "Wolgaster Ort" zugeordnet (Bild Nr. III 7-20), dessen Landschaftsbildqualität als hoch bis sehr hoch (Stufe 3) bewertet wurde.

Gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung (LUNG 1999, S. 35) werden alle Landschaftsbildeinheiten mit der Gesamteinschätzung Stufe 3 und 4 als Funktionsausprägung besonderer Bedeutung eingestuft.

Das Plangebiet stellt jedoch aufgrund der ruinösen Stallanlagen einen visuellen Störreiz im Landschafts- bzw. Ortsbild dar. Das Landschaftsbild des Plangebietes ist damit nur von allgemeiner Bedeutung.

### **2.1.6 Mensch**

#### Bestand

Das Plangebiet weist als Standort einer ehemaligen Tierproduktionsanlage und Ackerfläche weder eine Wohn-, noch eine Erholungsnutzung auf.

Der Schwarze Weg besitzt eine Bedeutung für wegegebundene Erholungsformen (insbesondere für Radfahren).

#### Bewertung

Der Schwarze Weg ist als Radroute von allgemeiner Bedeutung für die Erholungsnutzung.

Der ruinöse Zustand der ehemaligen Tierproduktionsanlage beeinträchtigt die Erholungsfunktion des betreffenden Bereiches.

### **2.1.7 Kultur- und Sachgüter**

Bau- und Kunstdenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Bodendenkmale sind im Plangebiet nicht bekannt.

### **2.1.8 Schutzgebiete und Schutzobjekte**

Im Plangebiet befinden sich nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Einzelbäume. Nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotop sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Im Plangebiet sind weder internationale, noch nationale Schutzgebiete ausgewiesen.

Das Plangebiet befindet sich im Wasserschutzgebiet "Krummin", Nr. MV\_WSG\_1949\_02, 25.04.1974 (anteilig in den Schutzzonen II/III). Die Trinkwasserbrunnen der Wasserfassung "Krummin" werden allerdings nicht mehr genutzt. Da die Aufhebung des Schutzgebietes noch nicht erfolgt ist, wird vom Erschließungsträger im weiteren Verfahren nach § 136 Abs.3 LWaG eine Ausnahme von den Verboten der Wasserschutzgebietsverordnung beantragt mit der Begründung, dass die Wasserfassung außer Betrieb ist.

### **2.1.9 Wechselwirkungen**

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechselwirkungen unter diesen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 i BauGB zu berücksichtigen.

## 2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

### 2.2.1 Auswirkungen auf die Schutzgüter

Die folgende Tabelle enthält eine Übersicht der zu erwartenden Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung.

Tabelle 8: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
<b>Boden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Bodenfunktionen durch Neuversiegelung von allgemein naturhaushaltswirksamen Bodenflächen durch die Errichtung von Gebäuden, die Anlage eines privaten Anliegerweges und die Anlage von sonstigen versiegelten Flächen sowie durch die Anlage eines Fußweges am Schwarzen Weg (0,50 ha)</li> </ul>	●●
<b>Wasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verringerung der Grundwasserneubildungsfunktion durch Flächenversiegelungen (0,50 ha)</li> </ul>	●●
<b>Klima/Luft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Flächen mit mikroklimatischen Funktionen durch Flächenversiegelungen (0,50 ha)</li> </ul>	●
<b>Pflanzen/Tiere</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von dörflichen Brachflächen (OBD, OSM, OVP, OVW, RHK u. RHU), Ackerflächen (ACL) sowie kleinflächig von Brombeer- und Holundergebüsch (BLM, BLR) mit überwiegend geringer bis mittlerer Lebensraumfunktion durch Flächenversiegelungen und Anlage von Gärten (1,24 ha)</li> <li>Verlust von 11 Einzelbäumen (zwei Balsam-Pappeln, zwei Silber-Weiden, sechs Eschen-Ahornbäume und eine Gemeine Esche)</li> <li>Verlust einer Mehlschwalbenkolonie mit mind. 20 Nestern und Verlust von potentiellen Sommerquartieren von Fledermäusen durch den Abriss eines Stallgebäudes zu Kompensationszwecken</li> </ul>	●●
<b>Biologische Vielfalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine Auswirkungen</li> </ul>	-
<b>Landschaftsbild</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neugestaltung des Landschafts-/Ortsbildes mit Chance zur Aufwertung (Beseitigung der im Landschafts-/Ortsbild störenden ruinösen ehem. Tierproduktionsanlage)</li> </ul>	●
<b>Mensch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aufwertung der Erholungsfunktion (Naturgenuss) durch die Beseitigung der ruinösen Tierproduktionsanlage</li> <li>Schaffung neuer Flächen mit Wohn- und Erholungsfunktion</li> </ul>	+ +
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine Auswirkungen</li> </ul>	-
<b>Wechselwirkungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine Verstärkung von Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen</li> </ul>	-

●●● sehr erheblich ●● erheblich ● weniger erheblich - nicht erheblich + positive Auswirkungen

Konfliktschwerpunkt des Vorhabens ist die Neuversiegelung von biotisch wirksamen Bodenflächen.

### **2.2.2 Auswirkungen auf den Artenschutz**

Bebauungspläne sind grundsätzlich nicht geeignet, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszulösen. Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen ist aber zu beachten, dass diese Handlungen vorbereiten, die sehr wohl artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen können. Bebauungspläne sind daher vorsorglich so zu gestalten, dass die vorbereiteten Planungen bei ihrer späteren Umsetzung nicht an den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG scheitern werden. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass die artenschutzrechtlichen Bestimmungen nicht der gemeindlichen Abwägung unterliegen.

Im Plangebiet bestehen Habitatpotenziale für nestbauende, baumbrütende Vogelarten (wie z.B. Buchfink) sowie für ackerbrütende Vogelarten (wie z.B. die Feldlerche).

Das nördlich des Plangebietes gelegene Stallgebäude, das zu Kompensationszwecken abgerissen werden soll, beherbergt eine Mehlschwalbenkolonie mit mind. 20 Nestern. Außerdem bietet es potentielle Sommerquartiere für gebäudebewohnende Fledermausarten (wie z.B. Zwergfledermäuse).

Der östlich angrenzende Graben stellt eine Wanderleitlinie für den Fischotter und den Biber dar.

Unter Beachtung der in Kapitel 2.4 genannten artenschutzrechtlichen Maßnahmen ist nicht zu erwarten, dass mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Handlungen vorbereitet werden, die bei ihrer Ausführung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen werden.

### **2.2.3 Auswirkungen auf Schutzgebiete und Schutzobjekte**

Im Zuge der Umsetzung der Planung werden sieben nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Bäume gefällt. Es handelt sich dabei um zwei Pappeln und zwei Silber-Weiden sowie um drei Eschen-Ahornbäume.

Auswirkungen auf naturschutzrechtliche Schutzgebiete sowie auf gesetzliche geschützte Biotope sind nicht zu erwarten. Im Plangebiet sowie im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes sind keine naturschutzrechtlichen Schutzgebiete und keine nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotope vorhanden.

Auswirkungen auf den Trinkwasserschutz sind ebenfalls nicht zu erwarten. Das Plangebiet befindet sich zwar im Wasserschutzgebiet "Krummin", Nr. MV\_WSG\_1949\_02,

25.04.1974 (anteilig in den Schutzzonen II/III), die Trinkwasserbrunnen der Wasserfassung "Krummin" werden jedoch nicht mehr genutzt (es ist eine Aufhebung des Schutzgebietes geplant).

### **2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der westliche Teil des Plangebietes auch weiterhin als Schafweide und der östliche Teil als Ackerland intensiv genutzt werden.

Die ruinöse Stallanlage wird weiterhin für illegale Müllablagerungen genutzt werden.

Aufgrund der Ortsrandlage und der damit verbundenen Störwirkungen würden sich im Plangebiet auch zukünftig keine hochwertigen, störungsarmen Tierlebensräume entwickeln können.

In absehbarer Zeit würde auch das letzte Stallgebäude zusammenfallen. In der Konsequenz würden die Mehlschwalbenkolonie und das Quartierpotential für Fledermäuse erlöschen.

### **2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen der geplanten Nutzungen**

Zur Vermeidung und Minderung von Eingriffsfolgen sind im parallel laufenden Aufstellungsverfahren für den B-Plan Nr. 5 die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

#### Maßnahmen zur landschaftlichen Einbindung der geplanten Bebauung

- Begrenzung der Anzahl der zulässigen Vollgeschosse (max. 1 Vollgeschoss)
- Festsetzung der zulässigen Dachformen (Sattel-, Walm- und Krüppelwalmdach)

#### Maßnahmen zum Bodenschutz

- Lagerung von Oberböden während der Bauphase und Wiederverwendung im Baugebiet entsprechend den Vorgaben des § 202 BauGB

#### Artenschutzrechtliche Maßnahmen

- **VM 1:** Abriss der Stallanlage während der Überwinterungszeit von Fledermäusen, d. h. im Zeitraum Ende Oktober bis Ende März
- **VM 2:** Abriss der Stallanlage außerhalb der Brutzeit der Mehlschwalbe, d. h. im Zeitraum Anfang Oktober bis Mitte April.

- **VM 3:** Durchführung von Baumfällarbeiten außerhalb der Brutzeit, d. h. zwischen 01. August und 28. Februar.
- **VM 4:** Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, d. h. zwischen 01. August und 28. Februar.
- **CEF 1:** Um nach dem Abriss des Stallgebäudes ein kontinuierliches Angebot an Tagesquartieren gewährleisten zu können, werden (rechtzeitig vor der Rückkehr von Fledermäusen aus den Winterquartieren Ende März) vier Ersatzquartiere (Sommerquartiere, z. B. Fledermausflachkasten 1FF der Firma Schwegler) montiert. Die Aufhängung wird an verbleibenden Bäumen auf Flurstück 107, Flur 1, Gemarkung Krummin bzw. am Mast des Schwalbenturms (s. CEF 2) erfolgen.
- **CEF 2:** Um nach dem Abriss des Stallgebäudes ein kontinuierliches Angebot an geeigneten Ansiedlungsmöglichkeiten gewährleisten zu können, wird (rechtzeitig vor der Rückkehr der Mehlschwalben aus den Wintergebieten Anfang bis Mitte April) im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ein sog. Schwalbenturm mit Platz für mindestens 20 Nester (z. B. Firma AGROFOR) aufgestellt.

## Kompensationsmaßnahmen

Zur Kompensation sind die folgenden Maßnahmen geplant:

- M 1: Rückbau sämtlicher Flächenversiegelungen des außerhalb des B-Plangebietes liegenden Teils der aufgelassenen Tierproduktionsanlage (Ställe, Schuppen, Klärgrube, Wege und sonstige Flächenversiegelungen) und Rekultivierung des Standortes (Flurstück 107 in der Flur 2 der Gemarkung Krummin), Umfang 1.725 m<sup>2</sup>
- M 2: Extensivierung von Grünland südlich von Zinnowitz, Nutzung als Dauergrünland, kein Einsatz von Dünger und chemischen Pflanzenbehandlungsmitteln, Nutzung als Mähwiese mit zweischüriger Mahd (erste Mahd nicht vor dem 01.06. und zweite Mahd im Herbst), bei einer Weidenutzung Begrenzung auf 1,5 Großvieheinheiten/ha (Flurstück 68/1 in der Flur 1 der Gemarkung Zinnowitz), Umfang 9.709,33 m<sup>2</sup>

Das Ziel der Maßnahme M 1 ist eine grundlegende Wiederherstellung von Naturhaushaltsfunktionen sowie die Beseitigung eines erheblichen visuellen Störreizes im Landschaftsbild durch den vollständigen Rückbau der aufgelassenen Tierproduktionsanlage.

Das Ziel der Maßnahme M 2 ist eine Strukturanreicherung der großflächigen Grünländer südlich von Zinnowitz. Durch die Extensivierung werden Rückzugsräume für die heimische Fauna und Flora geschaffen, das Landschaftsbild aufgewertet und der Naturhaushalt durch den Verzicht auf einen Einsatz von Dünger und chemischen Pflanzenbehandlungsmitteln entlastet.

Zur Kompensation der Baumfällungen erfolgen in den Baugebieten WR und SO sieben Baumpflanzungen als Baumreihe am Schwarzen Weg in einer Entfernung von 3,00 m zur festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche sowie zusätzlich je Baugrundstück eine weitere Baumpflanzung. Verwendet werden standortgerechte und heimische Laubbäume der Mindestqualität Hochstamm, StU 16/18 cm, 3xv, DB.

## **2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Planungsziel ist neben der Entwicklung von Bauland für Wohn- und Ferienhäuser auch eine geordnete städtebauliche Nachnutzung des Standorts der ehemaligen Tierproduktionsanlage, die aufgrund ihres ruinösen Erscheinungsbildes einen erheblichen visuellen Störreiz im Landschafts- bzw. Ortsbild der Gemeinde Krummin darstellt.

Es bestehen damit grundsätzlich keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten.

Als Planungsalternative hätte die Bebauung auch ausschließlich auf dem Gelände der ehemaligen Tierproduktionsanlage geplant werden können. Diese Planungsalternative wurde jedoch nicht weiter verfolgt, um einen Bebauungsriegel, der in die Landschaft hineinreicht, zu vermeiden. Bei der vorliegenden Planungslösung (Anordnung der Bebauung am Schwarzen Weg) wird die Siedlungsfläche zurückgenommen. Die geplante Bebauung fügt sich somit harmonischer an den vorhandenen Ortsrand an. Der nördliche Teil der aufgelassenen Tierproduktionsanlage kann somit für Kompensationszwecke und damit auch für die landschaftliche Einbindung der geplanten Bebauung genutzt werden.

## **2.6 Zusammenfassende Bewertung der potenziellen Umweltauswirkungen des Vorhabens**

Die geplante Wohn- und Ferienhausbebauung nördlich des Schwarzen Weges ist insgesamt mit keinen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbunden.

Der westliche Teil des Plangebietes ist durch eine aufgelassene Tierproduktionsanlage baulich vorgeprägt, der östliche Teil wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Hochwertige Biotopstrukturen sind im Plangebiet nicht ausgeprägt.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen beschränken sich auf die Versiegelung von naturhaushaltswirksamen Bodenflächen allgemeiner Bedeutung sowie auf den Verlust von gering- bis mittelwertigen Biotopstrukturen (im Wesentlichen Ackerland, artenarmes Grünland und Ruderalfluren). Weiterhin werden elf Bäume gefällt (zwei Pappeln, zwei Silber-Weiden, sechs Eschen-Ahornbäume und eine Gemeine Esche).

Durch die Beseitigung der ruinösen Tierproduktionsanlage besteht eine Chance zur Aufwertung des Landschafts-/Ortsbildes.

Die zu erwartende Versiegelung von naturhaushaltswirksamen Bodenflächen und der Biotopverlust sind ausgleichbar. Die geplanten Baumfällungen können durch Ersatzpflanzungen kompensiert werden.

### **3 Zusätzliche Angaben**

#### **3.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung**

Zur Erfassung der Biotope im Plangebiet erfolgte am 30. November 2015 eine flächendeckende Biotopkartierung. Zur Orientierung im Gelände wurden der Vermessungsplan (Maßstab 1:500) und aktuelle Luftbilder des Gebietes genutzt. Die Bestandserhebung erfolgte nach der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“ des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V 2013). Für jeden Standort wurden ein Hauptcode und soweit erforderlich ein oder mehrere Nebencodes vergeben. Mosaikartig miteinander verzahnte oder funktional miteinander im Zusammenhang stehende und nicht getrennt erfassbare Biotope wurden zu Biotopmosaikern zusammengefasst, wobei der wertbestimmende Biotoptyp als Hauptcode angegeben wurde. Die Reihenfolge bei der Vergabe von Nebencodes richtete sich nach den Flächenanteilen. Als zusätzliche Datengrundlage standen die Ergebnisse der landesweiten Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope zur Verfügung (LUNG M-V 2006).

Zur Erfassung der Fauna des Plangebiets erfolgte eine Potentialabschätzung auf der Grundlage vorhandener Daten und einer Vorortbegehung.

Darüber hinaus wurden für sämtliche Schutzgüter die bei den zuständigen Behörden vorhandenen umweltbezogenen Daten abgefragt und die entsprechende Fachliteratur ausgewertet.

#### **3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei der Durchführung der geplanten Maßnahmen auf die Umwelt (Monitoring)**

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zu überwachen (Monitoring). Ziel ist es, eventuelle unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Es wird davon ausgegangen, dass im Rahmen der routinemäßigen Überwachung durch die Fachbehörden erhebliche nachteilige und unvorhergesehene Umweltauswirkungen den Fachbehörden zur Kenntnis gelangen.

Zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen werden folgende Maßnahmen getroffen:

- Kontrolle des Schwalbenturmes
- Kontrolle der Fledermauskästen

#### **4 Zusammenfassung**

Die Gemeinde Krummin plant nördlich des Schwarzen Weges die Entwicklung eines neuen Wohn- und Ferienhausgebietes im Bereich einer aufgelassenen Tierproduktionsanlage. Zu diesem Zweck wird ein Bebauungsplan aufgestellt.

Der Geltungsbereich des B-Plangebietes hat einen Umfang von ca. 1,27 ha. Es soll Baurecht für 12 Einzel- bzw. Doppelhäuser geschaffen werden (6 Wohnhäuser und 6 Ferienhäuser). Ziel der Planung ist die Deckung des Wohnraumbedarfs der Gemeinde und die Förderung des Tourismus im Gemeindegebiet. Außerdem dient die Planung der Beseitigung eines Schandflecks im Orts- bzw. Landschaftsbild.

Das westliche Plangebiet umfasst den südlichen Teil einer aufgelassenen Tierproduktionsanlage. Von dieser aufgelassenen Tierproduktionsanlage befinden sich zwei ruinöse Stallanlagen im Geltungsbereich des B-Plangebietes. Weitere Ställe und eine Klärgrube liegen nördlich des Plangebietes. Der Bereich um die aufgelassenen Stallanlagen wird von tw. vermüllten Ruderalfluren und artenarmen Grünland eingenommen.

Der östliche Teil des Plangebietes wird ackerbaulich genutzt und grenzt an den Graben 49 an. Der Graben 49 ist im betreffenden Abschnitt als landwirtschaftlicher Vorfluter ausgebaut und wird intensiv instand gehalten. Ein gewässerbegleitender Gehölzbestand ist nicht vorhanden.

Das Plangebiet ist überwiegend gehölzfrei. Im Bereich der aufgelassenen Tierproduktionsanlage stehen drei Einzelbäume sowie im Bereich der ruinösen Stallanlagen Holundersträucher. Weitere Einzelbäume stehen straßenbegleitend im südöstlichen Teil des Plangebietes.

Die geplante Wohn- und Ferienhausbebauung nördlich des Schwarzen Weges ist insgesamt mit keinen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbunden.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen beschränken sich auf die Versiegelung von naturhaushaltswirksamen Bodenflächen allgemeiner Bedeutung sowie auf den Verlust von gering- bis mittelwertigen Biotopstrukturen (im Wesentlichen Ackerland, artenarmes Grünland und Ruderalfluren). Weiterhin werden elf Bäume gefällt (zwei Pappeln, zwei Silber-Weiden, sechs Eschen-Ahornbäume und eine Gemeine Esche).

Durch die Beseitigung der ruinösen Tierproduktionsanlage besteht eine Chance zur Aufwertung des Landschafts-/Ortsbildes.

Als Kompensationsmaßnahmen sind geplant:

- Rückbau sämtlicher Flächenversiegelungen des außerhalb des B-Plangebietes liegenden Teils der aufgelassenen Tierproduktionsanlage (Ställe, Schuppen, Klärgrube, Wege und sonstige Flächenversiegelungen) und Rekultivierung des Standortes (Maßnahme M 1, Flurstück 107 in der Flur 2 der Gemarkung Krummin), 1.725 m<sup>2</sup>
- Extensivierung von Grünland südlich von Zinnowitz (Maßnahme M 2, Flurstück 68/1 in der Flur 1 der Gemarkung Zinnowitz), Umfang 9.709,33 m<sup>2</sup>
- Pflanzung von sieben heimischen und standortgerechten Laubbäumen als Baumreihe am Schwarzen Weg, Pflanzstandort in den Baugebieten WR und SO in einem Abstand von 3,00 m zur festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche
- zusätzlich Pflanzung eines weiteren heimischen und standortgerechten Laubbaumes in den Baugebieten WR und SO je Baugrundstück (insgesamt mindestens zwölf Bäume)

Im Zusammenhang mit dem Rückbau eines verfallenden Stallgebäudes im nördlichen, außerhalb des Planungsgebietes gelegenen Teil der aufgelassenen Tierproduktionsanlage geht der Standort für eine Mehlschwalbenkolonie verloren. Außerdem gehen Habitatpotentiale für Fledermaus-Sommerquartiere verloren. Als Ersatz wird daher im Geltungsbereich des B-Plangebietes ein Schwalbenturm mit mind. 20 Nestplätzen aufgestellt. Außerdem werden an nicht zur Fällung vorgesehenen Bäumen bzw. am Mast des Schwalbenturmes vier Fledermauskästen als Ersatz-Sommerquartiere angebracht.

## 5 Quellenverzeichnis

BILLWITZ ET AL. (1993) in PROGNOSE AG (1993):

Leitbilder und Ziele einer umweltschonenden Raumentwicklung in der Ostsee-Küstenregion Mecklenburg-Vorpommerns. Teilbericht 1, Bestandsaufnahme und Bewertung. Berlin, Greifswald, Stralsund.

GLÖSS, S. (1997):

Bodenbewertung im Rahmen von Umweltplanungen. – in: Kennzeichnung und Bewertung von Böden für eine nachhaltige Landschaftsnutzung. Zalf-Bericht 28, S. 57 – 65.

JESCHKE, L. (1993):

Das Problem der zeitlichen Dimension bei der Bewertung von Biotopen. – in: Schriftenreihe Landschaftspflege und Naturschutz 38, S.77 – 86

KARL, J. (1997):

Bodenbewertung IN DER LANDSCHAFTSPLANUNG. – IN: NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPLANUNG 29, S. 5 – 17

LANDESAMT FÜR KULTUR UND DENKMALPFLEGE - LANDESARCHÄOLOGIE -(2015):

Bericht zur archäologischen Voruntersuchung im "B-Plan 64, Wohngebiet nördlich Holzhausen", Hansestadt Stralsund, Lkr. Vorpommern Rügen, Fpl. 167, unveröffentl. Gutachten

LAUN M-V – LANDESAMT FÜR UMWELT UND NATUR (1996):

Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale Mecklenburg-Vorpommerns. Unveröffentlichte Studie im Auftrag des Umweltministeriums Mecklenburg-Vorpommern.

LUNG M-V – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (1999):

Hinweise zur Eingriffsregelung. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie, Heft 3. Güstrow.

LUNG M-V – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2013):

Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern. Materialien zur Umwelt, Heft 2/2013

NEIDHARDT, C. & U. BISCHOPINCK (1994):

UVP-Teil Boden: Überlegungen zur Bewertung der Natürlichkeit anhand einfacher Bodenparameter. Natur und Landschaft 69, S49 – 53

SCHUBERT & WAGNER (1988):

Botanisches Wörterbuch, 9.Aufl., 582 S., Stuttgart.

Kartenportal Umwelt M-V, LUNG M-V, Abfrage 12/2015

## Gemeinde Krummin

### B-Plan Nr. 5 „Wohngebiet und Sondergebiet Ferienhäuser nördlich des Schwarzen Weges“

Spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Projekt-Nr.: 25329-00

Fertigstellung: März 2017

Geschäftsführerin: Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Projektleiter: Dipl.-Ing. Karlheinz Wissel  
Landschaftsarchitekt

Bearbeitung: Dipl.-Biol. Dr. Jan Prinz

Regionalplanung

Umweltplanung

Landschaftsarchitektur

Landschaftsökologie

Wasserbau

Immissionsschutz

Hydrogeologie

UmweltPlan GmbH Stralsund

info@umweltplan.de  
www.umweltplan.de

Sitz Hansestadt Stralsund

Tribseer Damm 2  
18437 Stralsund  
Tel. +49 38 31/61 08-0  
Fax +49 38 31/61 08-49

Niederlassung Güstrow

Speicherstraße 1b  
18273 Güstrow  
Tel. +49 38 43/46 45-0  
Fax +49 38 43/46 45-29

Außenstelle Greifswald

Bahnhofstraße 43  
17489 Greifswald  
Tel. +49 38 34/231 11-91  
Fax +49 38 34/231 11-99

Geschäftsführerin

Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Zertifikate

Qualitätsmanagement  
DIN EN 9001:2008  
TÜV CERT Nr. 01 100 010689

Familienfreundlichkeit  
Audit Erwerbs- und Privatleben



## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Gesetzliche Grundlagen des Artenschutzes</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Begriffserläuterungen</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkfaktoren</b> .....	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Datenquellen der Bestandsanalyse und Bestandssituation</b> .....	<b>9</b>
5.1	Datenrecherche.....	9
5.2	Bestandssituation als Grundlage zur Ableitung von Habitatpotenzialen.....	9
<b>6</b>	<b>Eingrenzung der prüfungsrelevanten Arten</b> .....	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten</b> .....	<b>15</b>
7.1	Arten des Anhang IV der FFH-RL.....	15
7.1.1	Gebäudebewohnende Fledermausarten .....	15
7.2	Europäische Vogelarten .....	17
7.2.1	Brutvögel.....	17
7.2.1.1	Mehlschwalbe .....	17
7.2.1.2	Nestbauende Baumbrüter .....	18
7.2.1.3	Feldlerche.....	19
7.2.2	Rastvögel.....	20
<b>8</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>22</b>
<b>9</b>	<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>25</b>
9.1	Gesetze, Normen und Richtlinien .....	25
9.2	Literatur .....	25
9.3	Mündliche Information, Informationen aus Internetpräsenzen und schriftliche Notizen.....	26

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1:	Vorhabenbedingte Wirkungen.....	8
Tabelle 2:	Bestandssituation im Projektgebiet .....	10

Tabelle 3:	Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (grau unterlegte Arten sind Gegenstand der weiteren artenschutzrechtlichen Betrachtungen).....	13
Tabelle 4:	Relevanzprüfung für Europäische Vogelarten (grau unterlegte Artengruppen sind Gegenstand der weiteren artenschutzrechtlichen Betrachtungen).....	14
Tabelle 5:	Zusammenfassende Bewertung des Vorhabens.....	23

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1:	Lage des Vorhabengebietes.....	8
--------------	--------------------------------	---

## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Krummin plant die Entwicklung eines Wohn- und Ferienhausgebietes am Schwarzen Weg in Krummin. Ziel des Vorhabens ist die Deckung des Wohnraumbedarfs der Gemeinde und die Förderung des Tourismus im Gemeindegebiet. Außerdem dient die Planung der Beseitigung eines visuellen Störreizes im Orts- bzw. Landschaftsbild. Auf dem Gelände befinden sich derzeit noch die Ruinen einer Tierproduktionsanlage sowie eine Ackerfläche. Die Gemeinde stellt daher den Bebauungsplan Nr. 5 „Wohngebiet und Sondergebiet Ferienhäuser nördlich des Schwarzen Weges“ gemäß § 2 Abs. 1 BauGB auf. Da sich der Bebauungsplan nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Krummin entwickeln lässt (dieser stellt das Plangebiet als „Fläche für die Landwirtschaft“ dar), wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert. Das Plangebiet soll künftig als reines Wohngebiet und als Sondergebiet, welches der Erholung dient, dargestellt werden.

Im Rahmen der Erstellung der Genehmigungsunterlagen sind mögliche Vorkommen sowie Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten durch das Vorhaben zu überprüfen. Der spezielle artenschutzrechtliche Fachbeitrag (saFB) stellt die Ergebnisse der Betrachtungen dar und dient den Genehmigungsbehörden als Entscheidungsgrundlage für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung.

Die artenschutzrechtlichen Betrachtungen erfolgen gemäß den Vorgaben des § 44 BNatSchG und beinhalten somit folgende Arbeitsschritte:

- Bestandsanalyse hinsichtlich Vorkommen, Verbreitung und Lebensräume artenschutzrechtlich relevanter Arten im Untersuchungsraum
- Beschreibung und Beurteilung der zu prognostizierenden, vorhabensbedingten Konfliktfelder vor dem Hintergrund der Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG
- Beurteilung der Möglichkeiten zur Konfliktvermeidung und Abwendung einschlägiger Verbotstatbestände sowie Erstellung eines Grobkonzepts der ggf. nach Artenschutzrecht erforderlichen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen

Ziel der Unterlage 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.

## 2 Gesetzliche Grundlagen des Artenschutzes

Die zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes finden sich in § 44 BNatSchG, der für die besonders und die streng geschützten Tier- und Pflanzenarten Verbote für unterschiedliche Beeinträchtigungen beinhaltet.

Nach **§ 44 Abs.1 BNatSchG** ist es verboten (**Zugriffsverbote**):

- (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,
- (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.

Gemäß **§ 44 Abs. 5 BNatSchG** unterliegt die Einschlägigkeit der vorgenannten **Zugriffsverbote** im Rahmen von Vorhaben, deren Zulassung im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG oder nach BauGB zu regeln ist, folgenden Maßgaben:

- Sind in **Anhang IV** der FFH-RL **aufgeführte Tierarten** oder **europäische Vogelarten** betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des **Abs. 1 Nr. 3** und im Hinblick auf damit verbundene **unvermeidbare Beeinträchtigungen** wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des **Abs. 1 Nr. 1 nicht** vor, soweit die **ökologische Funktion** der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im **räumlichen Zusammenhang** weiterhin erfüllt wird.
- Soweit erforderlich, können auch **vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen** festgesetzt werden.
- Für Standorte wild lebender **Pflanzen** der in **Anhang IV** der FFH-RL aufgeführten Arten gelten die Maßgaben der letzten beiden Anstriche entsprechend.
- Sind **andere besonders geschützte Arten** (d. h. keine Vogelarten, keine Arten des Anhang IV der FFH-RL) betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines **Eingriffs gemäß § 15 BNatSchG** ein Verstoß gegen die **Zugriffsverbote nicht** vor.

Welche Tier- und Pflanzenarten besonders geschützt bzw. streng geschützt sind, bestimmen § 7 Abs. 1 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG.

### Demnach sind **besonders geschützte Arten**

- a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 834/2004 vom 28. April 2004) aufgeführt sind,
- b) nicht unter Buchstabe a) fallende
  - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
  - bb) "europäische Vogelarten" (s. a. Erläuterungen zu V-RL),
- c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 (entspricht BArtSchV Anhang I, Spalte 2) aufgeführt sind.

Demnach sind **streng geschützte Arten** besonders geschützte Arten, die

- a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG (entspricht BArtSchV Anhang I, Spalte 3)

aufgeführt sind.

Nach **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** können die nach Landesrecht zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere **Ausnahmen zulassen**, und zwar u. a. aus folgenden Gründen:

- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt, oder
- aus anderen **zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses** einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Zudem darf eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn **zumutbare Alternativen nicht gegeben** sind und sich der **Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert**, soweit nicht **Artikel 16 Abs. 1 der FFH-RL** weitergehende Anforderungen enthält.

So können nach **Artikel 16 Abs. 1 FFH-RL**, sofern es **keine anderweitige zufriedenstellende Lösung** gibt und unter der Bedingung, dass die **Populationen** der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung **in einem günstigen Erhaltungszustand** verweilen, die Mitgliedstaaten von den Bestimmungen der Artikel 12, 13 und 14 sowie des Art. 15 lit. a) und b) im folgenden Sinne abweichen:

- a) zum Schutz der wildlebenden Pflanzen und Tiere und zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume;
- b) zur Verhütung ernster Schäden, insbesondere Kulturen und in der Tierhaltung sowie an Wäldern, Fischgründen und Gewässern sowie an sonstigen Formen und Eigentum;
- c) im Interesse der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art oder positiver Folgen für die Umwelt;
- d) zu Zwecken der Forschung und des Unterrichts, der Bestandsauffüllung und Wiederansiedlung und der für diese Zwecke erforderlichen Aufzucht, einschließlich der künstlichen Vermehrung von Pflanzen;
- e) um unter strenger Kontrolle, selektiv und in beschränktem Ausmaß, die Entnahme oder Haltung einer begrenzten und von den zuständigen einzelstaatlichen Behörden spezifizierten Anzahl von Exemplaren bestimmter Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV zu erlauben.

Von den Verboten des § 44 BNatSchG kann nach **§ 67 BNatSchG** auf Antrag **Befreiung** gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer **unzumutbaren Belastung** führen würde.

### 3 Begriffserläuterungen

Nachfolgend werden die Verbote, die sich für Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL sowie Europäischen Vogelarten gemäß § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe ergeben, nochmals zusammengefasst.

- **Tötungsverbot** (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 als auch i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):
  - Mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn das Verbot nach Abs. 1 Nr. 3 nicht erfüllt ist (d.h. die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird, s. Schädigungsverbot) und die mit der Schädigung der betreffenden Lebensstätten einhergehende Tötung von Individuen auf das unvermeidbare Maß reduziert wird.
  - Verletzung oder Tötung von Tieren gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten oder ihrer Entwicklungsformen, die nicht im Zusammenhang mit der Beschädi-

gung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten steht. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn das vorhabensbedingte Tötungsrisiko das allgemeine Lebensrisiko nicht übersteigt.

- **Störungsverbot** (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG): Erhebliches Stören von wild lebenden Tieren gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten 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.
- **Schädigungsverbot** (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wild lebender Tiere gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten. 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. Letzteres kann ggf. durch funktionserhaltende Maßnahmen erreicht werden.
- **Schädigungsverbot** (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG): Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird. Letzteres kann ggf. durch funktionserhaltende Maßnahmen erreicht werden.
- **Vermeidungsmaßnahmen**: 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.
- **CEF-Maßnahmen**: vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG (measures that ensure the continued ecological functionality of a breeding place/ resting site, EU-KOMMISSION 2007). Im Gegensatz zu den Vermeidungsmaßnahmen setzen diese am Lokalbestand der betroffenen Art an. Um nicht in den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 zu gelangen, ist die Funktion einer Lebensstätte kontinuierlich zu erhalten (dauerhafter Erhalt der Habitatfunktion mit einem entsprechenden Besiedlungsniveau der betroffenen Art). Um dies zu gewährleisten, muss eine CEF-Maßnahme in der Regel **vor Beginn des Eingriffs** durchgeführt werden und auch wirksam sein. Zudem muss der **enge räumliche Bezug** der Maßnahme zur betroffenen Lebensstätte hergestellt werden.

#### 4 Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkfaktoren

Die dem Landkreis Vorpommern-Greifswald zugehörige Gemeinde Krummin liegt im Nordwestteil der Insel Usedom an einer Ausbuchtung des Peenestroms, der Krumminer Wiek. Die Gemeinde wird vom Amt Am Peenestrom mit Sitz in Wolgast verwaltet.

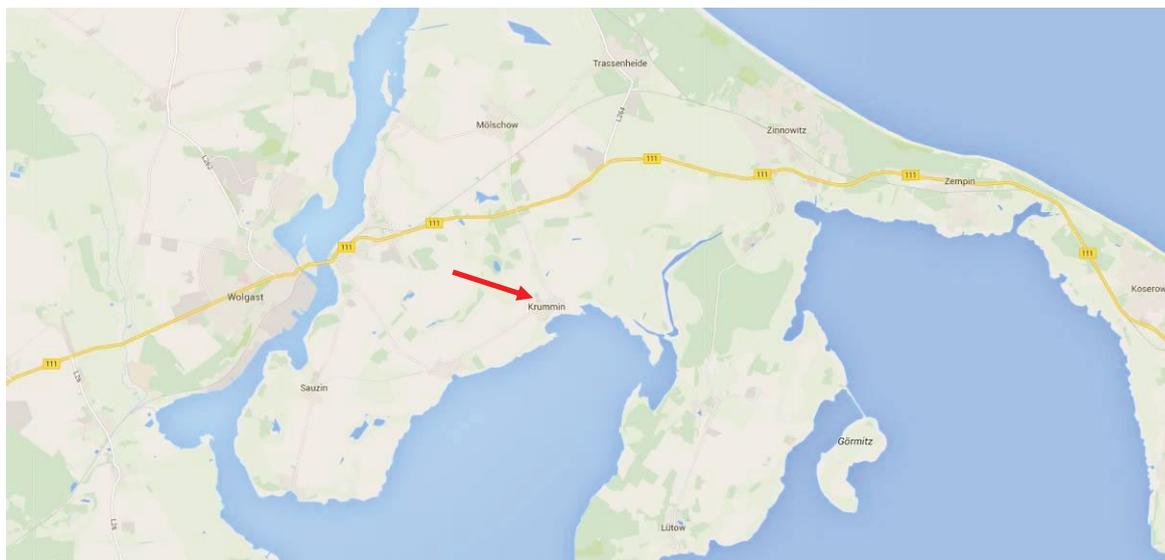


Abbildung 1: Lage des Vorhabengebietes

Im Zuge des Vorhabens ist der Bau von insgesamt 12 Einzel- bzw. Doppelhäusern (6 Wohnhäuser und 6 Ferienhäuser) vorgesehen. Der Geltungsbereich des B-Plangebietes hat einen Umfang von 1,27 ha.

#### Vorhabenbedingte Wirkungen

Aus dem geplanten Vorhaben ergeben sich folgende zu untersuchende potenzielle bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen:

Tabelle 1: Vorhabenbedingte Wirkungen

baubedingte Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personen- und Fahrzeugbewegungen (Baufahrzeuge) im Zuge der Abbrucharbeiten, der Baufeldfreimachung und des Baus der Häuser</li> <li>- Fällarbeiten (Bäume und Gebüsche)</li> </ul> <p><i>Dauer:</i> zeitlich begrenzt auf die Bauzeit</p>
anlagenbedingte Wirkungen:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächenverlust infolge von Flächenversiegelungen und Anlage von Gärten</li> <li>- Verlust von 11 Einzelbäumen (zwei Balsam-Pappeln, zwei Silber-Weiden, sechs Eschen-Ahornbäume und eine Gemeine Esche)</li> </ul> <p><i>Dauer:</i> zeitlich unbegrenzt</p>

<b>betriebsbedingte Wirkungen</b>
- keine
<i>Dauer:</i> zeitlich unbegrenzt

## 5 Datenquellen der Bestandsanalyse und Bestandssituation

### 5.1 Datenrecherche

Zur Erfassung der Bestandssituation von möglicherweise betroffenen **Arten des Anhangs IV** der FFH-Richtlinie und **Europäische Vogelarten** wurde eine Datenrecherche durchgeführt. Sie beruht dabei im Wesentlichen auf folgenden Quellen:

- Umweltkartenportal des LUNG M-V
- Artensteckbriefe mit Verbreitungskarten des LUNG M-V

Im Zuge einer Begehung des Projektgebiets am 30.11.2015 wurden potenzielle Lebensräume der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäischen Vogelarten erfasst. Die Ergebnisse der Begehung stellen die Grundlage der Potenzialabschätzung dar.

### 5.2 Bestandssituation als Grundlage zur Ableitung von Habitatpotenzialen

Im für die Bebauung vorgesehenen Bereich des Geländes der ehemaligen Tierproduktionsanlage befinden sich noch die Grundmauern von zwei ehemaligen Stallanlagen. Nördlich angrenzend sind zwei weitere ruinöse Stallanlagen (eine davon mit einigermaßen intaktem Dach) und eine Klärgrube vorhanden. Zwischen den Ruinen finden sich einzelne Müll- und Schutthaufen. An den Grundmauern der ehemaligen Ställe stehen alte Holunderbüsche. Bäume sind nur in geringer Anzahl vorhanden. Es handelt sich hierbei im Wesentlichen um Weiden, Eschen-Ahorn und Pappeln. Das westliche Teil des Geländes wird aktuell zeitweilig als Weide genutzt und stellt sich als dörfliche Brach- und Grünlandfläche mit überwiegend geringer bis mittlerer Lebensraumfunktion dar. Der östliche Teil des Planungsgebietes wird intensiv ackerbaulich genutzt. Der östlich an das Vorhaben-gebiet angrenzende Graben ist als Vorfluter ausgebaut und wird regelmäßig instand gehalten

Nachfolgend wird die Bestandssituation im Projektgebiet in Form einer Fotodokumentation näher erläutert und ein Ausblick auf die vorhandenen Habitatpotenziale gegeben.

**Tabelle 2: Bestandssituation im Projektgebiet**

Betrachteter Teilbereich	Fotodokumentation	Habitatpotenziale
<p><b>Weiden und ruinöses Stallgebäude</b></p>		<p>Habitatpotenziale für nestbauende Baumbrüter in den Weiden; diese verfügen aufgrund ihrer relativen Strukturarmut über keine nennenswerten Ansiedlungspotenziale für Fledermäuse und höhlenbrütende Vögel; Stallruine ohne Habitatpotenziale</p>
<p><b>Ehemaliges Stallgebäude</b></p>		<p>Ansiedlungspotenziale für die Mehlschwalbe durch den noch vorhandenen Dachüberstand</p>
<p><b>Ehemaliges Stallgebäude, Dachüberstand mit Mehlschwalbennestern</b></p>		<p>Noch für begrenzte Zeit geeigneter Neststandort für die Mehlschwalbe</p>

Betrachteter Teilbereich	Fotodokumentation	Habitatpotenziale
<p><b>Ehemaliges Stallgebäude, Dachüberstand mit zerfallendem Mehlschwalbennest</b></p>		<p>Beispiel für infolge des fortschreitenden Zerfalls des Daches schwindende Habitateignung</p>
<p><b>Ackerfläche im östlichen Teil des Vorhabengebiets</b></p>		<p>Habitatpotenziale für die Feldlerche (bewirtschaftungsabhängig)</p>
<p><b>Graben an der östlichen Grundstücksgrenze</b></p>		<p>Wanderkorridor für Fischotter und Biber; ansonsten ohne nennenswerte Habitatpotenziale</p>

Betrachteter Teilbereich	Fotodokumentation	Habitatpotenziale
<p><b>Grünland im Vorhabenengebiet</b></p>		<p>Beispiel für Bereiche ohne nennenswerte Habitatpotenziale</p>
<p><b>Bäume und Sträucher rund an einer der ehemaligen Stallanlagen</b></p>		<p>Habitatpotenziale für wenig störungsanfällige baum- und gebüschbrütende Vogelarten</p>

## 6 Eingrenzung der prüfungsrelevanten Arten

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind alle vom Vorhaben betroffenen europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhang IV der FFH-RL einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu unterziehen. Für alle anderen besonders und streng geschützten Arten (d. h. keine Vogelarten, keine Arten des Anhang IV der FFH-RL), die vom Vorhaben betroffen sind, gelten die im § 44 BNatSchG geregelten Zugriffsverbote nicht.

In der nachfolgenden Tabelle wird die für die weiteren Betrachtungen relevante Artenkulisse an Arten des Anhang IV der FFH-RL sowie europäischen Vogelarten ermittelt. Sie sind Gegenstand der weitergehenden artenschutzrechtlichen Betrachtungen.

**Tabelle 3:** Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (grau unterlegte Arten sind Gegenstand der weiteren artenschutzrechtlichen Betrachtungen)

Art	Potenzielles oder nachgewiesenes Vorkommen im Wirkraum bzw. funktional vernetzter Umgebung? Habitat-/ Standortstrukturen vorhanden?	Relevante Betroffenheit durch Vorhaben prinzipiell möglich und damit vertiefende Betrachtung erforderlich?
<b>Säugetiere</b>		
Schweinswal ( <i>Phocoena phocoena</i> )	Art der Meeres- und Küstengewässer	nein
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ), Biber ( <i>Castor fiber</i> )	Positivnachweis des Fischotters (2005) im vom Vorhaben betroffenen MTBQ, zudem einige Totfunde (Verkehrsoffer) im 5 km-Umkreis (UMWELTKARTENPORTAL LUNG); Positivnachweis des Bibers (2013) in 2 km Entfernung (UMWELTKARTENPORTAL LUNG). Graben östlich des Projektgebiets stellt potenziellen Wanderkorridor für beide Arten dar. Aufgrund der fehlenden räumlichen Überschneidung des Vorhabengebietes mit dem Wanderkorridor ist eine Betroffenheit aber auszuschließen	nein
Haselmaus ( <i>Muscardinus avellanarius</i> )	in M-V nur Vorkommen auf Rügen sowie an der westlichen Landesgrenze (nördliche Schaalseeregion) bekannt (I.L.N. & LUNG 2012). Vorkommen im Vorhabengebiet können zudem aufgrund mangelnder Habitateignung ausgeschlossen werden	nein
Wolf ( <i>Canis lupus</i> )	Projektgebiet befindet sich weit abseits des Wolfsgebiets Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V 2015)	nein
Baumbewohnende Fledermausarten	Baumbestand ohne für die eine Ansiedlung von Fledermäusen erforderlichen Alterserscheinungen (u.a. Abbrüche, Höhlungen, Risse)	nein
Gebäudebewohnende Fledermausarten wie z. B. Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	Quartierpotenziale (Tagesquartiere) für gebäudebewohnende Fledermausarten am noch bedachten Stallgebäude	ja
<b>Amphibien/Reptilien</b>		
Wechselkröte ( <i>Bufo viridis</i> ), Kreuzkröte ( <i>Bufo calamita</i> ), Knoblauchkröte ( <i>Pelobates fuscus</i> )	keine Vorkommen im vom Vorhaben betroffenen MTBQ bekannt (UMWELTKARTENPORTAL LUNG), zudem keine signifikante Lebensraumeignung im Vorhabengebiet	nein
Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> ), Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> ), Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> ), Kleiner Wasserfrosch ( <i>Rana lessonae</i> ), Springfrosch ( <i>Rana dalmatina</i> ), Laubfrosch ( <i>Hyla arborea</i> )	keine Vorkommen im vom Vorhaben betroffenen MTBQ bekannt (UMWELTKARTENPORTAL LUNG), zudem keine signifikante Lebensraumeignung im Vorhabengebiet	nein
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> ), Glattnatter ( <i>Coronella austriaca</i> )	keine Vorkommen im vom Vorhaben betroffenen MTBQ bekannt (UMWELTKARTENPORTAL LUNG), keine signifikante Lebensraumeignung im Vorhabengebiet	nein
Europäische Sumpfschildkröte ( <i>Emys orbicularis</i> )	derzeit bekannte Vorkommen auf Gebiete an der südlichen Landesgrenze zu Brandenburg beschränkt (I.L.N. & LUNG 2012), zudem keine signifikante Lebensraumeignung im Vorhabengebiet	nein
<b>Fische</b>		
Europäischer/ Atlantischer Stör <i>Acipenser sturio/ oxyrinchus</i>	Art der Meeres- und Küstengewässer sowie größerer Flüsse; aktuelle Wiederansiedlungsprojekte (seit 2007) im Odergebiet bzw. -ästuar	nein

Art	Potenzielles oder nachgewiesenes Vorkommen im Wirkraum bzw. funktional vernetzter Umgebung? Habitat-/ Standortstrukturen vorhanden?	Relevante Betroffenheit durch Vorhaben prinzipiell möglich und damit vertiefende Betrachtung erforderlich?
<b>Wirbellose (Insekten, Weichtiere)</b>		
Große Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> ), Sibirische Winterlibelle ( <i>Sympecma paedisca</i> ), Asiatische Keiljungfer ( <i>Gomphus flavipes</i> ), Östliche Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia albifrons</i> ), Zierliche Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia caudalis</i> )	keine Vorkommen im vom Vorhaben betroffenen MTBQ (I.L.N. & LUNG 2012), zudem keine signifikante Lebensraumeignung im Vorhabengebiet	nein
Großer Eichenbock ( <i>Cerambyx cerdo</i> ), Eremit ( <i>Osmoderma eremita</i> )	keine Vorkommen im vom Vorhaben betroffenen MTBQ (I.L.N. & LUNG 2012), zudem keine signifikante Lebensraumeignung im Vorhabengebiet	nein
Breitrand ( <i>Dytiscus latissimus</i> ), Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer ( <i>Graphoderus bilineatus</i> )	Vorkommen in M-V konzentrieren sich auf den Süden des Landes (I.L.N. & LUNG 2012), zudem keine signifikante Lebensraumeignung im Vorhabengebiet	nein
Großer Feuerfalter ( <i>Lycaena dispar</i> )	Vorkommen im vom Vorhaben betroffenen MTBQ bekannt (I.L.N. & LUNG 2012), aber keine signifikante Lebensraumeignung im Vorhabengebiet	nein
Blauschillernder Feuerfalter ( <i>Lycaena helle</i> )	einzige bekannte Vorkommen in M-V im Ueckertal (I.L.N. & LUNG 2012), zudem keine signifikante Lebensraumeignung im Vorhabengebiet	nein
Nachtkerzenschwärmer ( <i>Proserpinus proserpina</i> )	keine Futterpflanzenbestände (Weidenröschen, Nachtkerzen) im Vorhabengebiet vorhanden	nein
Zierliche Tellerschnecke ( <i>Anisus vorticulus</i> )	keine Vorkommen im vom Vorhaben betroffenen MTB (ZETTLER ET AL. 2006) oder MTBQ bekannt (UMWELTKARTENPORTAL LUNG), zudem keine signifikante Lebensraumeignung im Vorhabengebiet	nein
Gemeine Flussmuschel ( <i>Unio crassus</i> )	keine Vorkommen im vom Vorhaben betroffenen MTBQ bekannt (UMWELTKARTENPORTAL LUNG), zudem keine signifikante Lebensraumeignung im Vorhabengebiet	nein
<b>Gefäßpflanzen</b>		
Sumpf-Engelwurz ( <i>Angelica palustris</i> ), Kriechender Scheiberich ( <i>Apium repens</i> ), Frauenschuh ( <i>Cypripedium calceolus</i> ), Sand-Silberscharte ( <i>Jurinea cyanoides</i> ), Sumpf-Glanzkräuter ( <i>Liparis loeselii</i> ), Schwimmendes Froschkraut ( <i>Luronium natans</i> )	keine geeigneten Lebensräume im Vorhabengebiet einschließlich des näheren Umfelds vorhanden bzw. Vorhabengebiet abseits des Verbreitungsgebiets der Arten	nein

Tabelle 4: Relevanzprüfung für Europäische Vogelarten (grau unterlegte Artengruppen sind Gegenstand der weiteren artenschutzrechtlichen Betrachtungen)

Art	Potenzielles oder nachgewiesenes Vorkommen im Wirkraum bzw. funktional vernetzter Umgebung? Habitat-/ Standortstrukturen vorhanden?	Relevante Betroffenheit durch Vorhaben prinzipiell möglich und damit vertiefende Betrachtung erforderlich?
Brutvögel		
Mehlschwalbe ( <i>Delichon urbicum</i> )	Brutnachweise (Nester) an der noch bedachten Stallanlage	ja

Art	Potenzielles oder nachgewiesenes Vorkommen im Wirkraum bzw. funktional vernetzter Umgebung? Habitat-/ Standortstrukturen vorhanden?	Relevante Betroffenheit durch Vorhaben prinzipiell möglich und damit vertiefende Betrachtung erforderlich?
Nestbauende Baumbrüter wie z. B. Buchfink ( <i>Fringilla coelebs</i> )	evtl. Brutvorkommen in im Baumbestand des Vorhabengebiets	ja
Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )	evtl. Brutvorkommen auf der Ackerfläche im östlichen Teil des Projektgebiets	ja
Rast, Durchzug, Überwinterung		
Blässgans ( <i>Anser albifrons</i> ), Graugans ( <i>Anser anser</i> ), Saatgans ( <i>Anser fabalis</i> ), Höckerschwan ( <i>Cygnus olor</i> ), Singschwan ( <i>Cygnus cygnus</i> ), Kranich ( <i>Grus grus</i> )	Projektgebiet liegt innerhalb von ausgewiesenen Rastflächen (UMWELTKARTENPORTAL LUNG)	ja

## 7 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG im Zuge des Vorhabens wird nachfolgend untersucht. Aus Effektivitätsgründen und zur Vermeidung unnötiger Redundanzen werden Aussagen, wo zutreffend, nicht artbezogen erläutert, sondern auf Artengruppen angewendet.

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 (vgl. Kapitel 3).

### 7.1 Arten des Anhang IV der FFH-RL

#### 7.1.1 Gebäudebewohnende Fledermausarten

Durch das Vorhaben betroffene Art z. B. Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )			
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste	Raumbedeutsamkeit M-V
<input type="checkbox"/>	europäische Vogelart	- RL D	<input type="checkbox"/> >40% des gesamtdeutschen Bestands
<input type="checkbox"/>	Anh. I V-RL		
<input checked="" type="checkbox"/>	streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	4 RL M-V	<input type="checkbox"/> > 60% des gesamtdeutschen Bestands
			<input type="checkbox"/> < 1.000 BP
<input checked="" type="checkbox"/>	spezifische kleinräumige Habitatbindung		<input type="checkbox"/> große Raumnutzung

2. Bestandssituation im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Das noch über ein Dach verfügende Stallgebäude bietet Quartierpotenzial für gebäudebewohnende Fledermausarten wie die Zwergfledermaus. Sich ablösende Dachabdeckung sowie kleine Spalten und Zwischenräume im Mauerwerk stellen geeignete Strukturen für die Ansiedlung von Einzeltieren oder kleineren Gruppen dar (Tagesquartiere). Ein Vorkommen von Wochenstubenquartieren erscheint unwahrscheinlich. Winterquartiere sind aufgrund der anzunehmenden fehlenden Frostfreiheit nicht zu erwarten.</p>		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)		
Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Fledermäuse sind in der Lage, langsam fahrenden Fahrzeugen auszuweichen. Das Kollisionsrisiko ist somit vernachlässigbar gering, zumal sich die Aktivitätszeit von Fledermäusen mit dem Betrieb einer Tagesbaustelle zeitlich nicht überschneidet. Die Tötung im Tagesquartier befindlicher Tiere im Zuge der Abrissarbeiten kann mit der Umsetzung von VM 1 (s. u.) ebenfalls ausgeschlossen werden</p>		
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<p><b>VM 1:</b> Der vorhabenbedingte Abriss des Stallgebäudes ist während der Überwinterungszeit von Fledermäusen, d. h. im Zeitraum Ende Oktober bis Ende März, durchzuführen.</p>		
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung ... von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG)		
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<p>Mit dem Abriss der Stallanlage werden potenzielle Ansiedlungsmöglichkeiten (Tagesquartiere) für gebäudebewohnende Fledermäuse im zerstört.</p>		
Funktionalität wird gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Vermeidungs-/CEF-Maßnahme erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<p><b>CEF 1:</b> Um nach dem Abriss des Stallgebäudes ein kontinuierliches Angebot an Tagesquartieren gewährleisten zu können, sind (rechtzeitig vor der Rückkehr von Fledermäusen aus den Winterquartieren Ende März) <u>vier</u> Ersatzquartiere (Sommerquartiere, z. B. Fledermausflachkasten 1FF der Firma Schwegler) zu montieren. Die Aufhängung sollte an im Projektgebiet verbleibenden Bäumen möglichst mit engem räumlichen Bezug zum abzureißenden Stallgebäude erfolgen. Alternativ könnte der Mast des Schwalbenturms als Montageort dienen (s. CEF 2).</p>		
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung ... von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG)		
Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

## 7.2 Europäische Vogelarten

### 7.2.1 Brutvögel

#### 7.2.1.1 Mehlschwalbe

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b>	
<b>Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)</b>	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste Raumbedeutsamkeit M-V
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	V RL D <input type="checkbox"/> >40% des gesamtdeutschen Bestands
<input type="checkbox"/> Anh. I V-RL	
<input type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	V RL M-V <input type="checkbox"/> > 60% des gesamtdeutschen Bestands
	<input type="checkbox"/> < 1.000 BP
<input checked="" type="checkbox"/> spezifische kleinräumige Habitatbindung	<input type="checkbox"/> große Raumnutzung
<b>2. Bestandssituation im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
An dem noch bedachten Stallgebäude wurden mind. 20 Nester der Mehlschwalbe nachgewiesen	
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)</b>	
Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Kollisionen von Alttieren mit Baufahrzeugen werden nicht erwartet, da Mehlschwalben langsam fahrenden Fahrzeugen problemlos ausweichen können. Die Tötung immobiler Jungtiere im Nest als Folge einer Zerstörung der Brutstätten kann mit der Umsetzung der VM 2 (s. u.) ebenfalls ausgeschlossen werden.	
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>VM 2:</b> Abriss der Stallanlage außerhalb der Brutzeit der Mehlschwalbe, d. h. im Zeitraum Anfang Oktober bis Mitte April.	
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung ... von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG)</b>	
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Mit dem Abriss der Stallanlage werden alle Ansiedlungsmöglichkeiten für die Mehlschwalbe im Projektgebiet zerstört.	
Funktionalität wird gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Vermeidungs-/CEF-Maßnahme erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>CEF 2:</b> Um nach dem Abriss des Stallgebäudes ein kontinuierliches Angebot an geeigneten Ansiedlungsmöglichkeiten gewährleisten zu können, ist (rechtzeitig vor der Rückkehr der Mehlschwalben aus den Wintergebieten Anfang bis Mitte April) ein sog. Schwalbenturm mit Platz für mindestens 20 Nester (z. B. Firma AGROFOR) aufzustellen. Der Standort sollte mit räumlichem Bezug zu den derzeit bestehenden Brutstätten gewählt werden, um die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, dass die Nisthilfe angenommen wird.	

<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung ... von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG)</b>		
Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Die Maßnahme VM 2 schließt eine relevante Störung des Brutgeschehens während der Abrissarbeiten aus. Als Kulturfolger und Brutvogel am und im anthropogen genutzten Gebäudebestand ist die Mehlschwalbe an die diesbezüglich assoziierten Geräuschkulissen und visuellen Wirkungen angepasst. Baubedingt sind somit keine relevanten Störwirkungen, die sich auf die Bestandssituation der Art am Standort bzw. in der unmittelbaren Nachbarschaft auswirken, zu erwarten.</p>		
Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

### 7.2.1.2 Nestbauende Baumbrüter

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b>			
<b>z. B. Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)</b>			
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>			
<input type="checkbox"/>	FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste	Raumbedeutsamkeit M-V
<input checked="" type="checkbox"/>	europäische Vogelart	- RL D	<input type="checkbox"/> >40% des gesamtdeutschen Bestands
<input type="checkbox"/>	Anh. I V-RL		
<input type="checkbox"/>	streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	- RL M-V	<input type="checkbox"/> > 60% des gesamtdeutschen Bestands
			<input type="checkbox"/> < 1.000 BP
<input type="checkbox"/>	spezifische kleinräumige Habitatbindung		<input checked="" type="checkbox"/> große Raumnutzung
<b>2. Bestandssituation im Untersuchungsraum</b>			
<input type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/>	potenziell möglich
Brutvorkommen in den beiden Weiden, die zur Fällung vorgesehen sind, möglich			
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>			
<b>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)</b>			
Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet?			<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Kollisionen von Alttieren mit Baufahrzeugen werden nicht erwartet, da sie langsam fahrenden Fahrzeugen problemlos ausweichen können. Die Tötung immobiler Jungtiere im Nest als Folge einer Fällung von Brutbäumen kann mit der Umsetzung der VM 3 (s. u.) ebenfalls ausgeschlossen werden.</p>			
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?			<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>VM 3:</b> Durchführung von Baumfällarbeiten außerhalb der Brutzeit, d. h. zwischen 01. August und 28. Februar.			

<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung ... von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG)</b>		
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Funktionalität wird gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Vermeidungs-/CEF-Maßnahme erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Der Buchfink weist eine hohe Plastizität hinsichtlich der Wahl seines Brutlebensraumes sowie geringe Empfindlichkeiten gegenüber menschlicher Präsenz auf. Ein vorhabenbedingt betroffenes Brutpaar wäre somit relativ schnell in der Lage, sich ein neues Brutrevier in der näheren Umgebung zu erschließen. Der Verlust von potenziellem Bruthabitat wird durch die weiterhin ausreichende Verfügbarkeit von Brutbäumen im Umkreis ausgeglichen. Zudem ergeben sich nach Umsetzung des B-Planes weitere Brutmöglichkeiten in Assoziation mit Neupflanzungen. Es kann daher für diese Art von einer kontinuierlichen Funktionalität der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang ausgegangen werden.</p>		
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung ... von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG)</b>		
Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

### 7.2.1.3 Feldlerche

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b>			
<b>Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)</b>			
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>			
<input type="checkbox"/>	FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste	Raumbedeutsamkeit M-V
<input checked="" type="checkbox"/>	europäische Vogelart	V RL D	<input type="checkbox"/> >40% des gesamtdeutschen Bestands
<input type="checkbox"/>	Anh. I V-RL		
<input type="checkbox"/>	streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	3 RL M-V	<input type="checkbox"/> > 60% des gesamtdeutschen Bestands
			<input type="checkbox"/> < 1.000 BP
<input type="checkbox"/>	spezifische kleinräumige Habitatbindung		<input checked="" type="checkbox"/> große Raumnutzung
<b>2. Bestandssituation im Untersuchungsraum</b>			
<input type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/>	potenziell möglich
Brutvorkommen auf der Ackerfläche im östlichen Teil des Vorhabengebietes möglich			

<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)</b>		
Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Kollisionen von Alttieren mit Baufahrzeugen werden nicht erwartet, da sie langsam fahrenden Fahrzeugen problemlos ausweichen können. Die Zerstörung von Gelegen oder Tötung immobiler Jungtiere im Nest kann mit der Umsetzung der VM 4 (s. u.) ebenfalls ausgeschlossen werden.		
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<b>VM 4:</b> Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, d. h. zwischen 01. August und 28. Februar.		
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung ... von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG)</b>		
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Funktionalität wird gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Vermeidungs-/CEF-Maßnahme erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Die Feldlerche gehört zu den kulturfolgenden Arten und ist eng an eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung gebunden. Für die Art gibt es in unmittelbarer Umgebung des Vorhabens ein ausreichend großes Angebot an Ausweichflächen von vergleichbarer Qualität.		
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung ... von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG)</b>		
Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Die Maßnahme VM 4 (s. o.) schließt eine relevante Störung des Brutgeschehens der Feldlerche durch die Bauarbeiten aus. Als Kulturfolger und Brutvogel auf landwirtschaftlich genutzten Flächen ist die Art an die damit assoziierten Geräuschkulissen und visuellen Wirkungen (z. B. Landwirtschaftsmaschinen, Personen) angepasst. Baubedingt kommen keine grundsätzlich andersartigen Wirkungen hinzu. Somit sind keine relevanten Störungen, die sich auf die Bestandssituation der Feldlerche in der Nachbarschaft des Vorhabengebiets auswirken, zu erwarten.		
Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

## 7.2.2 Rastvögel

<p><b>Durch das Vorhaben betroffene Arten</b>  <b>Sammelsteckbrief Gänse, Schwäne und Kranich</b>  <b>Blässgans (<i>Anser albifrons</i>), Graugans (<i>Anser anser</i>), Saatgans (<i>Anser fabalis</i>), Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>), Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>), Kranich (<i>Grus grus</i>)</b></p>
<b>1. Schutz- und Gefährdungstatus</b>



Störeffekte von einer gewissen Vorbelastung auszugehen. Unter Berücksichtigung der relativ geringen Bedeutung der Rastflächen im Gesamtverbund und dem großen Angebot an Ausweichflächen sind keine Störungen zu erwarten, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation führen könnten.		
Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

## 8 Zusammenfassung

Die Gemeinde Krummin plant die Entwicklung eines Wohn- und Ferienhausgebietes am Schwarzen Weg in Krummin. Im Zuge des Vorhabens ist der Bau von insgesamt 12 Einzel- bzw. Doppelhäusern (6 Wohnhäuser und 6 Ferienhäuser) vorgesehen.

In der vorliegenden Unterlage wurde das Vorhaben hinsichtlich der Vorgaben des § 44 BNatSchG untersucht. Ziel der Unterlage ist es, die aus artenschutzrechtlicher Sicht relevanten Konfliktpotenziale zusammenzufassen und diesen mögliche Vermeidungsmaßnahmen bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen) gegenüberzustellen. Es wurde gezeigt, dass die Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht erfüllt werden.

Tabelle 5: Zusammenfassende Bewertung des Vorhabens

Betroffene Art	Vorhabensrelevante artenschutzrechtliche Verbotstatbestände	Vermeidungs-Maßnahme	Eintreten einschlägiger Verbots-tatbestände	Ausnahme nach § 45 Abs. 8 BNatSchG
<b>Gebäudebewohnende Fledermausarten</b>	Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	CEF 1 - VM 1	Schädigungsverbote nicht erfüllt Störungsverbot nicht erfüllt Tötungsverbot nicht erfüllt	nicht erforderlich
<b>Mehlschwalbe</b>	Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	CEF 2 - VM 2	Schädigungsverbote nicht erfüllt Störungsverbot nicht erfüllt Tötungsverbot nicht erfüllt	nicht erforderlich
<b>Nestbauende Baumbrüter</b>	Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	- - VM 3	Schädigungsverbote nicht erfüllt Störungsverbot nicht erfüllt Tötungsverbot nicht erfüllt	nicht erforderlich
<b>Feldlerche</b>	Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	- - VM 4	Schädigungsverbote nicht erfüllt Störungsverbot nicht erfüllt Tötungsverbot nicht erfüllt	nicht erforderlich
<b>Rastvögel (Gänse, Schwäne und Kranich)</b>	Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	- - -	Schädigungsverbote nicht erfüllt Störungsverbot nicht erfüllt Tötungsverbot nicht erfüllt	nicht erforderlich



## 9 Quellenverzeichnis

### 9.1 Gesetze, Normen und 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 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154).

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (**Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V**), vom 23. Februar 2010. GS Meckl.-Vorp. GI Nr. 791-9; zuletzt mehrfach geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 15. Januar 2015 (GVOBl. M-V S. 30, 36).

**Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)** – Verordnung zum Schutz wild lebender 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 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.

**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), zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997, ABl. L 305/42ff. vom 8.11.1997, Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29.9.2003, ABl. L 284/1 vom 31.10.2003 sowie Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 ABl. L 363/368ff vom 20.12.2006.

### 9.2 Literatur

**HEINICKE, T. (2008)**: Aktualisierung des Gutachtens „Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel“ (I.L.N. Greifswald 1998). Teilprojekt: Räumlich-zeitlichen Funktionsbeziehungen zwischen Räumen mit Schlaf- und Nahrungsfunktion, Darstellung von Rastplatzzentren und Nahrungsflächen und Bewertung aufgetretener Veränderungen. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V.

**I.L.N. & LUNG (2012) - INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ GMBH; LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MV**: Ergebnisse des FFH-Monitorings von Arten und LRT und Handlungsbedarf. Seminar Güstrow 15./16.11.2011. Greifswald (Natur und Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Band 41).

**MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN (2014):** Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. Stand Juli 2014.

**SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P., KNIEF, W. [NATIONALES GREMIUM ROTE LISTE VÖGEL] (2007):** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. Berichte zum Vogelschutz 44, S. 23-81.

**ZETTLER, M.L., JUEG, U., MENZEL-HARLOFF, H., GÖLLNITZ, U., PETRICK, S., WEBER, E., SEEMANN, R. (2006):** Die Land- und Süßwassermollusken Mecklenburg-Vorpommerns. Obotritendruck Schwerin

### **9.3 Mündliche Information, Informationen aus Internetpräsenzen und schriftliche Notizen**

**LUNG UMWELTKARTENPORTAL:** Online verfügbar unter <http://www.umweltkarten.mv-regierung.de>. Stand Januar 2016

**LUNG-ARTENSTECKBRIEF:** Steckbriefe der in M-V vorkommenden Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Online verfügbar unter [http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/ar-tenschutz/ffh\\_arten.htm](http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/ar-tenschutz/ffh_arten.htm).

**LUNG M-V – LANDESAMT FÜR UMWELT, Naturschutz UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2015):** Karte des Wolfsgebiets Mecklenburg-Vorpommern (Förderkulisse für Präventionsmaßnahmen). Online verfügbar unter: [http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/foeri\\_wolf\\_karte.pdf](http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/foeri_wolf_karte.pdf)

## Gemeinde Krummin

### B-Plan Nr. 5 "Wohngebiet und Sondergebiet Ferienhäuser nördlich des Schwarzen Weges"

Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Projekt-Nr.: 25329-00

Fertigstellung: März 2017

Geschäftsführerin: Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Projektleiter: Dipl.-Ing. Karlheinz Wissel  
Landschaftsarchitekt

Mitarbeit: Dipl.-Biologin Eike Freyer  
TMA Doreen Berkhahn  
Dipl.-Ing. Vermessung Sabine Spreer

Regionalplanung

Umweltplanung

Landschaftsarchitektur

Landschaftsökologie

Wasserbau

Immissionsschutz

Hydrogeologie

UmweltPlan GmbH Stralsund

info@umweltplan.de  
www.umweltplan.de

Sitz Hansestadt Stralsund

Tribseer Damm 2  
18437 Stralsund  
Tel. +49 38 31/61 08-0  
Fax +49 38 31/61 08-49

Niederlassung Güstrow

Speicherstraße 1b  
18273 Güstrow  
Tel. +49 38 43/46 45-0  
Fax +49 38 43/46 45-29

Außenstelle Greifswald

Bahnhofstraße 43  
17489 Greifswald  
Tel. +49 38 34/231 11-91  
Fax +49 38 34/231 11-99

Geschäftsführerin

Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Zertifikate

Qualitätsmanagement  
DIN EN 9001:2008  
TÜV CERT Nr. 01 100 010689

Familienfreundlichkeit  
Audit Erwerbs- und Privatleben

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Grundlagen</b> .....	<b>5</b>
1.1	Planungsanlass .....	5
1.2	Rechtliche Grundlagen .....	5
1.3	Methodik .....	6
<b>2</b>	<b>Das Planungsgebiet</b> .....	<b>7</b>
2.1	Lage und Größe des Planungsgebietes .....	7
2.2	Naturräumliche Einordnung .....	7
2.3	Topographie.....	7
2.4	Nutzungs- und Bebauungsstruktur.....	7
2.5	Vorgaben der Raumordnung.....	8
2.6	Flächennutzungsplan .....	9
2.7	Schutzgebiete und -objekte.....	9
<b>3</b>	<b>Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft</b> .....	<b>10</b>
3.1	Boden .....	10
3.1.1	Bestand .....	10
3.1.2	Bewertung .....	10
3.2	Wasser .....	11
3.2.1	Bestand .....	11
3.2.2	Bewertung .....	12
3.3	Klima und Luft.....	13
3.3.1	Bestand .....	13
3.3.2	Bewertung .....	13
3.4	Arten und Lebensräume (Biotope) .....	13
3.4.1	Heutige potenzielle natürliche Vegetation .....	13
3.4.2	Biotopbeschreibung und Bewertung .....	14
3.4.2.1	Methoden und Datengrundlagen .....	14
3.4.2.2	Biotopbeschreibung.....	14
3.4.2.3	Bewertung.....	14
3.4.3	Fauna .....	22

3.5	Landschaftsbild.....	23
3.5.1	Bestand .....	23
3.5.2	Bewertung .....	25
3.6	Erholungsnutzung.....	26
3.6.1	Bestand .....	26
3.6.2	Bewertung .....	26
<b>4</b>	<b>Planungsziele .....</b>	<b>27</b>
4.1	Städtebauliche Entwicklung .....	27
4.1.1	Art der baulichen Nutzung .....	27
4.1.2	Maß der baulichen Nutzung.....	27
4.1.3	Erschließung.....	27
4.2	Entwicklungsziele für Natur und Landschaft.....	27
<b>5</b>	<b>Ermittlung und Bewertung des Eingriffs .....</b>	<b>28</b>
5.1	Konfliktanalyse.....	28
5.2	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffsfolgen .....	28
5.3	Verbleibende Eingriffswirkungen und Kompensationsmaßnahmen.....	30
<b>6</b>	<b>Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung.....</b>	<b>31</b>
6.1	Methodische Vorgehensweise .....	31
6.1.1	Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents (Bedarf) .....	31
6.1.1.1	Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalentes (Biotopfunktion) .....	31
6.1.1.2	Ermittlung des additiven Kompensationsbedarfs .....	33
6.1.2	Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents der geplanten Kompensationsmaßnahmen .....	34
6.1.3	Gesamtbilanzierung.....	36
6.2	Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents (Bedarf).....	36
6.2.1	Ermittlung des Freiraumbeeinträchtigungsgrades .....	36
6.2.2	Abgrenzung von Wirkzonen und Beeinträchtigungsintensitäten.....	36
6.2.3	Ermittlung des biotopbezogenen Kompensationserfordernisses .....	36
6.2.4	Ermittlung des Kompensationserfordernisses aufgrund betroffener Biotoptypen .....	37
6.2.4.1	Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung .....	38

6.2.4.2	Biotopbeeinträchtigung mit Funktionsverlust .....	40
6.2.4.3	Biotopbeeinträchtigungen (mittelbare Eingriffswirkungen) .....	41
6.2.4.4	Berücksichtigung qualifizierter landschaftlicher Freiräume, faunistischer und abiotischer Sonderfunktionen und Sonderfunktionen des Landschaftsbildes .....	41
6.2.5	Zusammenstellung des Kompensationsflächenbedarfes .....	42
6.3	Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents (Planung) .....	43
6.3.1	Kompensationsmaßnahmen .....	43
6.3.2	Gegenüberstellung der Kompensationsflächenäquivalente Bedarf und Planung .....	44
6.4	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung für Baumfällungen .....	45
<b>7</b>	<b>Grünordnerische Festsetzungen.....</b>	<b>47</b>
<b>8</b>	<b>Quellenverzeichnis.....</b>	<b>50</b>

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1:	Naturräumliche Gliederung nach LINFOS.....	7
Tabelle 2:	Bewertung der Böden entsprechend des Hemerobiegrades .....	11
Tabelle 3:	Bewertung der Grundwasserverhältnisse .....	12
Tabelle 4:	Einstufung der Bewertungskriterien .....	15
Tabelle 5:	Naturschutzfachliche Gesamtbewertung der Biotope.....	16
Tabelle 6:	Bestand und Bewertung der Biotope im Plangebiet .....	17
Tabelle 7:	Baumbestand .....	22
Tabelle 8:	Bestimmung des Kompensationserfordernisses .....	31
Tabelle 9:	Bestimmung des Korrekturfaktors auf Grund vorhandener Störungen .....	32
Tabelle 10:	Darstellung der Beeinträchtigungsintensitäten/Wirkzonen .....	32
Tabelle 11:	Ermittlung des Kompensationserfordernis für betroffene Biotoptypen im Planungsgebiet.....	37
Tabelle 12:	Vorhabenbezogene Übersicht der Versiegelungsfaktoren .....	38
Tabelle 13:	Bestimmung des Kompensationsbedarfs, Biotopbeseitigung mit Vollversiegelung .....	39
Tabelle 14:	Bestimmung des Kompensationsbedarfs Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust .....	40
Tabelle 15:	Zusammenstellung des Kompensationsflächenbedarfs .....	42

Tabelle 16:	Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents (KFÄ) (Planung) der Kompensationsmaßnahmen .....	44
Tabelle 17:	Gegenüberstellung von Kompensationsbedarf und -planung .....	44
Tabelle 18:	Kompensationsumfang bei der Beseitigung von Bäumen .....	45
Tabelle 19:	Ableitung des Kompensationserfordernisses .....	45

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1:	Ruinöse Stallanlage im Plangebiet .....	23
Abbildung 2:	Südlicher Teil des Plangebietes mit Blick zum Wasserspeicher .....	24
Abbildung 3:	Ackerfläche im östlichen Teil des Plangebietes .....	24
Abbildung 4:	Graben östlich des Plangebietes .....	25

## **Anhang**

Blatt-Nr.	Bezeichnung	Maßstab
1	Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenplan .....	1 : 500
2	Lageplan der Ausgleichsfläche bei Zinnowitz .....	1 : 2.500

## **1 Grundlagen**

### **1.1 Planungsanlass**

Die Gemeinde Krummin plant die Entwicklung eines neuen Wohn- und Ferienhausgebietes nördlich des Schwarzen Weges im Bereich einer aufgelassenen Tierproduktionsanlage. Ziel der Planung ist die Deckung des Wohnraumbedarfs der Gemeinde und die Förderung des Tourismus im Gemeindegebiet. Außerdem dient die Planung der Beseitigung eines Schandflecks im Orts- bzw. Landschaftsbild. Die Gemeinde Krummin stellt daher den Bebauungsplan Nr. 5 "Wohngebiet und Sondergebiet Ferienhäuser nördlich des Schwarzen Weges" gemäß § 2 Abs. 1 BauGB auf.

Da sich der Bebauungsplan nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Krummin entwickeln lässt, wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert. Der wirksame Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet als "Fläche für die Landwirtschaft" dar.

Mit der Erstellung der für das B-Planverfahren bzw. für die F-Planänderung erforderlichen umweltfachlichen Gutachten wurde das Planungsbüro UmweltPlan GmbH Stralsund beauftragt.

Zu den beauftragten Leistungen gehört die vorliegende Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung zur Abhandlung der Eingriffsregelung nach § 14 ff BNatSchG.

### **1.2 Rechtliche Grundlagen**

Die aktuellen gesetzlichen Grundlagen für die Bearbeitung der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung bilden:

- 1.) Baugesetzbuch (BauGB)
- 2.) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- 3.) Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V)

Die Verpflichtung, die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Erstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen, ergibt sich sowohl aus § 1 Abs. 7 und § 1a BauGB als auch aus § 14 BNatSchG (i. V. m. § 12 NatSchAG M-V).

Der Bebauungsplan Nr. 5 "Wohngebiet und Sondergebiet Ferienhäuser nördlich des Schwarzen Weges" der Gemeinde Krummin bereitet einen Eingriff im naturschutzrechtlichen Sinne vor (§ 14 Abs. 1 BNatSchG), da aufgrund des Vorhabens eine Veränderung der Gestalt und Nutzung von Grundflächen stattfinden wird, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen kann.

Nach § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Verursacher des Eingriffs dazu verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Nach § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher zu verpflichten, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Die Abhandlung der Eingriffsregelung wird in der vorliegenden Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung dokumentiert.

### **1.3 Methodik**

Die Aufnahme von Natur und Landschaft erfolgte anhand von Ortsbegehungen, verschiedenen Grundlagenmaterialien (siehe Quellenverzeichnis), thematischen Karten und Luftbildern. Im Anschluss an die Bestandsdarstellung wurde die Bedeutung von Boden, Wasser, Klima, Luft, Arten und Lebensräume (Biotoptypen), Orts-/Landschaftsbild und Erholungsnutzung bewertet.

Das Bewertungsschema für die abiotischen Faktoren, das Orts-/ Landschaftsbild und Erholungsnutzung differenziert zwei Wertstufen (allgemeine und besondere Bedeutung). Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt gemäß den Vorgaben der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (LUNG 1999) in vier Wertstufen (gering, mittel, hoch und sehr hoch).

Der Nachweis einer ausreichenden Kompensation erfolgt durch eine abschließende Bilanzierung. Grundlage bilden die „Hinweise zur Eingriffsregelung“ des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG 1999). Bei dieser Methodik werden entsprechend dem erwähnten Indikatorprinzip die Biotoptypen als Grundlage herangezogen.

## 2 Das Planungsgebiet

### 2.1 Lage und Größe des Planungsgebietes

Das ca. 1,27 ha große Plangebiet liegt nördlich des Schwarzen Weges im Bereich einer aufgelassenen Tierproduktionsanlage. Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Süden: Schwarzer Weg, anschließend Ortslage Krummin
- im Osten: Graben 49, anschließend Ackerflächen
- im Norden: der nördliche Teil der aufgelassenen Tierproduktionsanlage und Ackerflächen
- im Westen: Ackerflächen und ein Wasserspeicher

Der außerhalb des Plangebietes befindliche nördliche Teil der aufgelassenen Tierproduktionsanlage soll für Kompensationsmaßnahmen genutzt werden und wird daher in den Untersuchungsraum einbezogen.

### 2.2 Naturräumliche Einordnung

Entsprechend der naturräumlichen Gliederung des Landes Mecklenburg-Vorpommern wird das Plangebiet wie folgt eingeordnet:

*Tabelle 1: Naturräumliche Gliederung nach LINFOS*

Kategorie	Bezeichnung
Landschaftszone	1 Ostseeküstenland
Großlandschaft	13 Usedomer Hügel- und Boddenland
Landschaftseinheit	131 Peenestromland

### 2.3 Topographie

Das Plangebiet fällt von West nach Ost ab. Es weist Höhenunterschiede von bis zu 3,00 m auf.

### 2.4 Nutzungs- und Bebauungsstruktur

Das westliche Plangebiet umfasst den südlichen Teil einer aufgelassenen Tierproduktionsanlage. Von dieser aufgelassenen Tierproduktionsanlage befinden sich zwei ruinöse Stallanlagen im Geltungsbereich des B-Plangebietes. Weitere Ställe und eine Klärgrube liegen nördlich des Plangebietes. Der Bereich um die aufgelassenen Stallanlagen wird von tw. vermüllten Ruderalfluren und artenarmen Grünland eingenommen.

Der östliche Teil des Plangebietes wird ackerbaulich genutzt und grenzt an den Graben 49 an. Der Graben 49 ist im betreffenden Abschnitt als landwirtschaftlicher Vorfluter ausgebaut und wird intensiv instand gehalten. Ein gewässerbegleitender Gehölzbestand ist nicht vorhanden.

Das Plangebiet ist überwiegend gehölzfrei. Im Bereich der aufgelassenen Tierproduktionsanlage stehen drei Einzelbäume sowie im Bereich der ruinösen Stallanlagen Holundersträucher. Weitere Einzelbäume stehen straßenbegleitend im südöstlichen Teil des Plangebietes.

## 2.5 Vorgaben der Raumordnung

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP) enthält die folgenden Vorgaben für das Plangebiet:

- Tourismusraum/Tourismusentwicklungsraum
- Vorranggebiet Trinkwasser
- regional bedeutsames Radroutennetz (Verbindung Krummin - Neeberg - Sauzin - Wolgast)

Darüber hinaus enthält das RREP VP für das Planungsvorhaben die folgenden Ziele (Z) und Grundsätze:

- Programmsatz 4.1 (3): Schwerpunkte der Wohnbauflächenentwicklung sind die Zentralen Orte. Sie sollen sich funktionsgerecht entwickeln. In den übrigen Gemeinden ist die Wohnbauflächenentwicklung am Eigenbedarf, der sich aus der Größe, Struktur und Ausstattung der Orte ergibt, zu orientieren. (Z)
- Programmsatz 4.1 (4): Die Ausweisung neuer Wohnbauflächen hat in Anbindung an bebaute Ortslagen zu erfolgen. (Z)
- Programmsatz 4.1 (6): Grundsätzlich ist der Umnutzung, Erneuerung und Verdichtung vorhandener Baugebiete der Vorrang vor der Ausweisung neuer Siedlungsflächen zu geben.
- Programmsatz 4.1 (7): Die Siedlungsentwicklung soll sich unter Berücksichtigung sparsamer Inanspruchnahme von Natur und Landschaft vollziehen. Dabei ist den Ansprüchen an eine ressourcenschonende ökologische Bauweise Rechnung zu tragen.

Der Gutachtliche Landschaftsrahmenplan Vorpommern (GLRP VP) weist für das Plangebiet die folgende allgemeine Zielstellung auf:

- Rückbau bzw. Einbindung von baulichen Anlagen mit großer Fernwirkung, Altanlagen und störenden Ortsansichten (GLRP VP, Tabelle III-5: Qualitätsziele für die Großlandschaften - Schutzgut Landschaftsbild)

Das Planungsvorhaben befindet sich somit in Übereinstimmung mit den Vorgaben der Raumordnung (zur Vereinbarkeit mit den Belangen des Trinkwasserschutzes siehe Ausführungen in Kapitel 2.7).

## **2.6 Flächennutzungsplan**

Nach § 8 Abs. 2 BauGB müssen Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden. Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Krummin ist das Plangebiet als "Fläche für die Landwirtschaft" dargestellt. An der Nordseite des Schwarzen Weges ist eine Baumpflanzung dargestellt.

Die Zielsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 5 befinden sich damit noch nicht in Übereinstimmung mit den gemeindlichen Planungen, so dass im Parallelverfahren eine Anpassung des Flächennutzungsplanes erfolgt.

Der Änderungsbereich wird künftig als Wohnbaufläche und als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Ferienhausgebiet" dargestellt.

## **2.7 Schutzgebiete und -objekte**

Im Plangebiet befinden sich nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Einzelbäume. Nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Im Plangebiet sind weder internationale, noch nationale Schutzgebiete ausgewiesen.

Das Plangebiet befindet sich im Wasserschutzgebiet "Krummin", Nr. MV\_WSG\_1949\_02, 25.04.1974 (anteilig in den Schutzzonen II/III). Die Trinkwasserbrunnen der Wasserfassung "Krummin" werden allerdings nicht mehr genutzt. Da die Aufhebung des Schutzgebietes noch nicht erfolgt ist, wird vom Erschließungsträger im weiteren Verfahren nach § 136 Abs.3 LWaG eine Ausnahme von den Verboten der Wasserschutzgebietsverordnung beantragt mit der Begründung, dass die Wasserfassung außer Betrieb ist.

### **3 Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft**

#### **3.1 Boden**

##### **3.1.1 Bestand**

Die geologischen Bildungen und die Oberflächengestalt im Bereich des Plangebietes sind in der Weichseleiszeit entstanden. Vorzufinden sind hauptsächlich Geschiebemergel und Geschiebelehm.

Im Plangebiet sind nach der Landesweiten Analyse der Landschaftspotentiale in Mecklenburg-Vorpommern (LAUN M-V 1996) Lehme/Tieflehme, sickerwasserbestimmt, verbreitet.

Die Böden des Plangebietes sind durch die aufgelassene Tierproduktionsanlage sowie durch die vorliegende intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung erheblich anthropogen überprägt.

##### **3.1.2 Bewertung**

Der Boden erfüllt für den Naturhaushalt und für die menschlichen Bedürfnisse sehr viele Funktionen. Dieser Sachverhalt kommt in einer Vielzahl von Funktionen und Potenzialen, wie z. B. biotisches Ertragspotenzial, Speicherpotenzial, Wasserrückhaltevermögen, Lebensraumfunktion, Filterfunktion, klimatische Funktion zum Ausdruck. Dabei werden diese Funktionen und Potenziale nicht allein vom Boden ausgeübt, sondern durch das Zusammenwirken aller Komponenten in der Landschaft.

Da nur ein weitestgehend ungestörter Boden seinen Aufgaben im Landschaftshaushalt gerecht werden kann, ist für die Bewertung des Bodens vor allem der Hemerobiegrad (Natürlichkeitsgrad) von Bedeutung. Dieser geht aus der derzeitigen und ehemaligen Nutzung hervor.

Die Leistungsfähigkeit des Bodens wird im Wesentlichen durch die anthropogene Beeinflussung und das Zusammenwirken mit anderen Komponenten (vor allem Wasser und Vegetation) bestimmt.

Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage der Biotopkartierung und orientiert sich dabei an den Wertmaßstäben von JESCHKE (1993), NEIDHARDT & BISCHOPINCK (1994), KARL (1997) und GLÖSS (1997).

Innerhalb der Bewertungsskala von 0 - 4,0 werden die Böden entsprechend ihres Hemerobiegrades eingeschätzt (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2: Bewertung der Böden entsprechend des Hemerobiegrades

Bodenkategorie	Hemerobie	Wertstufe	
überbaute, versiegelte Böden, Versiegelungsgrad 85 bis 100 %	metahemerob (vegetationsfreie, vom Menschen überprägte Bereiche)	0	<b>allgemeine Bedeutung</b>
Aufschüttung mit vorbelasteten Substraten, verdichtet		0,2	
stark degradierte, urbane Böden	polyhemerob (stark anthropogen geprägt)	0,3 - 0,5	
teilversiegelte Böden (z. B. durch Rasengittersteine)		0,5	
Aufschüttung mit weitgehend unbelasteten Substraten, verdichtet		0,7	
intensiv genutzte Böden der Landwirtschaft, Gartenland	euhemerob (stark anthropogen beeinflusst)	1,0	
unversiegelte Stadtböden mit noch weitgehend vorhandenem, natürlichem Bodenaufbau		2,0	
Böden intensiv genutzter Forste		2,5	
extensiv genutzte Böden der Land- und Forstwirtschaft	mesohemerob (mäßig anthropogen beeinflusst)	3,0	<b>besondere Bedeutung</b>
Böden, die niemals einer intensiven Nutzung unterlagen und Gebiete des Natur- und Artenschutzes	oligohemerob (wenig anthropogen beeinflusst)	3,5	
Böden ohne anthropogene Veränderungen	ahemerob (natürlich)	4,0	

Die Böden im Plangebiet sind durch die ehem. Tierproduktionsanlage und die intensive landwirtschaftliche Nutzung stark anthropogen beeinflusst. Die Bodenverhältnisse im Plangebiet sind damit nur von allgemeiner Bedeutung.

## 3.2 Wasser

### 3.2.1 Bestand

#### Grundwasser

Der Grundwasserflurabstand liegt im Plangebiet zwischen 2 und 5 m. Das Grundwasserdargebot beträgt zwischen 1.000 und 10.000 m<sup>3</sup>. Die Grundwasserneubildungsrate liegt zwischen 20 und 25 %. Das Grundwasser gilt als ungeschützt gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen.

### Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Östlich grenzt ein Graben (L 49) an das Plangebiet, der als landwirtschaftlicher Vorfluter ausgebaut und intensiv instand gehalten wird.

### 3.2.2 Bewertung

Die Grundwasserverhältnisse im Plangebiet werden hinsichtlich ihrer Natürlichkeit und Qualität, bezüglich der Grundwasserschutzfunktion und der Bedeutung des Grundwassers im Naturhaushalt bewertet.

Das Bewertungsschema wurde in Anlehnung an die Bodenbewertung auf der Grundlage der Angaben des hydrogeologischen Kartenwerkes der DDR und der Biotopverhältnisse entwickelt.

Innerhalb der Bewertungsskala von 0 - 4,0 werden die naturräumlichen Einheiten nach folgendem, allgemeinem Bewertungsschema eingeordnet:

*Tabelle 3: Bewertung der Grundwasserverhältnisse*

Grundwasserverhältnisse	Wertstufe	
Gebiete mit geringer Grundwasserneubildungsrate geschütztes Grundwasservorkommen	1,0	<b>allgemeine Bedeutung</b>
Trinkwasserschutzzone III	2,0	
Gebiete mit hoher Grundwasserneubildungsrate (Stufe 1-3) grundwasserbeeinflusste Niederungen		
Grundwassersickerungsgebiet, Gebiet mit hohem Grundwasserdargebot	2,5	<b>allgemeine oder besondere Bedeutung</b>
Gebiete mit hoher Grundwassergefährdung durch Schadstoffeintrag		
veränderte Moore	2,5 bis 1	
Trinkwasserschutzzone II	3,0	<b>besondere Bedeutung</b>
Gebiete mit hoher Grundwasserneubildungsrate (Stufe 4)		
naturnahe Moore	3,5	
natürliche/naturnahe Überschwemmungsgebiete	3,0-4,0	
Trinkwasserschutzzone I	4,0	

Das Plangebiet ist aufgrund seiner hohen Grundwasserneubildungsrate und seiner anteiligen Lage in der Trinkwasserschutzzone II der Wasserfassung "Krummin" von besonderer Bedeutung für die Grundwasserverhältnisse.

### **3.3 Klima und Luft**

#### **3.3.1 Bestand**

Klimatisch gehört die Gemeinde Krummin zum Klimagebiet Ostrügens und der vorpommerschen Küste mit vorherrschenden Winden aus westlicher Richtung. Das Jahresmittel der Lufttemperatur beträgt 7,6 bis 7,8°C.

Als klimatisch wirksame Struktur sind Ackerflächen mit ihrer Funktion für die Kaltluftbildung im Plangebiet vorhanden.

Die Luftgüte im Plangebiet wird durch die Küstennähe positiv beeinflusst, da die höheren Windgeschwindigkeiten den Luftaustausch begünstigen.

#### **3.3.2 Bewertung**

Aufgrund der dominierenden klimatischen Wirkung der nahe gelegenen Ostsee wird den im Plangebiet vorhandenen klimatisch wirksamen Strukturen (Ackerfläche mit Kaltluftbildungsfunktion) nur eine allgemeine Bedeutung für die örtlichen lufthygienischen und mikroklimatischen Verhältnisse beigemessen.

### **3.4 Arten und Lebensräume (Biotop)**

#### **3.4.1 Heutige potenzielle natürliche Vegetation**

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation (HpnV) spiegelt das Vegetationsbild wieder, das sich bei Nutzungsaufgabe und einsetzender Sukzession unter den aktuellen standörtlichen Verhältnissen einstellen würde. Somit finden die aktuellen standörtlichen Verhältnisse mit all ihren Modifizierungen und Veränderungen, in Folge der menschlichen Nutzung, einen zusammenfassenden Ausdruck. Da dies in einer ausgeprägten Kulturlandschaft kaum umsetzbar ist, handelt es sich bei der HpnV um einen hypothetischen Ansatz. Dennoch hat eine Aussage zur HpnV eine wichtige Bedeutung hinsichtlich der Einschätzung bzw. Beurteilung des naturräumlichen Potenzials der Landschaft. Vegetationsbestimmend ist dabei das Verhältnis von Sand zu Lehm im Untergrund und der Feuchtegrad ausgehend vom Grundwasserregime.

Auf Grund der klimatischen, hydrologischen und geologischen Verhältnisse würden sich im Plangebiet, nach Einstellung jeglicher Nutzungen, Buchenwälder mesophiler Standorte (Waldmeister-Buchenwald, einschließlich der Ausprägung als Perlgras-Buchenwald) einstellen.

## **3.4.2 Biotopbeschreibung und Bewertung**

### **3.4.2.1 Methoden und Datengrundlagen**

Die Erfassung der Biotope im Untersuchungsraum (Plangebiet und nördlich angrenzender Teil der aufgelassenen Tierproduktionsanlage sowie nördlich angrenzende Ackerflächen) erfolgte nach den Vorgaben der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen“ (LUNG 2013) im Rahmen einer Geländebegehung am 30. November 2015.

Kartiergrundlagen bilden der Vermessungsplan 1:500 sowie digitale Orthophotos (Quelle: Kartenportal MV im Internet [www.umweltkarten.mv-regierung.de](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de)).

Die Darstellung der erfassten Biotope ist dem Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenplan im Maßstab 1:500 zu entnehmen.

### **3.4.2.2 Biotopbeschreibung**

Der Untersuchungsraum befindet sich am nordwestlichen Ortsrand von Krummin. Der westliche Bereich wird von einer aufgelassenen Stallanlage (OBD geprägt, die z.T. von Schafen beweidet wird (OBD/GMA). Der östliche Bereich wird von einer Ackerfläche (ACL) eingenommen.

Die aufgelassenen Stallanlagen (OBD) werden an ihren Abgrenzungen von Holunderbüschen gesäumt (OBD/BLR). In den Ruinen haben sich in der Regel grasdominierte Ruderalfluren (OBD/RHK) entwickelt. Teilweise finden sich mit Platten versiegelte Freiflächen (OBD/OVP) im Plangebiet, die moos- und grasbewachsen sind und häufig als wilde Müllplätze bzw. Schuttlagerplätze dienen. Ablagerungen von Müll und Schutt (OBD/OSM) sind auf dem gesamten Gelände verstreut zu finden. Die südliche Grenze wird vom Schwarzen Weg (OVL) gebildet, an der Westgrenze verläuft ein Wirtschaftsweg aus Platten (OBD/OVW).

Geschützte Biotope wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen. Nördlich des Plangebietes befindet sich ein gesetzlich geschütztes Kleingewässer.

Abgesehen von den Holunderbüschen, die insbesondere in und an den Stallruinen zu finden sind, befinden sich nur wenige Gehölze im B-Plangebiet. Die meisten von ihnen stehen am Straßenrand.

### **3.4.2.3 Bewertung**

Grundlage für die Bewertung der Biotope sind die „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (HzE LUNG M-V 1999). Zur Bewertung werden gemäß den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (HzE LUNG M-V 1999) die Kriterien

- Regenerationsfähigkeit,
- Gefährdung/Seltenheit nach der Roten Liste Biotoptypen der BRD,
- Struktur- und Artenvielfalt und
- Naturnähe

herangezogen.

Die **Regenerationsfähigkeit (R)** eines Biotops leitet sich vor allem aus dessen zeitlicher Wiederherstellbarkeit ab. In Abhängigkeit von der Entwicklungsdauer des jeweiligen Biototyps erfolgt die Einschätzung einer Wertstufe.

Die Bewertung der **Gefährdung (G)** findet auf Grundlage der "Roten Liste der Biotoptypen" entsprechend des regionalen Gefährdungsgrades der Biotope statt. Die Gefährdung eines Biotops ist abhängig von der natürlich oder anthropogen bedingten Seltenheit und von der Empfindlichkeit gegenüber einwirkenden Störungen. Berücksichtigt wird bei der Bewertung auch das Vorkommen seltener und bedrohter Pflanzenarten in den Biotoptypen.

Die **Struktur- und Artenvielfalt (V)** wird anhand der typische Artenausstattung und Strukturausprägung der Biotope gemäß Biotopkartieranleitung (LUNG 2013) eingeschätzt.

Als **Naturnähe (N)** wird der Grad des menschlichen Einflusses auf die Gestalt, Entwicklung und Entstehung eines Biotops verstanden. Die Einstufung der Naturnähe erfolgt anhand des Intensitätsgrades der anthropogenen Überprägung.

Die Einschätzung der Kriterien wird für jedes Biotop anhand der Wertstufen 0 (nachrangig/ sehr gering) bis 4 (sehr hoch) vorgenommen. Die Wertstufen werden wie folgt unterschieden:

*Tabelle 4: Einstufung der Bewertungskriterien*

Bewertung / Wertstufe	Regenerationszeit (R)	Gefährdung (G)	Struktur- und Artenvielfalt (V)	Naturnähe (N)
nachrangig (n) / sehr gering – 0	- (keine Einstufung sinnvoll)	nicht gefährdet / Einstufung nicht sinnvoll	- (künstl. Biotope)	künstlich
gering (g) – 1	1-25 Jahre	potenziell gefährdet; im Rückgang, Vorwarnliste	geringe Ausprägung von Strukturen und Habitaten	naturfremd
mittel (m) – 2	26-50 Jahre	gefährdet	mittlere Ausprägung von Strukturen und Habitaten	(bedingt) naturfern
hoch (h) – 3	51-150 Jahre	stark gefährdet	hohe Ausprägung von Strukturen und Habitaten	(bedingt) naturnah
sehr hoch (sh) – 4	> 150 Jahre	von vollständiger Vernichtung bedroht	sehr hohe Ausprägung von Strukturen und Habitaten	unberührt/ natürlich

Die **naturschutzfachliche Gesamtbewertung** der Biotoptypen erfolgt aufgrund der jeweils höchsten Bewertung der vorher beschriebenen Kriterien. Dabei ergibt sich folgende Abstufung:

*Tabelle 5: Naturschutzfachliche Gesamtbewertung der Biotope*

<b>Naturschutzfachliche Bewertung</b>	<b>Bewertungsklasse</b>
<b>0</b>	nachrangig
<b>1</b>	gering
<b>2</b>	mittel
<b>3</b>	hoch
<b>4</b>	sehr hoch

Eine zusammenfassende Beschreibung und Bewertung aller im Vorhabenbereich vorgefundener Biotoptypen erfolgt in der nachfolgenden Tabelle 6.

Tabelle 6: Bestand und Bewertung der Biotope im Plangebiet

Biotopnummer	Biotopcode/Neubencode	Bezeichnung	Beschreibung	Charakteristische Pflanzenarten	Schutzstatus	Bewertung <sup>1</sup>		
						Kriterium		Gesamt
						R	G	
1	OVL	Straße	Schwarzer Weg an der Südgrenze des Plangebietes	-	-	-	0 (nachrangig)	
2	OBD / OVW	Brachfläche der Dorfgebiete / Wirtschaftsweg, versiegelt	substratüberlagerter Plattenweg an der Westgrenze des Plangebietes	-	-	-	0 (nachrangig)	
3	OBD / RHK / RHU	Brachfläche der Dorfgebiete / Ruderaler Kriechrasen / Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	westlich des Plattenweges befindlicher Grasstreifen	<i>Dactylis glomerata</i> , <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i>	-	1	1	1 (gering)
4	OBD / RHK / RHU, OSM	Brachfläche der Dorfgebiete / Ruderaler Kriechrasen / Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte / Kleiner Müll- und Schuttplatz	Grünfläche westlich des Schwarzen Weges mit Ablagerung von Holz und Schutt	<i>Lolium perenne</i> , <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> , <i>Urtica dioica</i>	-	1	1	1 (gering)
5	OBD	Brachfläche der Dorfgebiete	Plattenverbau parallel zur Straße (als Abgrenzung des Grundstücks)	-	-	-	0 (nachrangig)	

<sup>1</sup> Standard-Bewertungskriterien nach Hinweise zur Eingriffsregelung (LUNG 1999)

R ... Regenerationsfähigkeit (Wertzahl 0 ... 4)  
G ... Gefährdung, Seltenheit (Wertzahl 0 ... 4)

Biotopnummer	Biotopcode/Neubencode	Bezeichnung	Beschreibung	Charakteristische Pflanzenarten	Schutzstatus	Bewertung <sup>1</sup>		
						Kriterium		Gesamt
						R	G	
6	OBD / BLR, RHK, OSM	Brachfläche der Dorfgebiete / Ruderalgebüsch / Ruderaler Kriechrasen / Kleiner Müll- und Schuttplatz	zerfallene Stallanlagen, an den Rändern mit Holunder bewachsen, Ruine größtenteils mit Gras überwachsen; kleinflächig Ablagerung von Müll/Schutt	<i>Sambucus nigra</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Urtica dioica</i>	-	1	2	2 (mittel)
7	ACL	Lehm- bzw. Tonacker	Lehmacker im östlichen Teil des Plangebietes	-	-	-	1	1 (gering)
8	OBD / OSM	Brachfläche der Dorfgebiete / Kleiner Müll- und Schuttplatz	Kleines Häuschen an der Straße, aktuell mit Bauschutt/-materiallagerung	-	-	-	-	0 (nachrangig)
9	FGB	Graben mit intensiver Instandhaltung	einseitig beräumter Graben an der Ostgrenze des Plangebietes	<i>Phragmites australis</i>	-	1	-	1 (gering)
10	OBD / GMA	Brachfläche der Dorfgebiete / Artenarmes Frischgrünland	durch Betonpfeiler unterteiltes artenarmes Grünland, von Schafen beweidet gewesen, im Bereich der aufgelassenen Tierproduktionsanlage	<i>Lolium perenne</i> , <i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	-	-	1	1 (gering)
11	OBD / OSM	Brachfläche der Dorfgebiete / Kleiner Müll- und Schuttplatz	aufgestapelte Betonpfeiler, teilweise mit Gras, Moos und Löwenzahn überwachsen, dazwischen Holunder	<i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> , <i>Sambucus nigra</i>	-	-	1	1 (gering)
12	OBD	Brachfläche der Dorfgebiete	einseitig zugemauertes Häuschen, als Strohlager genutzt	-	-	-	-	0 (nachrangig)

Biotopnummer	Biotopcode/Neubencode	Bezeichnung	Beschreibung	Charakteristische Pflanzenarten	Schutzstatus	Bewertung <sup>1</sup>		
						Kriterium		Gesamt
						R	G	
13	OBD / BLM	Brachfläche der Dorfgebiete / Mesophiles Laubgebüsch	Brombeergebüsch an Maschendrahtzaunrest, < 100 m <sup>2</sup>	<i>Rubus fruticosus agg.</i>	-	1	1	1 (gering)
14	OBD / OVP / OSM	Brachfläche der Dorfgebiete / Parkplatz, versiegelte Freifläche / Kleiner Müll- und Schuttplatz	versiegelte Freifläche am Stallgiebel mit Spontanbewuchs (Moos, Gras) und Müll	<i>Lolium perenne, Dactylis glomerata</i>	-	-	-	0 (nachrangig)
15	OBD / ODS	Brachfläche der Dorfgebiete / Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage	Strohlagerfläche, ca. 23x9 m im Bereich der aufgelassenen Tierproduktionsanlage, Abdeckplane teilweise zerrissen	-	-	-	-	0 (nachrangig)
16	OBD / OSM	Brachfläche der Dorfgebiete / Kleiner Müll- und Schuttplatz	altes Stallgebäude, Fenster und Dach kaputt, innen vermüllt, außen Müll verteilt	-	-	-	-	0 (nachrangig)
17	OBD	Brachfläche der Dorfgebiete	ehemalige Klärgrube, Abdeckung mit Moos bewachsen; teilweise mit Müll verfüllt	-	-	-	-	0 (nachrangig)
18	OBD / BLR, RHK	Brachfläche der Dorfgebiete / Ruderalgebüsch / Ruderaler Kriechrasen	zerfallene Stallanlagen, an den Rändern mit Holunder bewachsen, Ruine größtenteils mit Gras überwachsen	<i>Sambucus nigra, Dactylis glomerata, Arrhenatherum elatius, Calamagrostis epigejos, Urtica dioica</i>	-	1	2	2 (mittel)
19	OBD / RHU / RHK, OSM	Brachfläche der Dorfgebiete / Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte / Ruderaler Kriechrasen, Kleiner Müll- und Schuttplatz	Ruderalflur zwischen Plattenweg und Stallruine mit Brennnessel, Distel, Landreitgras, teilweise Schuttablagerung	<i>Urtica dioica, Cirsium arvense, Calamagrostis epigejos</i>	-	1	1	1 (gering)

Biotopnummer	Biotopcode/Neubencode	Bezeichnung	Beschreibung	Charakteristische Pflanzenarten	Schutzstatus	Bewertung <sup>1</sup>		
						Kriterium		Gesamt
						R	G	
20	OBD / OVP / OSM	Brachfläche der Dorfgebiete / Parkplatz, versiegelte Freifläche / Kleiner Müll- und Schuttplatz	mit Platten versiegelte Freifläche, vermüllt, moos- und grasbewachsen	<i>Urtica dioica</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Dactylis glomerata</i>	-	-	1	1 (gering)
21	OBD / BLM	Brachfläche der Dorfgebiete / Mesophiles Laubgebüsch	Brombeergebüsch über Gebäuderest, < 100 m <sup>2</sup>	<i>Rubus fruticosus agg.</i>	-	1	1	1 (gering)
22	OBD / RHK / OSM	Brachfläche der Dorfgebiete / Ruderaler Kriechrasen/ Kleiner Müll- und Schuttplatz	Knaulgrasflur zwischen Plattenweg und Stallruine, mit Baumschnittablagerung	<i>Dactylis glomerata</i>	-	1	1	1 (gering)
23	OBD / OVP	Brachfläche der Dorfgebiete / Parkplatz, versiegelte Freifläche	plattenversiegelte Freifläche, mit Moos bewachsen	-	-	-	-	0 (nachrangig)
24	OBD / RHU	Brachfläche der Dorfgebiete / Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	Brennnesselflur zwischen den zerfallenen Stallanlagen	<i>Urtica dioica</i>	-	1	1	1 (gering)
25	PER	Artenarmer Zierrasen	Grünstreifen am Schwarzen Weg	-	-	-	-	0 (nachrangig)
26	OBD / RHK / ÜC: OSM	Brachfläche der Dorfgebiete / Ruderaler Kriechrasen / Kleiner Müll- und Schuttplatz	mit Gras überwachsene Schuttablagerung	<i>Dactylis glomerata</i> , <i>Arrhenatherum elatius</i>	-	1	1	1 (gering)
27	OBD / BLR	Brachfläche der Dorfgebiete / Ruderalgebüsch	Holundergebüsch	<i>Sambucus nigra</i>	-	1	2	2 (mittel)
28	RHK / RHU	Ruderaler Kriechrasen / Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	Ruderalflur an der Straße	<i>Urtica dioica</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Dactylis glomerata</i>	-	1	1	1 (gering)
29	FGB	Graben mit intensiver Instandhaltung	Grasflur auf einer Grabenböschung	<i>Lolium perenne</i> , <i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	-	1	-	1 (gering)

Biotopnummer	Biotopcode/Ne bencode	Bezeichnung	Beschreibung	Charakteristische Pflanzenarten	Schutzstatus	Bewertung <sup>1</sup>		
						Kriterium		Gesamt
						R	G	
30	SE / VSX / VRT / RHU	Nährstoffreiches Stillgewässer / Standorttypischer Gehölzsaum an stehenden Gewässern / Rohrkolbenröhricht / Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	dauerhaft wasserführendes Kleingewässer		§	3	2	3 (hoch)

Im Plangebiet sind die folgenden kompensationspflichtigen Bäume (Bäume mit einem Stammumfang  $\geq 50$  cm) vorhanden:

Tabelle 7: Baumbestand

Nr. <sup>2</sup>	Deutscher Name	Botanischer Name	Stamm-durchmes-ser [cm] <sup>3</sup>	Stammum-fang [cm] <sup>4</sup>	Baum-schutz <sup>5</sup>
B 1	Balsam-Pappel	<i>Populus balsamifera</i>	71	224	X
B 2	Silber-Weide	<i>Salix alba</i>	65	204	X
B 3	Silber-Weide	<i>Salix alba</i>	101	317	X
B 4	Eschen-Ahorn	<i>Acer negundo</i>	29	90	
B 5	Eschen-Ahorn	<i>Acer negundo</i>	23	73	
B 6	Eschen-Ahorn	<i>Acer negundo</i>	37	117	X
B 7	Eschen-Ahorn	<i>Acer negundo</i>	34+21	106+67	X
B 8	Eschen-Ahorn	<i>Acer negundo</i>	34	107	X
B 9	Eschen-Ahorn	<i>Acer negundo</i>	21	67	
B 10	Balsam-Pappel	<i>Populus balsamifera</i>	60	190	X
B 11	Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	20	63	

### 3.4.3 Fauna

Die im Plangebiet vorhandenen Bäume und Sträucher stellen Habitate für wenig störungsanfällige baum- und gebüschbrütende Vogelarten dar.

Die im Plangebiet befindliche Ackerfläche ist ein potentielles Bruthabitat der Feldlerche.

Der östlich an das Plangebiet angrenzende Graben stellt eine Wanderleitlinie für den Fischotter und den Biber dar.

Der nördlich des Plangebietes befindliche Stall beherbergt eine Mehlschwalbenkolonie (30.11.2015 mindestens 20 Nester).

Außerdem bietet der Stall Habitatpotenziale für Sommerquartiere gebäudebewohnender Fledermausarten (wie z.B. Zwergfledermäuse). Winterquartiere können ausgeschlossen werden, da der Stall keine frostsicheren Quartiere bietet.

<sup>2</sup> vgl. Bestands- und Konfliktplan

<sup>3</sup> gemessen im Gelände

<sup>4</sup> berechnet anhand des gemessenen Stammdurchmessers, gerundet

<sup>5</sup> § 18 = geschützt nach § 18 NatSchAG M-V

### 3.5 Landschaftsbild

#### 3.5.1 Bestand

Das landschaftliche Erscheinungsbild des Plangebietes ist geprägt durch den im westlichen Teil des Plangebietes befindlichen Standort einer ehemaligen Tierproduktionsanlage (siehe Abbildung 1). Im Plangebiet befinden sich noch Grundmauern von zwei ehemaligen Stallanlagen. Nördlich angrenzend sind zwei weitere ruinöse Stallanlagen und eine Klärgrube vorhanden. Zwischen den Ruinen finden sich einzelne Müll- und Schutthaufen. An den Grundmauern der ehemaligen Ställe stehen alte Holunderbüsche. Bäume sind nur in einer geringen Anzahl vorhanden. Es handelt sich hierbei im Wesentlichen um Weiden, Eschen-Ahorn und Pappeln. Das Gelände der ehemaligen Tierproduktionsanlage wird aktuell zeitweilig als Weide genutzt und stellt sich damit zwischen den Ruinen teilweise als Grünlandfläche dar (siehe Abbildung 2).



Abbildung 1: *Ruinöse Stallanlage im Plangebiet*



*Abbildung 2: Südlicher Teil des Plangebietes mit Blick zum Wasserspeicher*

Der östliche Teil des Plangebietes wird intensiv als Ackerland genutzt (siehe Abbildung 3).



*Abbildung 3: Ackerfläche im östlichen Teil des Plangebietes*

Der östlich an den Geltungsbereich des Plangebietes angrenzende Graben ist als Vorfluter ausgebaut und wird intensiv instand gehalten (siehe Abbildung 4).



Abbildung 4: Graben östlich des Plangebietes

### 3.5.2 Bewertung

Im Rahmen der landesweiten Analyse der Landschaftspotentiale Mecklenburg-Vorpommerns wurde das Plangebiet dem Landschaftsbildraum "Wolgaster Ort" zugeordnet (Bild Nr. III 7-20), dessen Landschaftsbildqualität als hoch bis sehr hoch (Stufe 3) bewertet wurde.

Gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung (LUNG 1999, S. 35) werden alle Landschaftsbildeinheiten mit der Gesamteinschätzung Stufe 3 und 4 als Funktionsausprägung besonderer Bedeutung eingestuft.

Das Plangebiet stellt jedoch aufgrund der ruinösen Stallanlagen einen visuellen Störreiz im Landschafts- bzw. Ortsbild dar. Das Landschaftsbild des Plangebietes ist damit nur von allgemeiner Bedeutung.

## **3.6 Erholungsnutzung**

### **3.6.1 Bestand**

Das Plangebiet weist als Standort einer ehemaligen Tierproduktionsanlage und Ackerfläche keine Erholungsnutzung auf.

Der Schwarze Weg besitzt eine Bedeutung für wegegebundene Erholungsformen (insbesondere für Radfahren).

### **3.6.2 Bewertung**

Im Plangebiet ist keine Erholungsnutzung ausgeprägt.

Der Schwarze Weg ist als Radroute von allgemeiner Bedeutung für die Erholungsnutzung.

## **4 Planungsziele**

### **4.1 Städtebauliche Entwicklung**

Im Plangebiet sollen die Voraussetzungen für die Errichtung von insgesamt zwölf freistehenden Einfamilien- bzw. Doppelhäusern geschaffen werden, wobei sechs Häuser dem Wohnen und sechs Häuser dem Ferienwohnen dienen sollen.

#### **4.1.1 Art der baulichen Nutzung**

Die Art der baulichen Nutzung wird für das Plangebiet entsprechend § 3 BauNVO als Reines Wohngebiet (WR) und entsprechend § 10 BauNVO als Sondergebiet "Ferienhausgebiet" (SO) festgesetzt.

#### **4.1.2 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird für das Reine Wohngebiet (WR) sowie für das Sondergebiet (SO) auf eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Die Bebauung erfolgt in offener Bauweise.

#### **4.1.3 Erschließung**

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über einen privaten Anliegerweg (AW 1), der als Ringweg angelegt wird. Ein- und Ausfahrten am Schwarzen Weg sind ausgeschlossen.

### **4.2 Entwicklungsziele für Natur und Landschaft**

Für das Plangebiet wird das folgende grünordnerische Entwicklungsziel formuliert:

- Neupflanzung einer Baumreihe am Schwarzen Weg
- Neupflanzung von Laubbäumen auf den Baugrundstücken

## 5 Ermittlung und Bewertung des Eingriffs

### 5.1 Konfliktanalyse

Durch den vorliegenden Bebauungsplan sind folgende erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten:

#### Boden, Wasserhaushalt, Klima/Luft

- Neuversiegelung von allgemein naturhaushaltswirksamen Bodenflächen durch die Errichtung von Gebäuden, die Anlage eines privaten Anliegerweges und die Anlage von sonstigen versiegelten Flächen sowie durch die Anlage eines Fußweges am Schwarzen Weg

#### Arten und Lebensräume

- Verlust von Einzelbäumen
- Verlust von dörflichen Brachflächen und Ruderalfluren
- Verlust von Ackerflächen
- Risiko einer Zerstörung von Nestern und Gelegen von Vogelarten sowie Tötungsrisiko für flugunfähige Nestlinge im Zuge des Abrisses der Stallanlage (Mehlschwalben) und der Baufeldfreimachung (Feldlerchen)
- Risiko einer Tötung bzw. Verletzung von Fledermäusen und Verlust von potentiellen Fledermaussommerquartieren im Zuge des Abrisses der Stallanlage

#### Landschafts-/Ortsbild/Erholungsnutzung

- Neugestaltung des Landschafts-/Ortsbildes mit Chance zur Aufwertung (Beseitigung der im Landschafts-/Ortsbild störenden ruinösen ehem. Tierproduktionsanlage)

### 5.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffsfolgen

Zur Vermeidung und Minderung von Eingriffsfolgen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

#### Maßnahmen zur landschaftlichen Einbindung der geplanten Bebauung

- Begrenzung der Anzahl der zulässigen Vollgeschosse (max. 1 Vollgeschoss)
- Festsetzung der zulässigen Dachformen (Sattel-, Walm- und Krüppelwalmdach)

#### Maßnahmen zum Bodenschutz

- Lagerung von Oberböden während der Bauphase und Wiederverwendung im Baugebiet entsprechend den Vorgaben des § 202 BauGB

### Artenschutzrechtliche Maßnahmen

- **VM 1:** Abriss der Stallanlage während der Überwinterungszeit von Fledermäusen, d. h. im Zeitraum Ende Oktober bis Ende März
- **VM 2:** Abriss der Stallanlage außerhalb der Brutzeit der Mehlschwalbe, d. h. im Zeitraum Anfang Oktober bis Mitte April.
- **VM 3:** Durchführung von Baumfällarbeiten außerhalb der Brutzeit, d. h. zwischen 01. August und 28. Februar.
- **VM 4:** Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, d. h. zwischen 01. August und 28. Februar.
- **CEF 1:** Um nach dem Abriss des Stallgebäudes ein kontinuierliches Angebot an Tagesquartieren gewährleisten zu können, werden (rechtzeitig vor der Rückkehr von Fledermäusen aus den Winterquartieren Ende März) vier Ersatzquartiere (Sommerquartiere, z. B. Fledermausflachkasten 1FF der Firma Schwegler) montiert. Die Aufhängung wird an im Projektgebiet verbleibenden Bäumen bzw. am Mast des Schwalbenturms (s. CEF 2) erfolgen.
- **CEF 2:** Um nach dem Abriss des Stallgebäudes ein kontinuierliches Angebot an geeigneten Ansiedlungsmöglichkeiten gewährleisten zu können, wird (rechtzeitig vor der Rückkehr der Mehlschwalben aus den Wintergebieten Anfang bis Mitte April) im Bereich der Maßnahmenfläche M 1 ein sog. Schwalbenturm mit Platz für mindestens 20 Nester (z. B. Firma AGROFOR) aufgestellt.

### 5.3 Verbleibende Eingriffswirkungen und Kompensationsmaßnahmen

#### Boden, Wasserhaushalt, Klima/ Luft

Eingriff	Kompensationsmaßnahme
Neuersiegelung von bislang naturhaushaltswirksamen Freiflächen durch die Errichtung von Gebäuden sowie die Anlage von Verkehrsflächen und sonstigen versiegelten Flächen Neuersiegelung: 0,50 ha	multifunktionale Kompensation über die Biotopfunktion (siehe Arten und Lebensräume)

#### Arten und Lebensräume

Eingriff	Kompensationsmaßnahme
Verlust von dörflichen Brachflächen und Ackerflächen sowie kleinflächig Verlust von Ruderalfluren durch die Anlage von Gebäuden, einschließlich Gärten und Verkehrsflächen sowie Fußweg am Schwarzen Weg: Biototyp Fläche OBD 6.732 m <sup>2</sup> OVL (1) 296 m <sup>2</sup> ACL (7) 5.230 m <sup>2</sup> RHU (28) 424 m <sup>2</sup> FGB (29) 41 m <sup>2</sup> Summe: 12.723 m <sup>2</sup>	<u>Kompensationsmaßnahmen auf Flurstück 107 der Gemarkung Krummin, Flur 2</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>M 1: Rückbau sämtlicher Flächenversiegelungen des außerhalb des B-Plangebietes liegenden Teils der aufgelassenen Tierproduktionsanlage (Ställe, Schuppen, Klärgrube, Wege und sonstige Flächenversiegelungen) und Rekultivierung des Standortes (Umfang 1.725 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <u>Kompensationsmaßnahmen auf Flurstück 68/1 und 85/3 der Gemarkung Zinnowitz, Flur 1</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>M 2: Extensivierung von Grünland bei Zinnowitz (Umfang 9.709,33 m<sup>2</sup>)</li> </ul>
Verlust von Einzelbäumen Eschen-Ahorn 6 St. Balsam-Pappeln 2 St. Silber-Weiden 2 St. Gemeine Esche 1 St. Summe: 11 St.	<u>Pflanzung von standortgerechten Laubbäumen der Mindestqualität Hochstamm, StU 16/18 cm, 3xv, DB</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>sieben Laubbaumpflanzungen am Schwarzen Weg</li> <li>eine weitere Laubbaumpflanzung je Baugrundstück</li> </ul>
Verlust einer Brutstätte einer Mehlschwalbenkolonie sowie Verlust von potenziellen Fledermaus-sommerquartieren durch den Rückbau der aufgelassenen Tierproduktionsanlage	Aufstellen eines Schwalbenturms mit mindestens 20 Brutplätzen im Geltungsbereich des B-Plangebietes und Aufhängen von vier Fledermauskästen am Mast des Schwalbenturmes bzw. am verbleibenden Baumbestand auf Flurstück 107, Gemarkung Krummin, Flur 1

#### Landschaftsbild/Erholungsnutzung

Eingriff	Kompensationsmaßnahme
Neugestaltung des Landschaftsbildes mit Chance zur Aufwertung (Beseitigung der im Landschafts-/Ortsbild störenden ruinösen ehem. Tierproduktionsanlage)	multifunktional über die Biotopfunktion

## 6 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

### 6.1 Methodische Vorgehensweise

Die vorliegende Bilanzierung erfolgt entsprechend den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LUNG 1999) mit Hilfe von Kompensationsflächenäquivalenten.

Im Folgenden werden die einzelnen Arbeitsschritte der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung zunächst kurz erläutert. Die eigentliche Bilanzierung des konkreten Vorhabens erfolgt anschließend in Kap. 6.2.

#### 6.1.1 Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents (Bedarf)

##### 6.1.1.1 Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalentes (Biotopfunktion)

###### 1. Stufe: Ermittlung des Kompensationserfordernisses

Jedem von dem Eingriff betroffenen Biotop wird ein Kompensationserfordernis zugeordnet, das geeignet ist, betroffene Werte und Funktionen des Naturhaushalts wiederherzustellen.

Das Kompensationserfordernis leitet sich aus der Werteinstufung des Biotops ab. Für die Werteinstufung des Biotops wird die jeweils höchste Einstufung der Standardkriterien in Ansatz gebracht (vgl. Kapitel 3.4.2.3). Den einzelnen Wertstufen sind jeweils unterschiedlich große Bemessungsspannen für das entsprechende Kompensationserfordernis zugeordnet (vgl. Tabelle 8).

Tabelle 8: Bestimmung des Kompensationserfordernisses

Werteinstufung	Kompensationserfordernis	Bemerkungen
0 bzw. < 1	0 - 0,9-fach	Bei der Werteinstufung 0 sind Kompensationserfordernisse je nach dem Grad der Vorbelastung (z.B. Versiegelung) bzw. der verbliebenen ökologischen Funktion in Dezimalstellen zu ermitteln.
1	1 - 1,5-fach	Bei der Werteinstufung 1, 2, 3 oder 4 sind Kompensationserfordernisse in ganzen oder halben Zahlen zu ermitteln.
2	2 - 3,5-fach	
3	4 - 7,5-fach	
4	≥ 8-fach	
		Bei Vollversiegelung von Flächen erhöht sich das Kompensationserfordernis um einen Betrag von 0,5 (bei Teilversiegelung um 0,2).

###### 2. Stufe: Berücksichtigung der Beeinträchtigung von landschaftlichen Freiräumen

Da das Entwicklungspotenzial von Biotopen in erheblichem Maße durch vorhandene Störungen (z. B. Verkehrsanlagen) des Raumes beeinflusst wird, müssen die Vorbelastungen bei der Ermittlung des Kompensationserfordernisses berücksichtigt werden. Die vorhabensbedingte Betroffenheit eines bislang störungsarmen bzw. -freien Landschafts-

raumes macht eine Zunahme des Kompensationserfordernisses notwendig. Entsprechend des Abstandes des Vorhabens zu vorhandenen Störquellen bzw. vorbelasteten Bereichen lässt sich der Freiraumbeeinträchtigungsgrad und damit der Korrekturfaktor für das Kompensationserfordernis ermitteln (vgl. Tabelle 9).

**Tabelle 9: Bestimmung des Korrekturfaktors auf Grund vorhandener Störungen**

(LUNG 1999, Anlage 10, Tabellen 4 und 5)

Freiraumbeeinträchtigungsgrad (FRBG)	Abstand des Vorhabens zu Störquellen bzw. vorbelasteten Bereichen	Korrekturfaktor für das Kompensationserfordernis gemäß Stufe 1
1	≤ 50 m	x 0,75
2	≤ 200 m	x 1,0
3	≤ 800 m	x 1,25
4	> 800 m	x 1,5

### 3. Stufe: Berücksichtigung mittelbarer Eingriffswirkungen auf Grund von negativen Randeinflüssen des Vorhabens

Biotope können unmittelbar oder mittelbar von Wirkungen des Vorhabens betroffen sein. Vom Vorhaben können in unterschiedlicher Intensität auch erhebliche und nachhaltige Einwirkungen auf die Umgebung bzw. umgebende Biotoptypen ausgehen. Der Wirkungsfaktor zeigt die Stärke der Eingriffsauswirkungen auf die einzelnen Biotopflächen (vgl. Tabelle 10).

In den Wirkzonen werden nur Biotope mit einer Werteinstufung von  $\geq 2$  berücksichtigt.

**Tabelle 10: Darstellung der Beeinträchtigungsintensitäten/Wirkzonen**

(LUNG 1999, Anlage 10, Tabelle 6)

Lage	Intensitätsgrad	Wirkungsfaktor
Baukörper/ Baufeld	100 %	1,0
Wirkzone I		
a) Flächen innerhalb des Planbereiches	50 bis 80 %	0,5 bis 0,8
b) Flächen, die der Kompensation dienen	30 bis 70 %	0,3 bis 0,7
c) Flächen außerhalb des Planbereiches	40 bis 60 %	0,4 bis 0,6
Wirkzone II	5 bis 30 %	0,05 bis 0,3

### Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents (Bedarf)

Der vollständige Kompensationsbedarf ergibt sich aus folgender multiplikativen Verknüpfung:

$$\begin{array}{ccccccc} \text{Fläche des} & & & & & & \text{Kompensations-} \\ \text{betroffenen} & \times & \text{Konkretisiertes biotopbezogenes} & \times & \text{Wirkungsfaktor} & = & \text{flächenäquivalent} \\ \text{Biotops} & & \text{Kompensationserfordernis (Stufe 1, 2)} & & \text{(Stufe 3)} & & \text{(Bedarf)} \end{array}$$

### 6.1.1.2 Ermittlung des additiven Kompensationsbedarfs

Eine additive Kompensation ist erforderlich, wenn Funktionen mit besonderer Bedeutung beeinträchtigt werden und diese nicht über die Biotopfunktion multifunktional kompensiert werden können.

#### Additive Berücksichtigung qualifizierter landschaftlicher Freiräume

Landschaftliche Freiräume sind unbebaute und nicht oder nur gering durch oberirdische Infrastruktureinrichtungen belastete Gebiete, die sowohl ökologische als auch landschafts-ästhetische Funktionen erfüllen. Parameter für die Bewertung sind Flächengröße, Kompaktheit, Natürlichkeitsgrad und Strukturdiversität.

Bei der Betroffenheit von besonders wertvollen landschaftlichen Freiräumen:

- Landschaftsschutzgebiete,
- landschaftliche Freiräume der Wertstufen 4, sehr hoch und 3, hoch<sup>6</sup>

sind besondere Anforderungen an Art, Lage und Gestaltung der Kompensationsmaßnahmen zu stellen (vgl. LUNG 1999: „Hinweise zur Eingriffsregelung“, S. 99).

#### Additive Berücksichtigung faunistischer Sonderfunktionen

Faunistische Sonderfunktionen sind bei Eingriffen in folgende Funktionszusammenhänge betroffen:

- Eingriffe in Lebensräume gefährdeter Arten mit großen Raumansprüchen
- Eingriffe in definierte faunistische Funktionsbeziehungen gefährdeter und naturraumtypischer Arten sowie Arten mit Indikatorfunktion für wertvolle Biotop- oder Biotopstrukturen.

Es ist zunächst zu prüfen, ob Art und Umfang der Kompensationsmaßnahmen für die Eingriffe in die Biotoptypen die Kompensation für Eingriffe in faunistische Funktionsbeziehungen gewährleisten kann. Gegebenenfalls sind weitere Maßnahmen zur Erhaltung oder Wiederherstellung entsprechender Funktionen erforderlich.

#### Additive Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes

Kompensationsmaßnahmen zur Wiederherstellung des Naturhaushalts sind in ihrer Eignung, auch Beeinträchtigungen landschaftsästhetischer Funktionen wiederherzustellen, entsprechend anzurechnen. Für danach noch verbleibende nachhaltige und erhebliche

---

<sup>6</sup> Als Orientierungshilfe dient die Karte der landschaftlichen Freiräume von Mecklenburg-Vorpommern (Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, 1999: Landesweite Analyse und Bewertung landschaftlicher Freiräume in Mecklenburg-Vorpommern - Güstrow-Gülzow)

che Eingriffe in das Landschaftsbild sind adäquate Maßnahmen zur Wiederherstellung bzw. Neugestaltung des Landschaftsbildes entsprechend der landschaftsbildtypischen Charakteristik auszuwählen.

#### Additive Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen des Naturhaushalts

Bei betroffenen Funktionen und Werten abiotischer Ressourcen mit besonderer Bedeutung<sup>7</sup> sind die Eingriffe und die daraus resultierenden Kompensationsmaßnahmen gesondert zu ermitteln. Dies bedeutet, dass eine additive Kompensation notwendig wird, sofern dies auf Grund der Multifunktionalität der übrigen Kompensationsmaßnahmen nicht bereits gegeben ist. Die Ermittlung des flächenmäßigen Umfangs der Kompensationsmaßnahmen ist verbal-argumentativ zu begründen und quantitativ anzugeben.

#### **6.1.2 Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents der geplanten Kompensationsmaßnahmen**

Die Berechnung des Kompensationsflächenäquivalents der geplanten grünordnerischen Maßnahmen erfolgt in Analogie zur Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents des Bedarfs. Grundlage bilden die Festsetzungen im Bebauungsplan. Es werden sämtliche Maßnahmen bilanziert, die zu einer Werterhöhung der in Anspruch genommenen Flächen führen, z. B. Biotopneuschaffung durch die Anlage von Gehölzstrukturen (Hecken) bzw. durch die Pflanzung von Bäumen (vgl. Anlage 11 in „Hinweise zur Eingriffsregelung“, LUNG 1999).

##### 1. Stufe: Ermittlung der Kompensationswertzahl für die Kompensationsmaßnahmen

Grundlage für die Bestimmung der Kompensationswertzahl bildet die Werteinstufung der grünordnerischen Maßnahmen entsprechend der Anlage 11 der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (LUNG 1999). Dabei werden die Wertigkeiten in Ansatz gebracht, die dem voraussichtlichen Zustand der Flächen nach maximal 25 Jahren entsprechen. Dies führt dazu, dass Zielbiotope i. d. R. nur im Bereich der Wertstufen 1 und 2 angeordnet werden können. Höhere Wertstufen sind innerhalb von 25 Jahren nur erreichbar, wenn am Ort der grünordnerischen Maßnahme Ausgangsbiotope vorliegen, die eine Wertstufe  $\geq 2$  besitzen. In diesen Fällen entspricht die Kompensationswertzahl dem Wertsteigerungsbetrag.

Nach der Bestimmung der Wertstufe des Zielbiototyps ist aus der Tabelle 8 die mögliche Spannbreite der Kompensationswertzahl zu entnehmen. Die Kompensationswertzahl

---

<sup>7</sup> Anlage 3 der „Hinweise zur Eingriffsregelung“, LUNG (1999)

ist dem mittleren (oberen) Bereich zuzuordnen, wenn mindestens eines (zwei) der folgenden Kriterien erfüllt ist (sind):

Die geplante Kompensationsmaßnahme

- entspricht räumlich konkreten Zielen der örtlichen oder überörtlichen gutachtlichen Landschaftsplanung
- befindet sich innerhalb eines landschaftlichen Freiraumes hoher Wertigkeit (Wertigkeit  $\geq 3$ )<sup>8</sup>
- befindet sich im Areal eines fachplanerisch oder fachgutachtlich nachgewiesenen, vorhandenen oder zu entwickelnden Biotopverbundkomplexes<sup>9</sup>
- grenzt an Biotoptypen mit einer Wertigkeit  $\geq 3$  und einer Fläche von mindestens 1 ha oder mit einem Vorkommen von besonders gefährdeten Arten
- weist eine überdurchschnittliche qualitative Ausprägung auf.

## 2. Stufe: Berücksichtigung des Wirkungsgrades der grünordnerischen Maßnahmen

Auch bei der Bewertung der Kompensationsflächen muss die Beeinträchtigung durch Störquellen im Umfeld berücksichtigt werden. Relevant sind sowohl vorhandene Störungen durch anthropogene Einrichtungen, als auch Störwirkungen, die von dem Vorhaben ausgehen werden. Die Wirkungen sind innerhalb einer Störzone von 200 m zu berücksichtigen. In Abhängigkeit vom Abstand der Flächen mit grünordnerischen Maßnahmen zu vorhandenen bzw. neu entstehenden Störquellen und zu vorbelasteten Bereichen, erfolgt die Festlegung des Wirkungsfaktors (vgl. Tabelle 10).

## Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents der geplanten Maßnahmen

Das vollständige Kompensationsflächenäquivalent der geplanten Kompensationsmaßnahmen ergibt sich aus folgender multiplikativen Verknüpfung:

$$\begin{array}{ccccccc} \text{Kompensations-} & & \text{Kompensationswertzahl} & & \text{Leistungsfaktor} & & \text{Kompensationsflächenäquivalent} \\ \text{fläche} & \times & \text{(Stufe 1)} & \times & \text{(Stufe 2)}^{10} & = & \text{(Planung)} \end{array}$$

---

<sup>8</sup> Als Orientierungshilfe dient die Karte der landschaftlichen Freiräume von Mecklenburg-Vorpommern (Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, 1999: Landesweite Analyse und Bewertung landschaftlicher Freiräume in Mecklenburg - Vorpommern - Güstrow-Gülzow)

<sup>9</sup> vgl. Landschaftspläne, Pflege- und Entwicklungspläne, raumbezogene Gutachten

<sup>10</sup> Leistungsfaktor = 1 – Wirkfaktor

### **6.1.3 Gesamtbilanzierung**

Unter Beachtung der sonstigen Anforderungen an eine funktionsgerechte Kompensation müssen in der Gesamtbilanzierung für die multifunktionale Kompensation die Flächenäquivalente des betroffenen Bestandes und der geplanten Kompensationsmaßnahmen übereinstimmen. In einer zweiten Teilbilanz sind die spezifischen funktionsbezogenen Anforderungen an eine additive Kompensation darzustellen.

## **6.2 Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents (Bedarf)**

### **6.2.1 Ermittlung des Freiraumbeeinträchtigungsgrades**

Das Plangebiet grenzt unmittelbar nördlich an die Ortslage Krummin an und liegt damit in keinem qualifizierten landschaftlichen Freiraum im Sinne der HzE, Punkt 2.4.1.

Das Plangebiet liegt grenzt an den Schwarzen Weg. Der Schwarze Weg wird als Störquelle im Sinne der HzE bewertet. Entlang dieser Störquelle wird ein 50 m breiter Streifen mit einem Freiraumbeeinträchtigungsgrad von 1 und damit einem Korrekturfaktor von 0,75 für die Eingriffsbilanzierung ausgegrenzt. Der übrige Teil des Plangebietes wird einem Freiraumbeeinträchtigungsgrad von 2 zugeordnet, für den kein Korrekturfaktor gilt.

### **6.2.2 Abgrenzung von Wirkzonen und Beeinträchtigungsintensitäten**

Im Plangebiet werden sämtliche Biotopflächen, die als Baugebiet oder als Verkehrsfläche umgewandelt werden, als vollständiger Biotopverlust in die Eingriffsbilanzierung eingestellt.

Mittelbare Eingriffswirkungen innerhalb des Planungsgebietes sind nicht zu erwarten, da das gesamte Planungsgebiet vollständig neu gestaltet wird.

Beeinträchtigungen, die über das Plangebiet hinaus wirksam sind, sind aufgrund der Art und Lage der Bebauung (Wohnbebauung und Ferienhäuser unmittelbar am Ortsrand) ebenfalls nicht zu erwarten. Die geplanten Häuser ordnen sich in die Kulisse der Vorbelastungen aufgrund der vorhandenen Siedlungsflächen ein. Entsprechend werden keine Wirkzonen ausgegrenzt.

### **6.2.3 Ermittlung des biotopbezogenen Kompensationserfordernisses**

In der folgenden Tabelle sind die biotopbezogenen Kompensationserfordernisse dargestellt. Die Bewertung der Biotope ist der Tabelle 6 entnommen. Die Ableitung des Kompensationserfordernisses bei Biotoptypen mit der Wertestufung „0“ erfolgt nach dem Versiegelungsgrad bzw. nach der ökologischen Funktion und der Regenerierbarkeit.

*Tabelle 11: Ermittlung des Kompensationserfordernis für betroffene Biotoptypen im Planungsgebiet*

Nr.	Biotoptyp	Wertestufung	Kompensationswertzahl	Bemerkungen
1	OVL	0	0	Straße
2	OBD/OVW	0	0	versiegelter Wirtschaftsweg
3	OBD/RHK/RHU	1	1,0	
4	OBD/RHK/RHU/OSM	1	1,0	
5	OBD	0	0	Betonplatten
6	OBD/BLR/RHK/OSM	1	1,0	
7	ACL	1	1,0	Intensivacker
8	OBD	0	0	Gebäude
10	OBD/GMA	1	1,0	
20	OBD/OVP/OSM	0	0	versiegelte Fläche, vermüllt
21	OBD/BLR	2	2,0	
22	OBD/RHK/OSM	1	1,0	
23	OBD/OVP	0	0	versiegelte Fläche
24	OBD/RHU	1	1,0	
26	OBD/OSM/RHK	1	1,0	
27	OBD/BLR	2	2,0	
28	RHK/RHU	2	2,0	
29	FGB	1	1,0	

#### **6.2.4 Ermittlung des Kompensationserfordernisses aufgrund betroffener Biotop-typen**

Die Grundflächenzahl (GRZ) für die Baugebiete WR und SO ist mit 0,4 festgesetzt. Da eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch die Grundflächen der im § 19 (4) BauNVO bezeichneten Anlagen ausgeschlossen wird, ist von einer maximal zulässigen Versiegelung der Grundstücksflächen von 40 % auszugehen. Für die verbleibenden 60 % der Grundstücksflächen wird ein Biotopverlust durch Überbauung angenommen (Anlage von Hausgärten).

Für die Anlage des Anliegerweges und des Fußweges wird ein Biotopverlust von 100 % angenommen.

Tabelle 12: Vorhabenbezogene Übersicht der Versiegelungsfaktoren

Baumaßnahme	GRZ	Versiegelung (%)	Aufschlag Voll-/ Teilversiegelung
Wohngebiet WR	0,40	40 %	0,5
Sondergebiet SO	0,40	40 %	0,5
Straßenverkehrsflächen	-	100 %	0,5
Fläche für Versorgungsanlagen	-	-	-

Der vollständige Kompensationsbedarf ergibt sich jeweils aus folgender multiplikativen Verknüpfung:

$$\begin{array}{ccccccc}
 \text{Fläche des} & & & & & & \\
 \text{betroffenen} & \times & \text{Konkretisiertes biotopbezogenes} & \times & \text{Wirkungsfaktor} & = & \text{Kompensations-} \\
 \text{Biotops} & & \text{Kompensationserfordernis (Stufe 1, 2)} & & \text{(Stufe 3)} & & \text{flächenäquivalent} \\
 & & & & & & \text{(Bedarf)}
 \end{array}$$

Die Berechnung des Kompensationsflächenäquivalentes (Bedarf) ist in Tabelle 13 und Tabelle 14) dargestellt. Das in diesen Tabellen aufgeführte konkretisierte Kompensationserfordernis beinhaltet bereits den Korrekturfaktor auf Grund vorhandener Störungen (vgl. Kapitel 6.1.1.1).

#### 6.2.4.1 Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung

In der folgenden Tabelle wird das Kompensationserfordernis für die Biotopverluste mit Flächenversiegelung (Vollversiegelung) dargestellt.

Tabelle 13: Bestimmung des Kompensationsbedarfs, Biotopbeseitigung mit Vollversiegelung

Nr.	Biotoptyp	Fläche gesamt in m <sup>2</sup>	nicht versie- gelte Fl. in m <sup>2</sup>	Biotop- wert	Kompensations- erfor- dernis	Zu- schlag Versie- gelung	Korrekturfaktor Freiraum- beeinträch- tigung	Konkreti- siertes Kom- pensations- erfordernis	Kompensations- fl.äquiva- lent (Bedarf)
<b>Wohngebiet WR, Umfang 5.651 m<sup>2</sup> (GRZ 0,40 / zulässige Versiegelung 40 %: 2.260,40 m<sup>2</sup>)</b>									
2	OBD/OVW	258,00	103,20	0	0,0	0,5	0,75	0	0,00
2	OBD/OVW	223,00	89,20	0	0,0	0,5	1,00	0	0,00
3	OBD/RHK/RHU	129,00	51,60	1	1,0	0,5	0,75	1,125	58,05
3	OBD/RHK/RHU	102,00	40,80	1	1,0	0,5	1,00	1,5	61,20
4	OBD/RHK/RHU/OSM	777,00	310,80	1	1,0	0,5	0,75	1,125	349,65
5	OBD	33,00	13,20	0	0,0	0,5	0,75	0	0,00
6	OBD/BLR/RHK/OSM	336,00	134,40	1	1,0	0,5	0,75	1,125	151,20
6	OBD/BLR/RHK/OSM	117,00	46,80	1	1,0	0,5	1,00	1,5	70,20
10	OBD/GMA	615,00	246,00	1	1,0	0,5	0,75	1,125	276,75
10	OBD/GMA	1.380,00	552,00	1	1,0	0,5	1,00	1,5	828,00
20	OBD/VP/OSM	230,00	92,00	0	0,0	0,5	1,00	0	0,00
21	OBD/BLR	5,00	2,00	1	1,0	0,5	1,00	1,5	3,00
22	OBD/RHK/OSM	252,00	100,80	1	1,0	0,5	0,75	1,125	113,40
22	OBD/RHK/OSM	335,00	134,00	1	1,0	0,5	1,00	1,5	201,00
23	OBD/VP	27,00	10,80	0	0,0	0,5	0,75	0	0,00
24	OBD/RHU	590,00	236,00	1	1,0	0,5	0,75	1,125	265,50
24	OBD/RHU	178,00	71,20	1	1,0	0,5	1,00	1,5	106,80
26	OBD/OSM/RHK	45,00	18,00	1	1,0	0,5	1,00	1,5	27,00
27	OBD/BLR	19,00	7,60	1	1,0	0,5	0,75	1,125	8,55
<b>Summe:</b>		<b>5.651,00</b>	<b>2.260,40</b>					<b>Zwischensumme Wohngebiet WR:</b>	<b>2.520,30</b>
<b>Sondergebiet SO, Umfang 5.217 m<sup>2</sup> (GRZ 0,40 / zulässige Versiegelung 40 %: 2.086,80 m<sup>2</sup>)</b>									
7	ACL	2.559,00	1.023,60	1	1,0	0,5	0,75	1,125	1.151,55
7	ACL	2.135,00	854,00	1	1,0	0,5	1,00	1,5	1.281,00
8	OBD	24,00	9,60	0	0,0	0,5	0,75	0	0,00
10	OBD/GMA	92,00	36,80	1	1,0	0,5	0,75	1,125	41,40
10	OBD/GMA	161,00	64,40	1	1,0	0,5	1,00	1,5	96,60
28	RHK/RHU	208,00	83,20	2	2,0	0,5	0,75	1,875	156,00
29	FGB	1,00	0,40	1	1,0	0,5	0,75	1,125	0,45
29	FGB	37,00	14,80	1	1,0	0,5	1,00	1,5	22,20
<b>Summe:</b>		<b>5.217,00</b>	<b>2.086,80</b>					<b>Zwischensumme Sondergebiet SO:</b>	<b>2.749,20</b>
<b>Verkehrsflächen, privater Anliegerweg, Umfang 1.108 m<sup>2</sup> (Versiegelungsfläche: 1.108 m<sup>2</sup>)</b>									
4	OBD/RHK/RHU/OSM	126,00	126,00	1	1,0	0,5	0,75	1,125	141,75
5	OBD	14,00	14,00	0	0,0	0,5	0,75	0	0,00
6	OBD/BLR/RHK/OSM	131,00	131,00	1	1,0	0,5	0,75	1,125	147,38
7	ACL	461,00	461,00	1	1,0	0,5	0,75	1,125	518,63
10	OBD/GMA	108,00	108,00	1	1,0	0,5	0,75	1,125	121,50
24	OBD/RHU	214,00	214,00	1	1,0	0,5	0,75	1,125	240,75
24	OBD/RHU	8,00	8,00	1	1,0	0,5	1,00	1,5	12,00
28	RHK/RHU	46,00	46,00	2	2,0	0,5	0,75	1,875	86,25
<b>Summe:</b>		<b>1.108,00</b>	<b>1.108,00</b>					<b>Zwischensumme Verkehrsfläche, privater Anliegerweg:</b>	<b>1.268,25</b>
<b>Öffentliche Verkehrsfläche "Schwarzer Weg", einschließlich Fußweg, Umfang 690 m<sup>2</sup> (Versiegelungsfläche: 690 m<sup>2</sup>)</b>									
1	OVL	296,00	296,00	0	0,0	0,5	0,75	0	0,00
2	OBD/OVW	16,00	16,00	0	0,0	0,5	0,75	0	0,00
3	OBD/RHK/RHU	9,00	9,00	1	1,0	0,5	0,75	1,125	10,13
4	OBD/RHK/RHU/OSM	130,00	130,00	1	1,0	0,5	0,75	1,125	146,25
5	OBD	6,00	6,00	0	0,0	0,5	0,75	0	0,00
7	ACL	75,00	75,00	1	1,0	0,5	0,75	1,125	84,38
10	OBD/GMA	41,00	41,00	1	1,0	0,5	0,75	1,125	46,13
28	RHK/RHU	117,00	117,00	2	2,0	0,5	0,75	1,875	219,38
<b>Summe:</b>		<b>690,00</b>	<b>690,00</b>					<b>Zwischensumme Verkehrsfläche:</b>	<b>506,25</b>
								<b>Summe</b>	<b>7.044,00</b>

Berechnungsformeln:

Zulässige Versiegelung (Fläche des betroffenen Biotops) x konkretisiertes Kompensationserfordernis = Kompensationsflächenäquivalent (Bedarf)  
 konkretisiertes Kompensationserfordernis = (Kompensationserfordernis + Zuschlag Versiegelung) x Korrekturfaktor Freiraumbeeinträchtigungsgrad

### 6.2.4.2 Biotopbeeinträchtigung mit Funktionsverlust

In der folgenden Tabelle werden die Kompensationserfordernisse für die Biotopverluste mit Funktionsverlust dargestellt.

Tabelle 14: Bestimmung des Kompensationsbedarfs Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust

Nr.	Biotoptyp	Fläche gesamt in m <sup>2</sup>	nicht versie- gelte Fl. in m <sup>2</sup>	Biotop- wert	Kompensations- erfor- dernis	Zu- schlag Versie- gelung	Korrekturfaktor Freiraum- beeinträch- tigung	Konkreti- siertes Kom- pensations- erfordernis	Kompensations- fl.äquiva- lent (Bedarf)
<b>Wohngebiet WR, Umfang 5.651 m<sup>2</sup> (GRZ 0,40 / nicht versiegelte Fläche 60 %: 3.390,60 m<sup>2</sup>)</b>									
2	OBDD/OVW	258,00	154,80	0	0,0	0	0,75	0	0,00
2	OBDD/OVW	223,00	133,80	0	0,0	0	1,00	0	0,00
3	OBDD/RHK/RHU	129,00	77,40	1	1,0	0	0,75	0,75	58,05
3	OBDD/RHK/RHU	102,00	61,20	1	1,0	0	1,00	1	61,20
4	OBDD/RHK/RHU/OSM	777,00	466,20	1	1,0	0	0,75	0,75	349,65
5	OBDD	33,00	19,80	0	0,0	0	0,75	0	0,00
6	OBDD/BLR/RHK/OSM	336,00	201,60	1	1,0	0	0,75	0,75	151,20
6	OBDD/BLR/RHK/OSM	117,00	70,20	1	1,0	0	1,00	1	70,20
10	OBDD/GMA	615,00	369,00	1	1,0	0	0,75	0,75	276,75
10	OBDD/GMA	1.380,00	828,00	1	1,0	0	1,00	1	828,00
20	OBDD/OPV/OSM	230,00	138,00	0	0,0	0	1,00	0	0,00
21	OBDD/BLR	5,00	3,00	1	1,0	0	1,00	1	3,00
22	OBDD/RHK/OSM	252,00	151,20	1	1,0	0	0,75	0,75	113,40
22	OBDD/RHK/OSM	335,00	201,00	1	1,0	0	1,00	1	201,00
23	OBDD/OPV	27,00	16,20	0	0,0	0	0,75	0	0,00
24	OBDD/RHU	590,00	354,00	1	1,0	0	0,75	0,75	265,50
24	OBDD/RHU	178,00	106,80	1	1,0	0	1,00	1	106,80
26	OBDD/OSM/RHK	45,00	27,00	1	1,0	0	1,00	1	27,00
27	OBDD/BLR	19,00	11,40	1	1,0	0	0,75	0,75	8,55
<b>Summe:</b>		<b>5.651,00</b>	<b>3.390,60</b>				<b>Zwischensumme Wohngebiet WR:</b>		<b>2.520,30</b>
<b>Sondergebiet SO, Umfang 5.217 m<sup>2</sup> (GRZ 0,40 / nicht versiegelte Flächen 60 %: 3.130,20 m<sup>2</sup>)</b>									
7	ACL	2.559,00	1.535,40	1	1,0	0	0,75	0,75	1.151,55
7	ACL	2.135,00	1.281,00	1	1,0	0	1,00	1	1.281,00
8	OBDD	24,00	14,40	0	0,0	0	0,75	0	0,00
10	OBDD/GMA	92,00	55,20	1	1,0	0	0,75	0,75	41,40
10	OBDD/GMA	161,00	96,60	1	1,0	0	1,00	1	96,60
28	RHK/RHU	208,00	124,80	2	2,0	0	0,75	1,5	187,20
29	FGB	1,00	0,60	1	1,0	0	0,75	0,75	0,45
29	FGB	37,00	22,20	1	1,0	0	1,00	1	22,20
<b>Summe:</b>		<b>5.217,00</b>	<b>3.130,20</b>				<b>Zwischensumme Sondergebiet SO:</b>		<b>2.780,40</b>
<b>Fläche für Versorgungsanlagen (Saugstelle/Löschwasserbrunnen), Umfang 57 m<sup>2</sup></b>									
8	OBDD	1,00	1,00	0	0,0	0	0,75	0	0,00
28	RHK/RHU	53,00	53,00	2	2,0	0	0,75	1,5	79,50
29	FGB	3,00	3,00	1	1,0	0	0,75	0,75	2,25
<b>Summe:</b>		<b>57,00</b>	<b>57,00</b>				<b>Zwischensumme Fläche Löschwasserversorgung:</b>		<b>81,75</b>
								<b>Summe</b>	<b>5.382,45</b>

Berechnungsformeln:

Fläche Biotopverlust (Fläche des betroffenen Biotops) x konkretisiertes Kompensationserfordernis = Kompensationsflächenäquivalent (Bedarf)

konkretisiertes Kompensationserfordernis = (Kompensationserfordernis + Zuschlag Versiegelung) x Korrekturfaktor Freiraumbeeinträchtigungsgrad

#### **6.2.4.3 Biotopbeeinträchtigungen (mittelbare Eingriffswirkungen)**

Biotopbeeinträchtigungen durch mittelbare Eingriffswirkungen sind nicht zu erwarten (siehe Kapitel 6.2.2).

#### **6.2.4.4 Berücksichtigung qualifizierter landschaftlicher Freiräume, faunistischer und abiotischer Sonderfunktionen und Sonderfunktionen des Landschaftsbildes**

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Ortsrand der Ortslage Krummin. Es kommt somit zu keinen Eingriffen in qualifizierte **landschaftliche Freiräume**.

Der nördlich des Plangebietes befindliche Stall, der für Kompensationszwecke abgerissen werden soll, beherbergt eine Mehlschwalbenkolonie mit mind. 20 Neststandorten. Außerdem sind potentielle Sommerquartiere für Fledermäuse nicht auszuschließen. Dieses Stallgebäude ist daher als besonderer faunistischer Lebensraum zu bewerten. **Faunistische Sonderfunktionen** sind damit betroffen. Als CEF-Maßnahmen wird daher ein Schwalbenturm mit mindestens 20 Neststandorten aufgestellt (CEF 2). Außerdem werden vier Fledermauskästen als Ersatzquartiere an verbleibenden Bäumen bzw. am Mast des Schwalbenturmes angebracht (CEF 1).

Durch das Vorhaben kommt es auf Grund der ausgleichenden Wirkung des Küstenklimas zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des **Lokalklimas**.

Die Böden des B-Plangebietes besitzen auf Grund ihrer anthropogenen Überformung nur allgemeine Bedeutung im Naturhaushalt. Es besteht daher kein additiver Kompensationsbedarf für Sonderfunktionen der **Böden**.

Das Landschaftsbild im Plangebiet besitzt hinsichtlich der Kriterien Vielfalt, Naturnähe, Eigenart und Schönheit nur eine allgemeine Bedeutung (aufgelassene Tierproduktionsanlage, intensiv genutzte Ackerfläche), so dass kein additiver Kompensationsbedarf für Sonderfunktionen des **Landschaftsbildes** besteht.

### 6.2.5 Zusammenstellung des Kompensationsflächenbedarfes

Aus der folgenden Übersicht ist der gesamte Bedarf an Kompensationsflächenäquivalenten ersichtlich.

*Tabelle 15: Zusammenstellung des Kompensationsflächenbedarfs*

Teilpositionen	Kompensationsflächenbedarf (Äquivalente) <sub>1</sub> Bezugsgröße = m <sup>2</sup>
4.1 Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung (Totalverlust)	7.044,00
4.2 Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust	5.382,45
4.3 Biotopbeeinträchtigung (mittelbare Eingriffswirkungen)	-
<i>Teilsumme 1</i>	<i>12.426,45</i>
4.4 Vorkommen von landschaftlichen Freiräumen mit Wertstufe 4	-
4.4 Vorkommen von landschaftlichen Freiräumen mit Wertstufe 3 und überdurchschnittlichem Natürlichkeitsgrad	-
<i>Teilsumme 2</i>	<i>-</i>
4.4 Vorkommen von Arten mit großen Raumansprüchen	-
4.4 Vorkommen gefährdeter Tierpopulationen	-
<i>Teilsumme 3</i>	<i>-</i>
4.4 Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen: Boden	-
4.4 Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen: Wasser	-
4.4 Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen: Klima/ Luft	-
4.4 Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes	-
<i>Teilsumme 4</i>	<i>-</i>
<b>Gesamtsumme:</b>	<b>12.426,25</b>

## 6.3 Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents (Planung)

### 6.3.1 Kompensationsmaßnahmen

Zur Kompensation sind die folgenden Maßnahmen geplant:

- M 1: Rückbau sämtlicher Flächenversiegelungen des außerhalb des B-Plangebietes liegenden Teils der aufgelassenen Tierproduktionsanlage (Ställe, Schuppen, Klärgrube, Wege und sonstige Flächenversiegelungen) und Rekultivierung des Standortes (Flurstück 107 in der Flur 2 der Gemarkung Krummin)
- M 2: Extensivierung von Grünland südlich von Zinnowitz, Nutzung als Dauergrünland, kein Einsatz von Dünger und chemischen Pflanzenbehandlungsmitteln, Nutzung als Mähwiese mit zweischüriger Mahd (erste Mahd nicht vor dem 01.06. und zweite Mahd im Herbst), bei einer Weidenutzung Begrenzung auf 1,5 Großvieheinheiten/ha (Flurstück 68/1 in der Flur 1 der Gemarkung Zinnowitz)

Das Ziel der Maßnahme M 1 ist eine grundlegende Wiederherstellung von Naturhaushaltsfunktionen sowie die Beseitigung eines erheblichen visuellen Störreizes im Landschaftsbild durch den vollständigen Rückbau der aufgelassenen Tierproduktionsanlage.

Das Ziel der Maßnahme M 2 ist eine Strukturanreicherung der großflächigen Grünländer südlich von Zinnowitz. Durch die Extensivierung werden Rückzugsräume für die heimische Fauna und Flora geschaffen, das Landschaftsbild aufgewertet und der Naturhaushalt durch den Verzicht auf einen Einsatz von Dünger und chemischen Pflanzenbehandlungsmitteln entlastet.

Die Entsiegelungsmaßnahme M 1 stellt gemäß HzE keine eigenständigen Kompensationsmaßnahmen dar (vgl. HzE, Anlage 11, IV). Die Entsiegelungen können jedoch bei der Maßnahmenbilanzierung mit einem Zuschlagsfaktor 0,5 für den Rückbau von versiegelten Grundflächen sowie 1,0 für den Rückbau des Stallgebäudes berücksichtigt werden.

Die Wertstufe des geplanten Extensivgrünlandes M 2 wird mit 1 festgelegt (vgl. HzE, Anlage 11, I.6, ohne Aushagerung des Standortes, ohne Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushaltes). Die Maßnahme M 2 entspricht weiterhin keinen räumlich konkreten landschaftsplanerischen Zielstellungen der örtlichen Landschaftsplanung und wird damit im unteren Bereich der Spanne mit dem Wert 1,0 eingeordnet.

Der Leistungsfaktor der geplanten Maßnahmen M 1 bis M 2 wird wie folgt festgelegt:

M 1: Leistungsfaktor 0,7 aufgrund der Lage am Siedlungsrand

M 2: Leistungsfaktor 1,2 (Entfernung zum Siedlungsrand > 200 m)

Der Maßnahmenwert wie folgt bilanziert:

Tabelle 16: Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents (KFÄ) (Planung) der Kompensationsmaßnahmen

Maßnahme	Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertstufe gem. HzE	Kompensationswertzahl	Zuschlag Entsiegelung	Leistungsfaktor	KFÄ (Planung)
<b>Kompensationsmaßnahmen im nördlichen Bereich der aufgelassenen Tierproduktionsanlage, Flurstück 107, Flur 2, Gemarkung Krummin</b>						
M1: Flächenentsiegelung (Stallgebäude)	490,00	0	0,0	1,0	0,7	343,00
M1: Flächenentsiegelung (Wege- und Platzflächen)	1.235,00	0	0,0	0,5	0,7	432,25
Zwischensumme M 1	1.725,00					775,25
<b>Kompensationsmaßnahmen auf den Flurstücken 68/1 und 85/3, Flur 1, Gemarkung Zinnowitz</b>						
M2: Extensivierung von Grünland (Entfernung > 200m zum Siedlungsrand)	9.709,33	1	1,0	0,0	1,2	11.651,20
Zwischensumme M 2	9.709,33					11.651,20
<b>Summe:</b>	<b>11.434,33</b>					<b>12.426,45</b>

Formel: Fläche x (Kompensationswertzahl + Zuschlag Entsiegelung) x Leistungsfaktor = KFÄ (Planung)

### 6.3.2 Gegenüberstellung der Kompensationsflächenäquivalente Bedarf und Planung

In der folgenden Tabelle 17 werden Bedarf und Planung in Form von Kompensationsflächenäquivalenten gegenübergestellt.

Tabelle 17: Gegenüberstellung von Kompensationsbedarf und -planung

Kompensationsflächenäquivalent (Bedarf)		Kompensationsflächenäquivalent (Planung)	
Bedarf	12.426,45 KFÄ (m <sup>2</sup> )	Planung	12.426,45 KFÄ (m <sup>2</sup> )

Dem Bedarf an 12.426,45 KFÄ (m<sup>2</sup>) Flächenäquivalenten stehen 12.426,45 KFÄ (m<sup>2</sup>) Flächenäquivalente der Planung gegenüber. Die Kompensationsquote beträgt damit 100 %. Der Eingriff in die Biotopfunktion ist somit vollständig kompensiert.

#### 6.4 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung für Baumfällungen

Innerhalb des Plangebietes sind elf kompensationspflichtige Baumfällungen geplant (siehe Tabelle 19).

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für den Verlust von Einzelbäumen und Baumgruppen, die durch Rechtsvorschriften geschützt sind, erfolgt entsprechend den Vorgaben des Baumschutzkompensationserlasses (siehe nachfolgende Tabelle).

Tabelle 18: Kompensationsumfang bei der Beseitigung von Bäumen

Stammumfang	Stammdurchmesser	Kompensation im Verhältnis	Pflanzpflicht	Zahlung
50 cm bis 150 cm	> 15 cm bis < 50 cm	1 : 1	1	-
> 150 cm bis 250 cm	50 cm bis < 80 cm	1 : 2	1	1
> 250 cm	≥ 80 cm	1 : 3	1	2

Der Kompensationsbedarf für die geplanten Baumfällungen stellt sich wie folgt dar:

Tabelle 19: Ableitung des Kompensationserfordernisses

Nr. <sup>11</sup>	Deutscher Name	Botanischer Name	Stammdurchmesser [cm] <sup>12</sup>	Stammumfang [cm] <sup>13</sup>	Baumschutz <sup>14</sup>	Kompensationsfaktor	Pflanzpflicht	Zahlung
B 1	Balsam-Pappel	<i>Populus balsamifera</i>	71	224	§ 18	1 : 2	1	1
B 2	Silber-Weide	<i>Salix alba</i>	65	204	§ 18	1 : 2	1	1
B 3	Silber-Weide	<i>Salix alba</i>	101	317	§ 18	1 : 3	1	2
B 4	Eschen-Ahorn	<i>Acer negundo</i>	29	90	-	1 : 1	1	-
B 5	Eschen-Ahorn	<i>Acer negundo</i>	23	73	-	1 : 1	1	-
B 6	Eschen-Ahorn	<i>Acer negundo</i>	37	117	§ 18	1 : 1	1	-
B 7	Eschen-Ahorn	<i>Acer negundo</i>	34+21	106+67	§ 18	1 : 2	1	1
B 8	Eschen-Ahorn	<i>Acer negundo</i>	34	107	§ 18	1 : 1	1	-
B 9	Eschen-Ahorn	<i>Acer negundo</i>	21	67	-	1 : 1	1	-
B 10	Balsam-Pappel	<i>Populus balsamifera</i>	60	190	§ 18	1 : 2	1	1
B 11	Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	20	63	-	1 : 1	1	-
	<b>Summe</b>						<b>11</b>	<b>6</b>

<sup>11</sup> vgl. Bestands- und Konfliktplan

<sup>12</sup> gemessen im Gelände

<sup>13</sup> berechnet anhand des gemessenen Stammdurchmessers, gerundet

<sup>14</sup> § 18 = geschützt nach § 18 NatSchAG M-V

Der Kompensationsbedarf umfasst 17 Baumpflanzungen, wobei nur eine Pflanzpflicht für elf Bäume besteht und für die Pflanzung von sechs weiteren Bäumen alternativ auch eine Geldzahlung möglich ist.

Zur Kompensation erfolgen in den Baugebieten WR und SO Laubbaumpflanzungen (je Baugrundstück ein Laubbaum, insgesamt zwölf Laubbäume). Zusätzlich erfolgen sieben Baumpflanzungen am Schwarzen Weg. Verwendet werden jeweils heimische und standortgerechte Laubbäume der Mindestqualität Hochstamm, StU 16/18 cm, 3xv, DB.

Der Kompensationsbedarf für die Baumfällungen ist damit vollständig gedeckt.

## **7 Grünordnerische Festsetzungen**

### **Anpflanzen von Bäumen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)**

1. In den Baugebieten WR und SO ist je Baugrundstück ein heimischer und standortgerechter Laubbaum der Mindestqualität Hochstamm, StU 16/18 cm, 3xv, DB anzupflanzen.
2. In den Baugebieten WR und SO ist zusätzlich in einem Abstand von 3,00 m zur festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche eine Baumreihe aus sieben standortgerechten Laubbäumen der Mindestqualität Hochstamm, StU 16/18 cm, 3xv, DB, anzupflanzen. Vier Anpflanzungen erfolgen im Bereich Wohngebietes WR und drei Anpflanzungen im Bereich des Sondergebietes SO. Die Standorte der als Baumreihe anzupflanzenden Bäume sind in der B-Planzeichnung festgesetzt.
3. Die anzupflanzenden Bäume sind bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.
4. Die Baumscheiben müssen mindestens 12 m<sup>2</sup> groß sein und sind zu begrünen.

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

Als Ausgleichsmaßnahmen werden die folgenden Maßnahmen festgesetzt:

1. Maßnahme M 1: Der außerhalb des B-Plangebietes gelegene nördliche Teil der aufgelassenen Tierproduktionsanlage (Gemarkung Krummin, Flur 2, Flurstück 107) ist vollständig zurückzubauen. Die Entsiegelungsflächen sind zu rekultivieren und als vegetationsfähiger Standort herzustellen.
2. Maßnahme M 2: Im Grünland südlich von Zinnowitz ist eine Teilfläche mit einem Umfang von 9.709,33 m<sup>2</sup> (Gemarkung Zinnowitz, Flur 1, Flurstück 68/1 tw.) als Extensivgrünland dauerhaft zu nutzen. Bei einer Nutzung als Mähwiese ist eine zweischürige Mahd vorzunehmen (erste Mahd nicht vor dem 01.06. und zweite Mahd im Herbst). Bei einer Weidenutzung ist eine Besatzstärke von max. 1,5 Großvieheinheiten pro Hektar zulässig. Ein Einsatz von Dünger- und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig. Die Fläche ist als Dauergrünland zu nutzen.
3. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist ein Schwalbenturm mit Platz für mindestens 20 Nester aufzustellen (Maßnahme CEF 2).
4. An verbleibenden Bäumen auf Flurstück 107, Flur 2, Gemarkung Krummin bzw. alternativ am Mast des Schwalbenturmes sind vier Fledermauskästen als Ersatz-Sommerquartiere anzubringen (Maßnahme CEF 1).

## **Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 6 BauGB)**

### **Bodenschutz (§ 202 BauGB)**

Unbelasteter Oberboden ist während der Bauphase in geeigneter Weise zu lagern und im Baugebiet wieder zu verwenden.

### **Artenschutz (§§ 44 ff BNatSchG)**

Bei der Durchführung von Baumaßnahmen sind die Bestimmungen des besonderen Artenschutzes nach §§ 44 ff BNatSchG zu beachten. Über Ausnahmen entscheidet die Untere Naturschutzbehörde.

Für die Realisierung des Vorhabens sind aus Gründen des Artenschutzes die folgenden Bauzeitenregelungen zu beachten:

- VM 1: Abriss der Stallanlage während der Überwinterungszeit von Fledermäusen, d. h. im Zeitraum Ende Oktober bis Ende März
- VM 2: Abriss der Stallanlage außerhalb der Brutzeit der Mehlschwalbe, d. h. im Zeitraum Anfang Oktober bis Mitte April.
- VM 3: Durchführung von Baumfällarbeiten außerhalb der Brutzeit, d. h. zwischen 01. August und 28. Februar.
- VM 4: Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, d. h. zwischen 01. August und 28. Februar.
- Die Fledermauskästen (CEF 2) sind rechtzeitig vor der Rückkehr von Fledermäusen aus den Winterquartieren Ende März anzubringen.
- Der Schwalbenturm (CEF 1) ist rechtzeitig vor der Rückkehr der Mehlschwalben aus den Wintergebieten Anfang bis Mitte April aufzustellen.

### **Hinweise**

Es werden die folgenden Hinweise gegeben:

### **Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere**

Gemäß § 39 Absatz 5 Nr. 2 BNatSchG dürfen Bäume und Gehölze nur in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September gefällt bzw. gerodet werden.

## Pflanzungen

Für die Pflanzung von Laubbäumen am Schwarzen Weg gilt die folgende Empfehlung:

<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Prunus avium</i> ‚Plena‘	Gefülltblühende Vogelkirsche
<i>Salix alba</i>	Silberweide
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde

Für die Pflanzungen von Laubbäumen im Bereich der Baugebiete gelten die folgenden Empfehlungen:

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Sorbus aucuparia Edulis</i> ‘	Essbare Eberesche

Die Laubbaumpflanzungen am Schwarzen Weg, sind spätestens eine Vegetationsperiode nach Fertigstellung des straßenbegleitenden Gehweges vorzunehmen.

Die Laubbaumpflanzungen auf den privaten Grundstücken sind spätestens eine Vegetationsperiode nach Errichtung der Wohngebäude vorzunehmen.

## 8 Quellenverzeichnis

BILLWITZ ET AL. (1993) in PROGNOSE AG (1993): Leitbilder und Ziele einer umweltschonenden Raumentwicklung in der Ostsee-Küstenregion Mecklenburg-Vorpommerns. Teilbericht 1, Bestandsaufnahme und Bewertung. Berlin, Greifswald, Stralsund.

GLÖSS, S. (1997): Bodenbewertung im Rahmen von Umweltplanungen. – in: Kennzeichnung und Bewertung von Böden für eine nachhaltige Landschaftsnutzung. Zalf-Bericht 28, S. 57 – 65.

JESCHKE, L. (1993): Das Problem der zeitlichen Dimension bei der Bewertung von Biotopen. – in: Schriftenreihe Landschaftspflege und Naturschutz 38, S.77 – 86

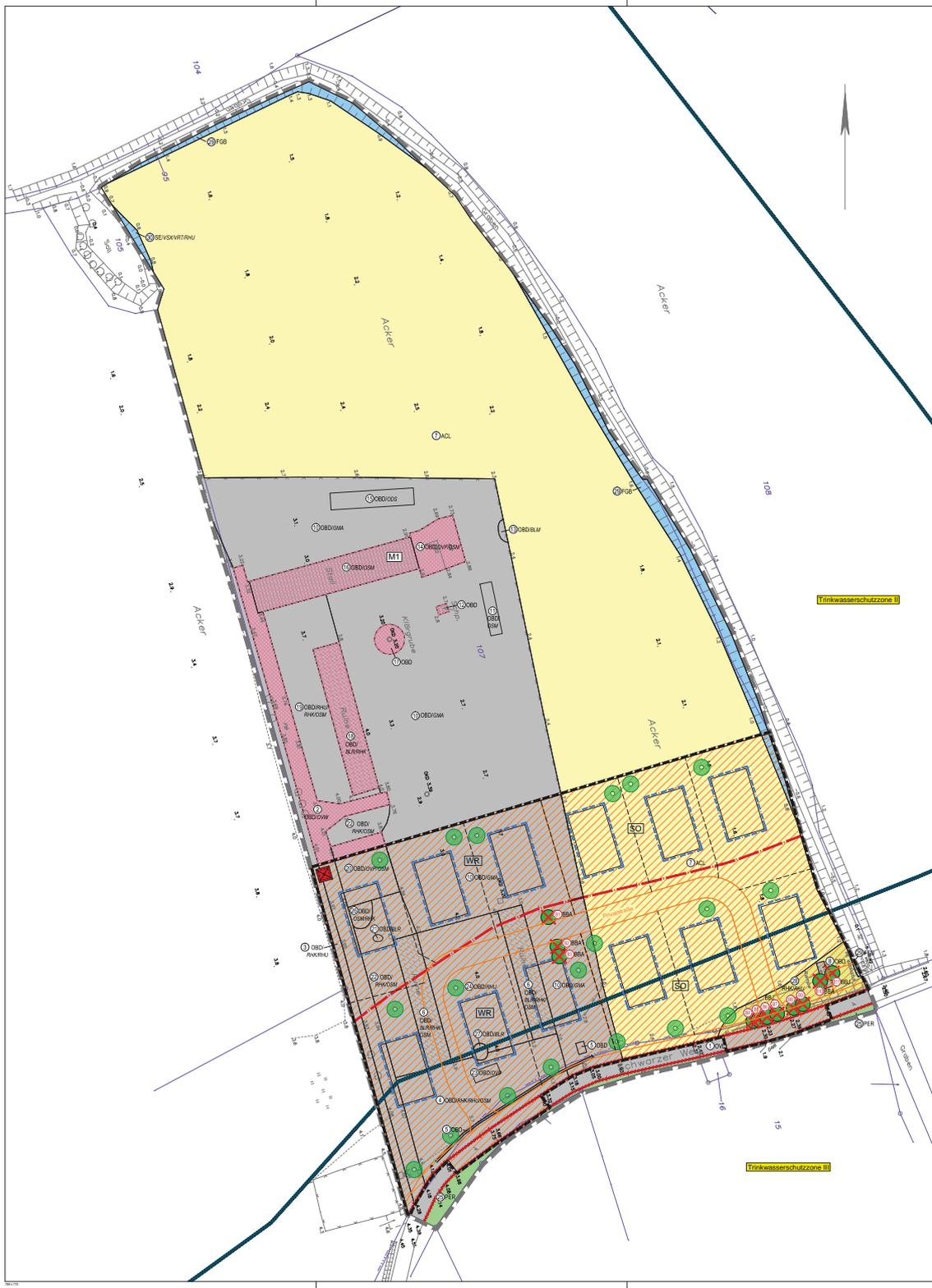
KARL, J. (1997): Bodenbewertung in der Landschaftsplanung. – in: Naturschutz und Landschaftsplanung 29, S. 5 – 17

LUNG M-V – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (DIV. JAHRE): LINFOS M-V – Daten aus dem Landesweiten Informationssystem LINFOS 4.0. Aus Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern des LUNG, abgerufen in 12/2015.

LUNG M-V – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (1999): Hinweise zur Eingriffsregelung. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie, Heft 3. Güstrow.

LUNG M-V – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2013): Anleitung für die Kartierung von Biototypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, 3. ergänzte und überarb. Aufl. – Heft 2/2013.

NEIDHARDT, C. & U. BISCHOPINCK (1994): UVP-Teil Boden: Überlegungen zur Bewertung der Natürlichkeit anhand einfacher Bodenparameter. Natur und Landschaft 69, S. 49 – 53



**Legende**

**Bestand**

**Feldgehölze, Alleen und Baumreihen (B)**

**Feldgehölze**

- BLM § Mischfrucht Laubgehölch
- BLR § Ruderlaubgehölch

**Alleen und Baumreihen, Einzelbäume und Baumgruppen**

- BBA § 18 Allee-Eschebaum
- BBJ § Einzel-Eschebaum

**Fließgewässer (F)**

- FGB Graben
- IGB Graben mit intensiver Instandhaltung

**Stehende Gewässer (S)**

- NSB Nährstoffreiche Stillgewässer
- SE § Nährstoffreiches Stillgewässer

**Waldfreie Biotope der Ufer sowie der autophonen Moore und Sümpfe (V)**

- VRT § Röhrichtbestände
- SUB § Sonstige ufergebundene Biotope
- VEX § Standorttypischer Gehölzbaum an stehenden Gewässern

**Grünland und Grünlandbrachen (G)**

- MGH Mähgrünland auf Mineralstandorten
- GMA Artenarmes Mähgrünland

**Staudenfluren, Ruderalfluren und Tristritzen (R)**

- RSB Staudensaum und Ruderalflur
- FRU Ruderaler Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte
- BRK Bruchwälder

**Acker- und Erwerbsgartenbau (A)**

- ACL Acker
- TLN Lehm- bzw. Tonacker

**Grünanlagen der Siedlungsbereiche (P)**

- PER Freifläche des Siedlungsbereichs
- ATZ Artenreicher Ziergarten

**Biotoptypen der Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen (O)**

- ODS Dorfgrünland auf Mineralstandorten
- ODL Sonstige landschaftstypische Biotopanlage
- OBK Bruchfläche der Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen
- OBG Bruchfläche der Dorfgebiete
- OYW Wäldchenweg, versiegelte Fläche
- OYL Straße
- OVP Parkplatz, versiegelte Freifläche
- OSM Ver- und Entsorgungsanlage
- OKM Kleiner Müll- und Schutzplatz

**Legendarstellung der Haupt-, Neben- und Zusatzcodes**

SBZ-Mitar: Hauptcode

SBZ-Zusatz: Nebencode/ Zusatzcode (keine farbliche Darstellung)

§: gesetzlich geschützte Biotope (§ 20 Abs. 1 NatSchMG M-V)

§ 18: nur wenn Biotopecode als Hauptcode vergeben ist

§ 19: gesetzlich geschützte Bäume (§ 18 NatSchMG M-V)

○: Nummerierung Biotopecode

⊙: Nummerierung Baum

**Schutzgebiete**

- Trinkwasserschutzzone II und III

**Maßnahmen**

- Entsiegelung
- Aufstellen eines Schwalbenturmes
- Neupflanzung von Laubbäumen

**Sonstige Darstellungen**

- Grenze des Untersuchungsgebietes
- Grenze des B-Planbereichs
- Flurabgrenzung mit Flurnummer
- 50m-Abstandslinie zu Störquellen bzw. verbotenen Bereichen
- Grenze der Störquellen
- B-Planung
- Baumfüllung

M 1:500

Gemeinde Krummin

UmweltPlan GmbH Stralsund

Wegweiser 1 18612 Stralsund Tel: 03831-9418-0 Fax: 49  
 Aufbauseite 1 18575 Stralsund Tel: 03831-9418-9 Fax: 49  
 info@umweltplan.de www.umweltplan.de Tel: 03834-20111-0 Fax: 29

Projekt: B-Plan Nr. 5 Wohngebiet und Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenplan  
 und Ferienhäuser nördlich des Maßnahmenplan  
 des Schwarzen Weges' der  
 Gemeinde Krummin

Übersicht: Nr. 1  
 Karte: 1  
 Maßstab: 1:500

Plan:	bestellte	Maßstab:
Titel:	2003/05	gezeichnet
Stand:	18.03.2017	gezeichnet
		gezeichnet

