



Dipl. Ing. Kirsten Fuß  
Freie Landschaftsarchitektin bdl  
Dipl. Ing. Lars Hertelt  
Freier Stadtplaner und Architekt  
Dr. Ing. Frank-Bertolt Raith  
Freier Stadtplaner und Architekt dwb

Partnerschaftsgesellschaft  
Mannheim PR 100023

76133 Karlsruhe, Hirschstraße 53  
Tel. 0721 378564  
Fax 0721 5688881

18439 Stralsund, Neuer Markt 5  
Tel: 03831 203496  
Fax: 03831 203498

[www.stadt-landschaft-region.de](http://www.stadt-landschaft-region.de)  
[stralsund@stadt-landschaft-region.de](mailto:stralsund@stadt-landschaft-region.de)

# **vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 20 "Umweltbildungszentrum Forsthaus Prora"**

**Gemeinde Ostseebad Binz / Rügen**

**Satzungsexemplar**

  
*Ostseebad Binz, 07.02.2012*

# Begründung

## Inhaltsverzeichnis

|                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Ziele und Grundlagen der Planung.....</b>                | <b>3</b>  |
| 1.1) Lage des Plangebiets / Geltungsbereich.....               | 3         |
| 1.2) Planungsziele / Notwendigkeit der Planung.....            | 3         |
| 1.2.1) Planungsziele.....                                      | 3         |
| 1.2.2) Notwendigkeit der Planung.....                          | 3         |
| 1.2.3) Plangrundlage.....                                      | 4         |
| 1.2.4) Vorhabenträger.....                                     | 4         |
| 1.3) Zusammenhang mit bisherigen Planungen.....                | 4         |
| 1.3.1) Nationales Naturerbe.....                               | 4         |
| 1.3.2) Ziele und Grundsätze der Raumordnung.....               | 4         |
| 1.3.3) Ableitung aus dem Flächennutzungsplan.....              | 5         |
| 1.3.4) Aussagen im Landschaftsplan.....                        | 6         |
| 1.4) Bestandsaufnahme.....                                     | 6         |
| 1.4.1) Bestand Forsthaus / Jagdschlösschen Prora.....          | 6         |
| 1.4.2) Baurecht.....                                           | 7         |
| 1.4.3) Schutzobjekte im bzw. angrenzend an das Plangebiet..... | 7         |
| 1.4.4) Landesstraße L 293.....                                 | 9         |
| 1.4.5) Altlasten.....                                          | 10        |
| 1.4.6) Vermessungsmarken.....                                  | 10        |
| <b>2. Städtebauliche Planung.....</b>                          | <b>13</b> |
| 2.1) Nutzungskonzept.....                                      | 13        |
| 2.2) Alternativen.....                                         | 15        |
| 2.3) Erschließung.....                                         | 16        |
| 2.3.1) Verkehrliche Erschließung.....                          | 16        |
| 2.3.2) Ver- und Entsorgung.....                                | 18        |
| 2.4) Flächenbilanz.....                                        | 18        |
| <b>3. Auswirkungen / Umweltbericht .....</b>                   | <b>19</b> |
| 3.1) Abwägungsrelevante Belange.....                           | 19        |
| 3.2) Umweltbericht.....                                        | 20        |
| 3.2.1) Allgemeines.....                                        | 20        |
| 3.2.2) Auswirkungen auf Natur und Umwelt.....                  | 22        |
| 3.2.3) Eingriffsregelung, Vermeidung und Ausgleich.....        | 40        |
| 3.2.4) Mensch und seine Gesundheit.....                        | 47        |
| 3.2.5) Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....                 | 47        |
| 3.2.6) Wechselwirkungen.....                                   | 48        |
| 3.2.7) Schutzgebiete.....                                      | 48        |
| 3.2.8) Zusammenfassung.....                                    | 48        |
| 3.2.9) Monitoring.....                                         | 49        |

# 1. Ziele und Grundlagen der Planung

## 1.1) Lage des Plangebiets / Geltungsbereich

Das Plangebiet besteht aus zwei Teilflächen:

- Teilfläche A umfasst im Wesentlichen das Gelände des ehemaligen Forsthauses im Ortsteil Prora (Flst. 22/31, 22/32 (teilw.)) sowie anteilig die angrenzende Landesstraße (Flst. 14 (teilw.)) der Flur 4, Gemarkung Prora mit insgesamt ca. 3,3 ha.
- Teilfläche B besteht aus einem randlichen Streifen des Gewerbegebiets Prora II, in dem zusätzliche (externe) Parkplätze für die saisonale Spitzenbelastung nachgewiesen werden; Flst. 22/34 (teilw.), 22/16, 22/32 (teilw.) mit zusammen ca. 0,7 ha.

Der Geltungsbereich beinhaltet den Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr.15 „Forsthaus Prora“, der durch die vorliegende Planung vollständig ersetzt wird.

## 1.2) Planungsziele / Notwendigkeit der Planung

### 1.2.1) Planungsziele

Gegenstand der Planung ist die Errichtung eines Umweltbildungszentrums auf dem baulich vorgeprägten Gelände des ehemaligen Forsthauses an der L 293 im Ortsteil Prora.

Die umliegenden Naturflächen wurden von der Bundesrepublik Deutschland an die „Gemeinnützige Gesellschaft der deutschen Bundesstiftung Umwelt zu Sicherung des nationalen Naturerbes mbH“ (DBU Naturerbe GmbH) übergeben mit dem Ziel, diese Flächen langfristig für den Naturschutz zu sichern. Dabei sollen die Strukturvielfalt und der Reichtum an heimischen Tier- und Pflanzenarten in unterschiedlichen Lebensräumen erhalten und gefördert werden.

Für die DBU Naturerbe GmbH ist es zudem besonders wichtig, Menschen für die heimische Natur zu begeistern und ein Verantwortungsbewusstsein für die Natur zu fördern. Einwohner und Besucher sollen langfristig durch vielfältige Angebote über die Natur vor Ort informiert und Naturschutz positiv vermittelt werden. Hierzu beabsichtigt die DBU Naturerbe GmbH, auf der Fläche des ehemaligen Forsthauses Prora ein Umweltbildungszentrum zu errichten, und hat hierzu bereits das Grundstück von einem privaten Eigentümer erworben. Weitere Flächen wurden im Gewerbegebiet Prora II erworben bzw. für die angestrebten Nutzungen vertraglich gesichert.

Neben einem Ausstellungsgebäude, den notwendigen Bus- und Pkw-Stellplätzen sowie der Gebietsverwaltung soll als wesentlicher Bestandteil ein Baumkronenlehrpfad mit Aussichtsturm entstehen, der jedoch außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans im angrenzenden Wald liegt. Der Baumkronenlehrpfad mit Aussichtsturm kann in Übereinstimmung mit dem Schutzstatus des Gebiets (Landschaftsschutzgebiet, Natura 2000 Gebiete) als standortgebundene bauliche Anlage im Außenbereich nach § 35 BauGB zur Natur- und Landschaftsbeobachtung genehmigt werden.

Mit der Planung beabsichtigt die Gemeinde allgemein

- die Schaffung eines naturtouristischen Höhepunkts mit überregionaler Ausstrahlung für rund 250.000 bis 300.000 Besucher pro Jahr und entsprechend positiven Effekten auf Tourismus, Einzelhandel und das Arbeitsplatzangebot in der Gemeinde,
- die Beseitigung der bestehenden städtebaulichen Missstände (Siedlungsbrache/Ruinen, Verfall denkmalgeschützter Bausubstanz, Altlasten).

Wie vergleichbare Beispiele (u.a. Nationalpark Bayerischer Wald) zeigen, kann eine solche Einrichtung nicht zuletzt einen großen Akzeptanzschub für Großschutzgebiete bewirken.

### 1.2.2) Notwendigkeit der Planung

Angesichts des für das Plangebiet bestehenden rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 15 „Forsthaus Prora“ ist das Gelände dem Innenbereich nach § 30 BauGB zuzuordnen. Da sich jedoch die Planungsziele und damit die Grundlagen der Planung wesentlich geändert haben (bisher Sondergebiet Beherbergung), soll mit der Aufstellung eines ersetzenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans die planungsrechtliche Genehmigungsgrundlage für die beabsichtigte Nutzung als Umweltbildungszentrum geschaffen werden.

Um das Gesamtvorhaben entsprechend darstellen zu können, werden auch die externen Parkplätze am Rand des Gewerbegebiet Prora II als Teilfläche B in den Geltungsbereich einbezogen.

Der Baumkronenlehrpfad mit Aussichtsturm als leichte, transparente Konstruktion kann angesichts der besonderen Anforderung an die Umgebung bzw. seiner besonderen Zweckbestimmung nach § 35(4) BauGB genehmigt werden. Voraussetzung für die Genehmigung ist das Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde sowie dem Forstamt. Allein der Ausstiegsturm, der mit Aufzug und Treppe eine eher massive Konstruktion erfordert (ca. 5,5m \* 7,5m bei 23m Gebäudehöhe) und des halb in unmittelbarer Nähe zu den Gebäuden angeordnet wird, wird in den Geltungsbereich des vor habenbezogenen Bebauungsplans einbezogen und mit Baufenster gesichert.

### **1.2.3) Plangrundlage**

Die Planzeichnung beruht auf einer Vermessung des Geländes durch das Vermessungsbüro Kra wutschke Meißner Schönemann, Bergen mit Stand vom April 2011.

### **1.2.4) Vorhabenträger**

Vorhabenträger ist die „Gemeinnützige Gesellschaft der deutschen Bundesstiftung Umwelt zu Si cherung des nationalen Naturerbes mbH“ (DBU Naturerbe GmbH), die den Standort des histori schen Forsthauses erworben hat und Eigentümerin der umliegenden Waldflächen ist.

Das Flst. 22/16 im Gewerbegebiet Prora II kann durch die DBU Naturerbe GmbH kurzfristig von der BIMA übernommen werden. Der Ausbau der Gemeindestraße mit Nutzung der Bankettflächen als Querparker wird vertraglich mit der Gemeinde Ostseebad Binz abgesichert.

## **1.3) Zusammenhang mit bisherigen Planungen**

### **1.3.1) Nationales Naturerbe**

Das Hauptziel der DBU Naturerbe GmbH ist die aktive Sicherung und Betreuung von rund 46.000 ha bundesweiter Flächen des Nationalen Naturerbes. (<http://www.dbu.de>).

„Auf den militärischen, großräumigen Liegenschaften unseres ansonsten dicht besiedelten Landes konnten sich in den vergangenen Jahrzehnten bedeutende Lebensräume erhalten bzw. entwickeln. Um diese auch nach einer Nutzungsaufgabe dauerhaft zu sichern, übergibt die Bundesregierung bis zu 125.000 Hektar wertvolle Naturgebiete, die sonst veräußert worden wären, als „Nationales Naturerbe“ an die Länder, die DBU Naturerbe GmbH und Verbände.

Die Übergabe der Naturerbeflächen ist mit Auflagen, wie der dauerhaften Sicherung der Natur schutzqualität, der Übernahme der Lasten bzw. Risiken aufgrund der Vornutzung sowie den Kosten für das vor Ort tätige Personal, verbunden. Die DBU Naturerbe GmbH wird mit 33 meist großräumi gen, ehemaligen Militärflächen rund 46.000 Hektar, also etwa die Hälfte der ersten Flächenauswahl, sichern.

Um die Vielfalt an Lebensräumen, Strukturen und Arten auf den Naturerbeflächen zu bewahren, entwickelte die DBU Naturerbe GmbH gemeinsam mit Vertretern des Bundesamtes für Naturschutz und der Länder anspruchsvolle Naturschutzziele, die in Form von 33 flächenspezifischen Leitbildern festgelegt wurden. Diese Leitbilder sind Teil eines Vertrages mit der Bundesregierung, der vorsieht, die Flächen in den nächsten Jahren nach und nach zu übertragen. Seit April 2009 widmen sich die bislang vor Ort tätigen Mitarbeiter der Bundesforst im Auftrag der DBU Naturerbe GmbH diesen neuen Aufgaben des Naturschutzes.“

### **1.3.2) Ziele und Grundsätze der Raumordnung**

Das Plangebiet liegt als kleine Aussparung im Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspfle ge (als Kernfläche des Gebiets mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung „Ostrügen“). Nach Programmsatz (Ziel) 5.2(3) ist in Vorranggebieten für Naturschutz und Landschaftspflege dem Na turschutz und der Landschaftspflege der Vorrang vor anderen raumbedeutsamen Nutzungen ein zuräumen. Mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege unvereinbare Planungen, Maßnahmen und Vorhaben sind auszuschließen.

Das BNatSchG fordert die Verbesserung des allgemeinen Verständnisses für die Ziele des Natur

schutzes und der Landschaftspflege. Nach § 2(6) BNatSchG ist es die Aufgabe von Erziehungs-, Bildungs- und Informationsträgern, „über die Bedeutung von Natur und Landschaft, über deren Bewirtschaftung und Nutzung sowie über die Aufgaben des Naturschutzes und der Landschaftspflege“ aufzuklären und „das Bewusstsein für einen verantwortungsvollen Umgang mit Natur und Landschaftspflege“ zu wecken.

Als Aussparung aus dem Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege ist das engere Plangebiet selber wie das übrige Gemeindegebiet als Vorbehaltsgebiet Tourismus (Tourismusschwerpunktraum) anzunehmen. Nach 3.1.3(4) stehen in den Tourismusschwerpunkträumen die Verbesserung der Qualität und der Struktur des touristischen Angebotes sowie Maßnahmen der Saisonverlängerung im Vordergrund. Das Beherbergungsangebot soll in seiner Aufnahmekapazität nur behutsam weiterentwickelt und ergänzt werden. Mit dem Verzicht auf weitere Beherbergungskapazitäten sowie der Schaffung einer natur- und landschaftsgebundenen touristischen Attraktion (Umweltbildungszentrum mit Baumkronenlehrpfad / Aussichtspunkt) entspricht die Planung der Zielsetzung des RREP VP.



Abbildung 1: RREP VP, Kartenausschnitt

Nach 3.1.3(11) sollen geeignete Schlösser, Guts- und Herrenhäuser mit ihren Parkanlagen sowie archäologische Denkmale für touristische Zwecke nutzbar gemacht werden. Dabei soll der kulturhistorische Wert der Gebäude, Parkanlagen und archäologischen Denkmale im Zusammenhang mit ihrer Einbindung in die Landschaft erhalten bleiben. Mit der Wiederherstellung des denkmalgeschützten Forsthauses wird ein weiteres Element der fürstlichen Putbuser Kulturlandschaft für die Öffentlichkeit gewonnen, zu der neben dem Ensemble Residenzstadt Putbus (mit Schlosspark, Zirkus, Badehaus, u.a.) auch das Jagdschloss Granitz gehört.

Die den Standort tangierende L 293 sowie die L 29 sind als regionale Straßenverbindungen aufgenommen. Mit dem Bau der Ortsumgehung Bergen wird die Landesstraße jedoch als Zufahrt nach Mukran / Sassnitz aufgewertet, so dass eine Aufwertung zur Bundesstraße erwogen wird (vgl. 1.4.4). Die Belange des überörtlichen Verkehrs werden durch regelkonformen Ausbau der Anschlusspunkte sichergestellt.

### 1.3.3) Ableitung aus dem Flächennutzungsplan

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan ist der Standort des Umweltbildungszentrums (Teilfläche A) im Wesentlichen als Sondergebiet Beherbergung berücksichtigt. Das Sondergebiet ist mit 2,5 ha flächenmäßig größer als die Siedlungsflächen der vorliegenden Planung.



Abbildung 2: Flächennutzungsplan (3. Änderung)

Mit dem Verfahren zur 24. Änderung wird der Flächennutzungsplan entsprechend den Planungszielen des v-B-Plans angepasst. Dabei wird auch der Baumkronenlehrpfad mit Aussichtsturm in seinem Verlauf sowie mit Symboldarstellung berücksichtigt.

Die Teilfläche B liegt randlich innerhalb des als solches dargestellten Gewerbegebiets Prora II. Eine Entwicklung dieser Teilfläche aus dem Flächennutzungsplan ist ohne Änderung gegeben.

### 1.3.4) Aussagen im Landschaftsplan

Ein Landschaftsplan liegt für die Gemeinde Ostseebad Binz bisher nicht vor.



Abbildung 3: Luftbild mit den beiden Teilflächen (Quelle: [www.umweltkarten.mv-regierung.de](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de))

## 1.4) Bestandsaufnahme

### 1.4.1) Bestand Forsthaus / Jagdschlösschen Prora

Im Plangebiet besteht das historische, denkmalgeschützte Forsthaus Prora nebst Stallgebäude, das, früher als Ausflugsziel und Ausschank dienend, in den Jahren von 1945 bis 1989 von der Forstverwaltung der Nationalen Volksarmee genutzt und in diesem Zusammenhang um weitere Gebäude erweitert wurde. Mit der Aufgabe der staatlichen Nutzung nach der Wende fiel das Grundstück 1991 brach. Seitdem verfallen das Denkmal sowie die anderen Gebäude zusehends.

Zur Sicherung des historisch bedeutsamen Standorts wurde durch die Gemeinde Ostseebad Binz für das Plangebiet der Bebauungsplan Nr. 15 „Forsthaus Prora“ aufgestellt, der durch vorliegende Planung abgelöst wird (vgl. 1.4.2).

Im Norden tangiert die stark befahrene Landesstraße L 293 das Plangebiet (vgl. 1.4.4). Ansonsten befindet sich angrenzend an das Plangebiet allseitig Wald.

#### Historische Entwicklung

Bauherr des historischen Forsthauses war vermutlich Fürst Malte von Putbus, als Planungs- und Bauzeit kann die Zeitspanne zwischen 1836 und 1867 angenommen werden.

Das historische Forsthaus wird dem Berliner Architekten Johann Gottfried Steinmeyer (1780-1851) zugeschrieben, der damals fürstlicher Baumeister war und von Wilhelm Malte Gehalt bezog. Steinmeyer betreute in Putbus und Umgebung mehrere Bauten für den Fürsten (Putbuser Schloss, Schlosskirche, Rosencafé, Badehaus Goor). Angesichts der bescheidenen Dimensionen des Forst

hauses wäre aber ein Entwurf eines weniger prominenten Architekten, etwa des Fürstlichen Bau meisters Theodor Bamberg, wahrscheinlicher, der 1846-1852 die Torhäuser an den drei Hauptzu fahrtswegen in die Granitz sowie nach 1850 den Marstall in Putbus realisierte.

Das Forsthaus Prora ist - neben dem größeren Jagdschloss Granitz - das vielleicht wichtigste Zeug nis der Zugehörigkeit der Gemeinde zum Einflussbereich des Fürstenhauses Putbus, das maßgebli chen Anteil an der Entwicklung des heutigen Ortsbild hatte (1882 Abriss des fürstlichen Fischeran wesens Ahlbeck und Anlage der Putbusser Straße).

Nach der Übernahme des Grundstücks durch die Forstverwaltung der NVA wurden Erweiterungen des Gebäudebestands sowie umfangreiche Veränderungen an der Topographie vorgenommen. Im Osten bzw. Südosten des historischen Ensembles wurden ein großer offener Unterstand sowie eine Wagenhalle mit Kfz-Werkstatt, Büro, Sozial- und Aufenthaltsräumen errichtet. Des weiteren wurde im südlichen Bereich ein kleines Wohnhaus sowie weitere bauliche Anlagen, von denen jedoch nur noch die Fundamentplatte erhalten sind, errichtet.

Mit der Erweiterung des Gebäudebestands wurde die intensiv genutzte, vergleichsweise ebene Flä che durch Aufschüttung um ca. 20 m in den Erlenbruch hinein erweitert. Durch die umfangreichen Veränderungen der natürlichen Topographie ist das als Geotop geschützte Kliff im Plangebiets er heblich beeinträchtigt.

#### 1.4.2) Baurecht

Für den Standort Forsthaus Prora besteht der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 15 „Forsthaus Pro ra“, der durch die vorliegende Planung abgelöst werden soll. Geplant war seinerzeit der Bau einer Hotel- / Klinikanlage (Gesundheit, Wellness, Tagungen, Gastronomie) mit bis zu 120 Betten. Ange sichts der beengten Raumverhältnisse der denkmalgeschützten Altbauten wurde von folgender Nut zungsverteilung bzw. folgendem Flächenbedarf ausgegangen.

- Nutzung des Altbaus für Restaurant, Gesellschafts- / Tagungsräume sowie für die Verwaltung (im OG.). Insgesamt stehen im Bestand ca. 610 qm Geschossfläche zur Verfügung (Hauptge bäude rund 420 qm, Stall 190 qm). Bei Überdachung des heute offenen Hofes zwischen den Ge bäuden können zusätzlich 200 qm Geschossfläche gewonnen werden. Mit der Überbauung des Hofes ergibt insgesamt eine Grundfläche von 560 qm.
- Für den Neubau wurden rund 3.275 qm Hauptnutzfläche veranschlagt (55 Zimmer à 35 qm, 5 Suiten à 70 qm, Wellnessbereich 1.000 qm). Für Nebenräume, Verkehrsflächen sowie Kon struktionsflächen ist ein Anteil von 30% (bezogen auf die Bruttogeschossfläche) einzukalkulie ren. Insgesamt wurden deshalb zusätzlich zum denkmalgeschützten Bestand (ca. 380 qm Grundfläche) eine Grundfläche von ca. 2.000 qm sowie bei maximal zulässigen zwei Vollge schossen (Gebäudehöhe max. 20,0 m HN) eine Geschossfläche von 4.000 qm vorgesehen.

Mit der touristischen Nutzung sollte nicht zuletzt die öffentliche Zugänglichkeit des Denkmals lang fristig gesichert werden.

#### 1.4.3) Schutzobjekte im bzw. angrenzend an das Plangebiet

Das Plangebiet liegt außerhalb des 150m Küsten- und Gewässerschutzstreifens nach § 29 NatSchAG M-V bzw. des 200m Schutzstreifens § 89 LWaG M-V. Im Umfeld des Plangebietes befindet sich kein Wasserschutzgebiet.

##### Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung

Das Plangebiet (Teilfläche A) befindet sich im Wesentlichen als Enklave im FFH-Gebiet DE 1547-303 „Kleiner Jasmunder Bodden mit Halbinseln und Schmäler Heide“ sowie im EU-Vogelschutzge biet DE 1446-401 „Binnenbodden von Rügen“. Ein kleiner Teilbereich der Bus-Stellplätze ragt in die Schutzgebiete hinein. Die Abgrenzung der beiden Schutzgebiete unterscheidet sich im Detail ohne erkennbaren Grund.

Bezogen auf die Gesamtausdehnung der beiden Schutzgebiete liegt das Plangebiet am Rand; bis zur östlichen Schutzgebietsgrenze verbleibt nur ein rund 150m breiter Streifen, während sich die Schutzgebiete nach Westen und Norden bis Buschvitz bzw. Lietzow erstrecken.

Teilfläche B liegt außerhalb in einer Entfernung von ca. 200 m zu den beiden Natura 2000 Gebieten.

### Landschafts- und Naturschutzgebiete

#### Landschaftsschutzgebiet

Das Plangebiet (Teilfläche A) liegt eingeschlossen von den Flächen des Landschaftsschutzgebietes *Ostrügen*. Das Landschaftsschutzgebiet Ostrügen wurde mit Beschluss des Rates des Bezirkes Rostock vom 04.02.1966 gemäß § 2 und § 6 des Gesetzes zur Erhaltung und Pflege der heimatlichen Natur (Naturschutzgesetz der DDR) vom 04.08.1954 zum Landschaftsschutzgebiet erklärt. Es erstreckt sich über eine Fläche von ca. 47.500ha und umfasst die Fläche zwischen der östlichen Ostseeküste und einer Linie Kap Arkona - Bergen auf Rügen - Wreecher See, d.h. die östliche Hälfte der Insel Rügen. Das Bebauungsplangebiet wurde im Zuge der Aufstellung des BP 15 „Forsthaus Prora“ mit der 41. Verordnung zur Änderung der Verordnung über das LSG „Ostrügen“ vom 26.03.2007 aus dem LSG herausgenommen.

Da die 41. Änderung jedoch nicht das seinerzeit im Flächennutzungsplan dargestellte Sondergebiet „Beherbergung“ zur Gänze berücksichtigte, wird das LSG bis Abschluss des parallelen Verfahrens der 24. Änderung des Flächennutzungsplans erneut geändert werden, so dass die Siedlungsflächen gänzlich außerhalb des LSG liegen. Gleichzeitig wird auch das nahe gelegene Gewerbegebiet Prora II und damit die Teilfläche B des vB-Plans ausgegliedert.

Der Baumkronenlehrpfad mit Aussichtsturm ist angesichts seines Charakters (kein Gebäude) sowie seiner Zielsetzung (Naturerlebnis) mit den Schutzzielen des LSG vereinbar.

#### Naturschutzgebiete

Im Plangebiet bzw. unmittelbar an das Plangebiet grenzend liegen keine Naturschutzgebiete. In der Umgebung befinden sich mit einer Entfernung von rund 3km nördlich das NSG Steinfelder in der Schmalen Heide“. In südöstlicher Richtung liegt in einer Entfernung von rund 4km das NSG Schmachter See mit Fangerien.

Das Plangebiet liegt innerhalb des geplanten NSG „Kleiner Jasmunder Bodden“. Derzeit ist noch keine einstweilige Sicherstellung erfolgt, so dass die Erwähnung nur einen informativen Charakter trägt.

#### Biotop nach § 20 NatSchAG M-V

Östlich des Plangebietes (Teilfläche A) befindet sich das gesetzlich geschützte Biotop Nr. 5877; Feuchtwaldkomplex ca. 1,7 km nordöstlich von Lubkow, welches im Atlas der geschützten Biotop der Gemeinde Ostseebad Binz als „naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder“ charakterisiert wird.

#### Geotope gem. § 20 NatSchAG M-V

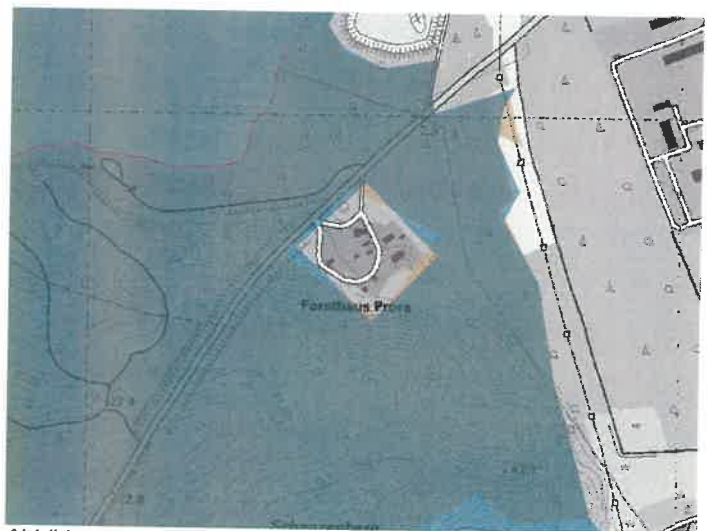
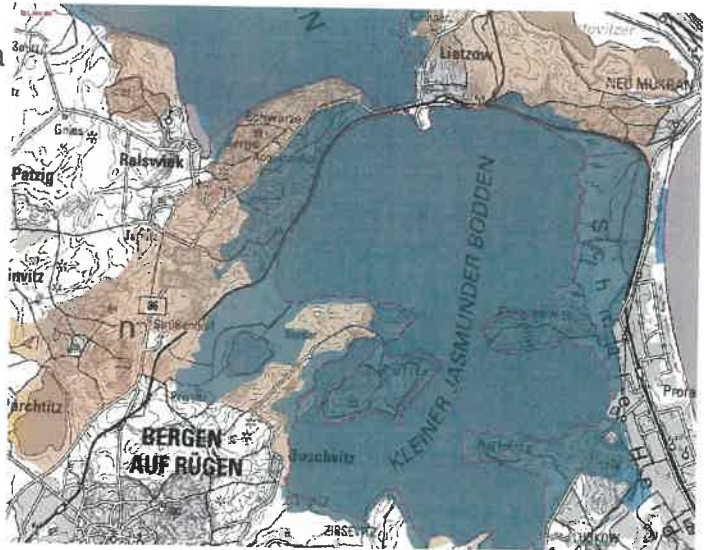


Abbildung 4 a, b: Natura 2000 Schutzgebiet: FFH blau, SPA braun (Quelle: [www.umweltkarten.mv-regierung.de](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de))

An der westlichen Plangrenze (Teilfläche A) befindet sich das gem. § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte *Geotop Nr. 8050 „litorinazeitliches Kliff Schanzenberg“*.

Im Bereich der bestehenden Bebauung wurde die Topographie durch Abgrabungen bzw. Aufschüttungen bereits stark verändert. Maßnahmen, die zu einer weiteren Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen führen können sind unzulässig. Im Zuge der weiteren Planung bzw. der Bauausführung ist ein Abstand von 15 m zum Klifffuß einzuhalten. Es ist sicherzustellen, dass eine negative Beeinflussung des Geotops generell nicht erfolgt.

#### Wald gem. § 2 LWaldG M-V

Die das Plangebiet umgebenden Flächen sind Wald nach LWaldG M-V und unterliegen damit einem besonderen Schutz. Nach § 20 Landeswaldgesetz M-V i.V.m. Waldabstandsverordnung M-V ist mit baulichen Anlagen ein Abstand von 30m zum Wald einzuhalten. Bei Anlagen, die Wohnzwecken oder dem vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dienen, sollen nach § 3 WAbstVO M-V keine Unterschreitungen des Waldabstands genehmigt werden.

#### Denkmalschutz

Im Plangebiet (Teilfläche A) besteht das historische, denkmalgeschützte Forsthaus Prora nebst Stallgebäude, das unter Nr. 500 in der Denkmalliste des Landkreises geführt wird.

Bodendenkmale sind innerhalb des Plangebiets nicht bekannt. Es besteht die allgemeine Sorgfaltspflicht bei Bodenarbeiten. Für Bodendenkmale, die bei Erdarbeiten zufällig neu entdeckt werden, gelten die Bestimmungen des § 11 DSchG M-V. In diesem Fall ist die Untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes in unverändertem Zustand zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige.

#### **1.4.4) Landesstraße L 293**

Im Norden tangiert die stark befahrene Landesstraße L 293 das Plangebiet.

Nach Zählungen im Jahr 2006 (*Integriertes Verkehrsentwicklungskonzept für die Insel Rügen, Abschlussbericht März 2008*) ist auf der L 293 im Sommer mit einem werktäglichen Kfz-Verkehr in der Größenordnung von 8.000 Kfz/WT zu rechnen, wobei rund 5.000 Kfz auf Urlauberverkehre entfallen. Der Hinterlandverkehr des Fährhafens Sassnitz/Mukran fällt derzeit auf der L 293 nicht ins Gewicht.

Angesichts zahlreicher im Umfeld geplanter Ansiedlungen (Gewerbegebiet Mukran) sowie vor allem einer großräumigen Verkehrsverlagerung durch die Ortsumgehung Bergen (B 196n) ist bis 2020 mit einer erheblichen Zunahme des Verkehrsaufkommens im Bereich des Plangebiets zu rechnen. Gemäß *Integriertem Verkehrsentwicklungskonzept für die Insel Rügen* sollte zur Sicherung der störungsfreieren Anbindung des Hafens Sassnitz/Mukran die Aufstufung der L 293/L 29 zu einer Bundesstraße erfolgen.

Angesichts der genannten Entwicklung wurde in einer Modellsimulation für den angrenzenden Straßenabschnitt im Prognose-Zieljahr 2020 eine Verkehrsbelastung im Sommer von 10.000 Kfz/WT errechnet, wobei das touristisch bedingte Verkehrsaufkommen weitgehend unverändert bei 5.000 Kfz/WT bleibt. Der Zuwachs resultiert nahezu ausschließlich durch den Hin-

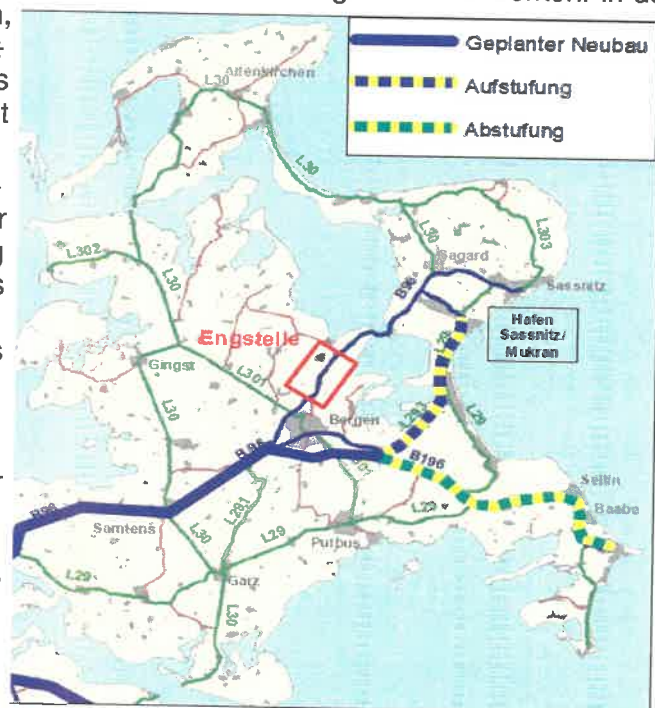


Abbildung 5: Vorgeschlagene Umstufung im Bundes- bzw. Landesstraßennetz (Quelle: *Integriertes Verkehrsentwicklungskonzept für die Insel Rügen, Abschlussbericht März 2008*)

terlandverkehr des Fährhafens Sassnitz/Mukran (3.000 Kfz/WT). Die Belastung des Straßennetzes wurde für den Fall ermittelt, dass die Verkehrsangebote der übrigen Verkehrsträger (ÖPNV, Rad) im Wesentlichen bis 2020 nicht verbessert werden und auch beim Verkehrsmanagement keine Fortschritte erzielt werden. Damit sind diese Prognose-Werte des *Integrierten Verkehrsentwicklungskonzepts für die Insel Rügen* als Maximalwerte des Kfz-Verkehrs (so genannter Worst-Case) zu bezeichnen.

Für die Planung wurde eine Ausnahme vom Anbauverbot in Aussicht gestellt; an der Landesstraße L 29 ist vom äußeren Rand der befestigten, für den Kfz-Verkehr bestimmten Fahrbahn ein Abstand von mindestens 4,00 m zuzüglich einer Breite für eventuelle Schutzeinrichtungen entsprechend RPS 2009 freizuhalten.

Der Errichtung einer Brücke über die L 293 wurde durch das Straßenbauamt grundsätzlich zugestimmt. Voraussetzung ist, dass die Brücke eine Durchfahrthöhe von mindestens 7,00 m hat und dass die Brücke als Zuwegung von der Bushaltestelle (nördliche Seite der L 293) zum Umweltzentrum genutzt wird, um eine Querung der L 293 durch Fußgänger zu vermeiden.

#### 1.4.5) Altlasten

Durch die jahrelange Nutzung als Kfz-Werkstatt ist im oberflächennahen Bereich eine Bodenverunreinigung mit Leichtflüssigkeiten entstanden, die im Rahmen eines ersten Gutachtens 1995 untersucht wurden. Belastungen gehen von dem ehemaligen Werkstattbereich (Reparatur, Pflege, Wartung des Fuhrparks) sowie von der Anwendung von Holzschutzmitteln (bzw. Entsorgung belasteter Holzabfälle) aus. Im Zuge der Planung wurden 2006 weitere Untersuchungen zur genaueren Ortung der Kontaminationsherde durchgeführt. Die analysierten Schadstoffmengen lassen derzeit keine unmittelbar schädlichen Auswirken erkennen. Um mögliche lokal höhere Belastungen vor Baubeginn zu bestimmen, sind jedoch Einzelproben auf die erhöhten Inhaltsstoffe der Mischprobe (MKW und EOX) zu analysieren.

Die Hänge in Richtung Feuchtgebiet wurden in der Vergangenheit als Müllkippe genutzt. Da diese Abfallablagerungen gegenwärtig nicht gesichert sind, sind in Anbetracht der geplanten Nutzung Sicherungs- und Rekultivierungsmaßnahmen erforderlich. In der Regel sind bei derartigen Ablagerungen sperrige sowie schadstoffhaltige Abfälle abzusammeln und des ist der Hang anschließend unter Berücksichtigung der Standfestigkeit mit Boden abzudecken.

Die Rekultivierungsmaßnahmen sowie weiteren Bodenerkundungen sind mit dem Umweltamt des Landkreises abzustimmen.

#### 1.4.6) Vermessungsmarken

Im Plangebiet befinden sich gesetzlich geschützte Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Die Vermessungsmarken werden in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt.

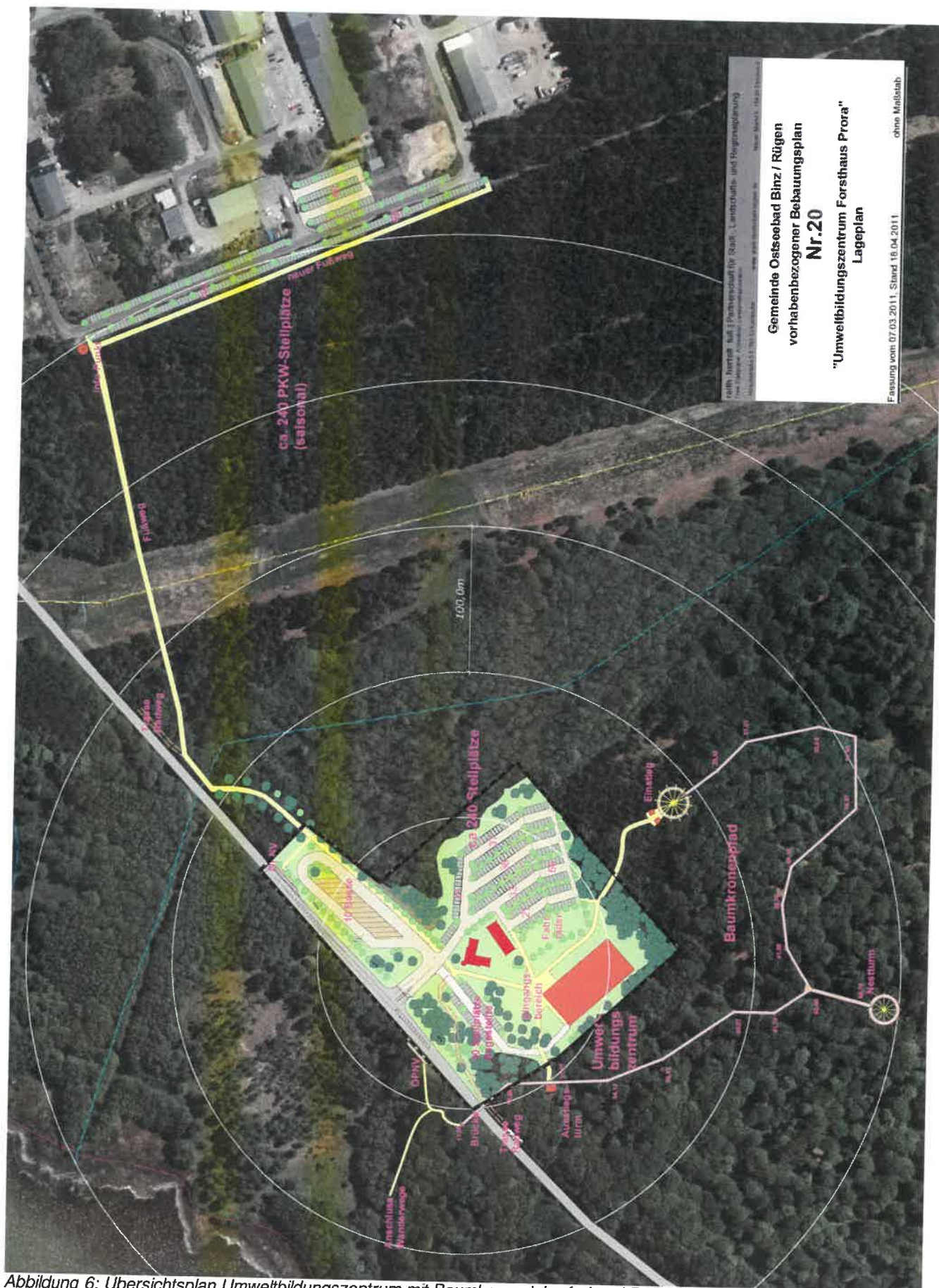
Vermessungsmarken sind nach § 26 des Gesetzes über das amtliche Geoinformations- und Vermessungswesen (Geoinformations- und Vermessungsgesetz — GeoVermG M-V) vom 16. Dezember 2010 (GVObI. M-V S. 713) gesetzlich geschützt:

- Vermessungsmarken dürfen nicht unbefugt eingebracht, in ihrer Lage verändert oder entfernt werden.
- Zur Sicherung der mit dem Boden verbundenen Vermessungsmarken des Lage-, Höhen- und Schwerefestpunktfeldes darf eine kreisförmige Schutzfläche von zwei Metern Durchmesser weder überbaut noch abgetragen oder auf sonstige Weise verändert werden. Um die mit dem Boden verbundenen Vermessungsmarken auch zukünftig für satellitengestützte Messverfahren (z.B. GPS) nutzen zu können, sollten im Umkreis von 30 m um die Vermessungsmarken Anpflanzungen von Bäumen oder hohen Sträuchern vermieden werden.
- Der feste Stand, die Erkennbarkeit und die Verwendbarkeit der Vermessungsmarken dürfen nicht gefährdet werden, es sei denn, notwendige Maßnahmen rechtfertigen eine Gefährdung der Vermessungsmarken.
- Wer notwendige Maßnahmen treffen will, durch die geodätische Festpunkte gefährdet werden können, hat dies unverzüglich dem Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen mit

zuteilen.

Falls Festpunkte bereits jetzt durch das Bauvorhaben gefährdet sind, ist rechtzeitig (ca. 4 Wochen vor Beginn der Baumaßnahme) ein Antrag auf Verlegung des Festpunktes beim Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen zu stellen.

Ein Zuwiderhandeln gegen die genannten gesetzlichen Bestimmungen ist eine Ordnungswidrigkeit und kann mit einer Geldbuße bis zu 5 000 Euro geahndet werden. Ich behalte mir vor, ggf. Schadenersatzansprüche geltend zu machen.



## 2. Städtebauliche Planung

### 2.1) Nutzungskonzept

Das Umweltbildungszentrum soll den Besuchern nicht nur Schönheit und Eigenart, sondern auch Schutzbedürfnis sowie Entwicklungsziel für das Naturerbegebiet vermitteln. Dabei werden nicht nur vielfältige und lebendige Einblicke in Naturzusammenhänge vermittelt (z.B. Themen wie Landschaftsentstehung, Schutzbedürfnis / Schutzwürdigkeit, Naturschutzziele, Lebensraum Wald, etc.), sondern ein nachhaltiges Erlebnis geboten werden.

Die Einrichtung wird von der DBU Naturerbe GmbH inhaltlich betreut und nach dem Vorbild des Baumkronenlehrpfads im Nationalpark Bayerischer Wald (Neuschönau) von der Erlebnis Akademie AG als Dienstleister errichtet und betreut.

Das Umweltbildungszentrum besteht funktional aus mehreren, inhaltlich zusammenhängenden Bausteinen:

- Das Ausstellungsgebäude mit rund 1.700 qm Gebäudegrundfläche wird für die Besucher als Anfangs- und Endpunkt des Besuches fungieren. Der flache, im Wesentlichen eingeschossige Baukörper (Erdgeschossfußbodenhöhe vorr. 9,5 m HN), der ein begehbares, begrüntes Flachdach erhält und im Südwesten des Plangebiets bis nahe an den Wald herangeschoben wird sich dem historischen Gebäudebestand eindeutig unterordnen. Neben der Ausstellung wird das Ausstellungsgebäude auch eine gastronomische Versorgung und den notwendigen Sanitärbereich bereithalten.

- Der Baumkronenlehrpfad bildet den eigentlichen Höhepunkt, da hier die Natur direkt Betrachtungsgegenstand sein wird. Der Pfad wird über einen Einstiegsturm betreten, der mit einer Rampe die Höhendifferenz von rund 10m behindertengerecht überwindet. Anschließend steigt der Pfad dem Hangverlauf folgend in einem weiten Bogen bis zur Kuppe auf rund 45m HN an. Der Pfad sowie der Aussichtsturm werden als transparente Holzkonstruktion auf einzelnen Punktfundamenten errichtet, so dass keine flächenhafte Versiegelung entsteht.

Zum Ausstieg wird in direkter Nähe zum Ausstellungsgebäude ein massiver Treppenturm mit Aufzug vorgesehen (ca. 5,5m \* 7,5m bei 23m Gebäudehöhe), der sich wegen seiner Wirkung als Gebäude vom ansonsten transparenten Baumkronenlehrpfad absetzen wird und deshalb in den Gel-



Abbildung 7: Baumkronenlehrpfad (Architekturbüro Josef Stöger)



Abbildung 8a, b: Nestturm (Architekturbüro Josef Stöger)

tungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans einbezogen wird (Sicherung mit Baufenster).

Durch die verschiedenen topographischen Situationen und die unterschiedliche Höhe wird ein abwechslungsreicher Rundgang geboten.

Die Besucher werden im Rahmen von Führungen und Vorträgen durch erfahrene Mitarbeiter betreut.

- Höhepunkt eines jeden Besuchs wird ein Gang auf den neuen, einem Vogelnest nachempfundenen Aussichtsturm (Nestturm), von dem aus sich dem Besucher ein umfassender Blick auf die vielgestaltige Landschaft bietet (vgl. Abb. 9). Eine behindertengerechte Rampe führt im Inneren der transparenten Holzkonstruktion bis auf eine Höhe von über 71 m HN.
- Im historischen Forsthaus einschließlich des alten Stallgebäudes wird die Verwaltung des Gebiets / der Einrichtung einziehen, evtl. ergänzt um eine Hausmeisterwohnung im Dachgeschoss. Das Forsthaus wird hierzu denkmalgerecht wiederhergestellt. Aus der Vorgängerplanung wird ein zusätzliches Baufenster für einen transparenten Anbau im Hofbereich übernommen, um die beengten Raumverhältnisse zu verbessern. Angesichts der starken Veränderung der rückseitigen Fassade ist ein Anbau denkmalpflegerisch möglich. Die architektonische Ausgestaltung (Höhe, Anschlüsse, Material, etc.) bedarf gemäß § 7 (1) Nr. 1 und 2 der Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde, so dass sich weitergehende Festsetzungen für diesen Bereich im Bebauungsplan erübrigen.
- Die notwendigen Pkw und Bus-Parkplätze werden auf zwei Standorte verteilt, um einen Eingriff in den Waldbestand am Standort Prora zu minimieren. Rund 240 Besucherparkplätze zuzüglich der rund 10 Bus-Parkplätze werden direkt am Standort des Forsthauses Prora liegen, weitere rund 240 PKW-Parkplätze sollen als saisonale Bedarfsparkplätze am westlichen Rand des Gewerbegebiet Prora II entstehen (Teilfläche B). Es wird ein Parkplatzleitsystem eingeführt, das bei starker Belegung der Parkplätze am Standort den Verkehr reibungslos zu den Stellplätzen im Gewerbegebiet lenkt.

Das Umweltbildungszentrum wird durch die ErlebnisAkademie AG betrieben, wobei die Ausstellungsinhalte durch die DBU Naturerbe GmbH betreut werden. Nach den bisherigen Planungen ist von rund 40 Beschäftigten auszugehen:

- für das Umweltbildungszentrum mit Baumkronenlehrpfad: 20 bis 25 AK
- für die Gastronomie: ca. 15 AK

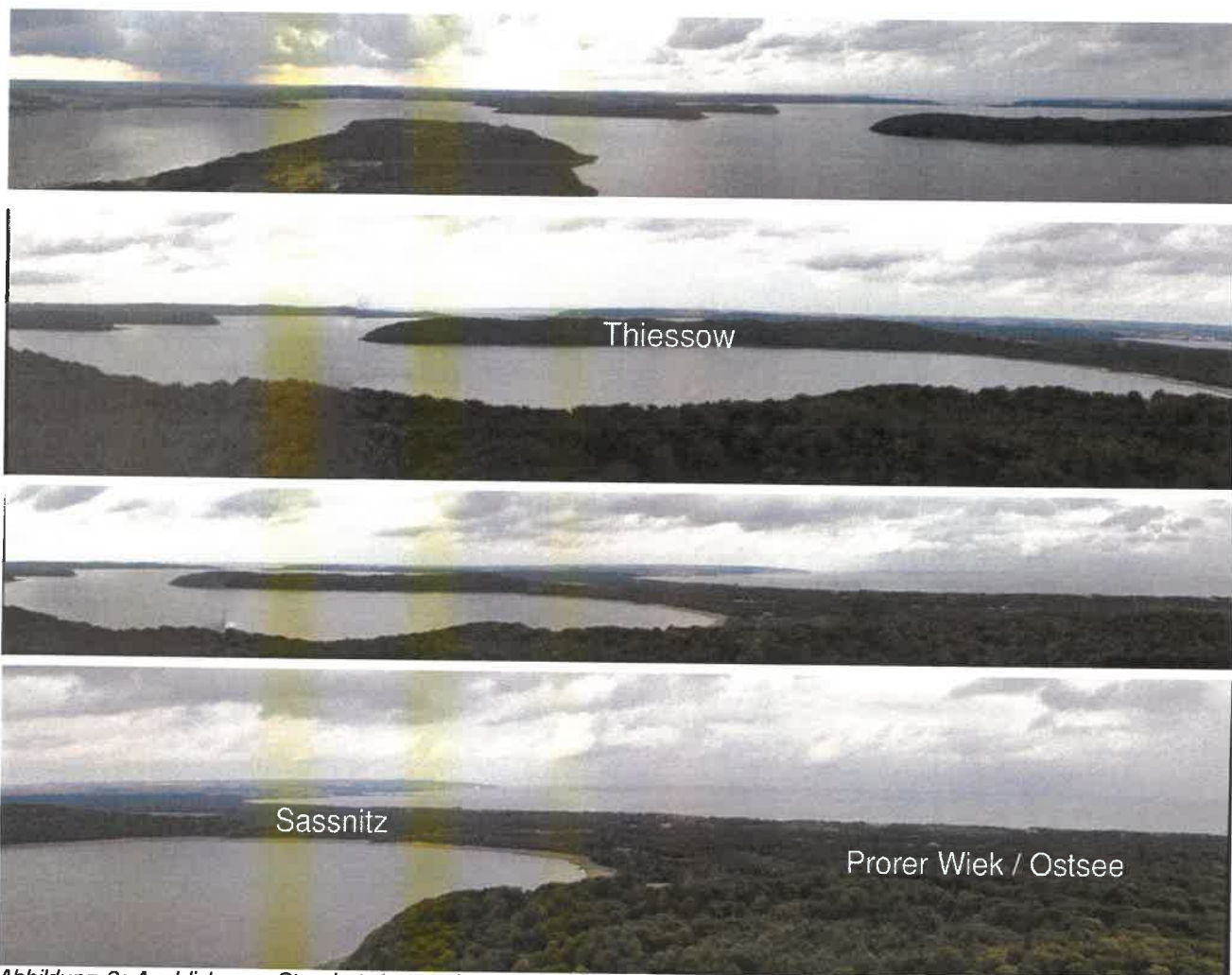


Abbildung 9: Ausblick vom Standort des geplanten Aussichtsturms auf die Vielfältige Boddenlandschaft des Kleinen Jasmunder Boddens

## 2.2) Alternativen

Planerische Alternativen zur geordneten Weiterentwicklung des Grundstücks des ehem. Forsthauses bestehen angesichts der denkmalschützerischen Bedeutung des historischen Ensembles nicht. Mit der vorliegenden Planung wird die bisherige Konzeption abgelöst, die den Erhalt der historischen Gebäude durch den Ausbau als Beherbergungseinrichtung ermöglichen wollte. Nachteil der früheren Planung war dabei die Verfestigung eines isoliert gelegenen Siedlungsbereichs ohne Anschluss an Ortslagen (Verkehrserzeugung durch fehlende fußläufige Anbindung) sowie die für die Beherbergung nachteilige Lärmbelastung am Standort.

Gegenüber der früheren Konzeption ist die nunmehr verfolgte Variante einer Entwicklung als Umweltbildungszentrum sowohl siedlungsstrukturell als auch aus naturschutzfachlicher Sicht vorzuziehen. Das Umweltbildungszentrum ist mit der naturschutzrechtlichen Zielsetzung (Umweltbildung) der umliegenden Schutzgebiete kompatibel. Auch die öffentliche Ausstrahlung des Denkmals wird angesichts der hohen Besucherzahlen des Umweltbildungszentrums größer sein als bei einer Nutzung durch Hotel und Gastronomie.

## 2.3) Erschließung

### 2.3.1) Verkehrliche Erschließung

#### Zufahrt L 293

Der Standort Forsthaus Prora wird direkt von der L 293 erreicht. Angesichts des hohen Besucher aufkommens von bis zu 300.000 Gästen/Jahr ist die vorhandene Abfahrt durch Anlage einer Links abbiegespur neu zu gestalten.

Die Anlage bzw. die wesentliche Änderung einer Zufahrt zu einer überörtlichen Straße außerhalb der Ortsdurchfahrten stellt eine über den Gemeingebrauch hinausgehende Sondernutzung dar, die der Erlaubnis durch das Straßenbauamt Stralsund bedarf.

Für die Bemessung der äußeren Erschließung sind folgende Planzahlen zugrunde zu legen: Bei 300.000 Besuchern im Jahr ist rechnerisch von durchschnittlich 1.000 Besuchern/Tag von April bis Oktober auszugehen, wobei das Besucheraufkommen saisonal zwischen 100 Besuchern/Tag und bis zu 4.500 Besuchern/Tag schwanken wird. Der Besucherverkehr im Winter ist demgegenüber zu vernachlässigen, zudem wird es wartungsbedingt wochenweise Schließungen geben.

Es wird erwartet, dass rund drei Viertel der Gäste mit dem eigenen Pkw kommen; das restliche Viertel entfällt auf Busgruppen, Nutzer des ÖPNV sowie Fahrradfahrer. Pro Pkw ist von einer Belegung von 2,5 Personen auszugehen. Angesichts der vergleichsweise langen Öffnungszeiten in der Hauptsaison von 8.30 bis 20.00 Uhr ist eine dreifache Belegung der Stellplätze möglich.

Die notwendigen Parkplätze werden auf zwei Standorte verteilt. Rund 240 Besucherparkplätze zu züglich 10 Bus-Parkplätze sowie rund 30 Stellplätze für Beschäftigte sollen direkt an Standort des Forsthauses Prora entstehen, weitere 240 PKW-Parkplätze werden als saisonale Bedarfsparkplätze am westlichen Rand des Gewerbegebiets Prora II angeboten. Es wird ein Parkplatzleitsystem ein gerichtet, das insbesondere in der Saison die Belegung der Parkplätze regelt.

#### Durchschnittliches Verkehrsaufkommen (1.000 Besucher/Tag)

|                                                            |                  |
|------------------------------------------------------------|------------------|
| 320 PKW (*2,5 Personen)                                    | 640 Kfz/24h      |
| 4 Busgruppen (ca. 160 Personen)                            | 8 Kfz/24h        |
| Beschäftigte (Umweltbildungszentrum und Gebietsverwaltung) | 60 Kfz/24h       |
| <u>Versorgungsverkehre</u>                                 | <u>8 Kfz/24h</u> |
| Gesamtverkehr                                              | ca. 716 Kfz/24h  |

#### Spitzenbelastung (4.500 Besucher/Tag)

|                                                            |                   |
|------------------------------------------------------------|-------------------|
| 720 PKW (*2,5 Personen)                                    | 1.440 Kfz/24h     |
| (640 PKW(*2,5 Personen) im Gewerbegebiet Prora II          | 1.280 Kfz/24h)    |
| 20 Busgruppen (ca. 800 Personen)                           | 40 Kfz/24h        |
| Beschäftigte (Umweltbildungszentrum und Gebietsverwaltung) | 80 Kfz/24h        |
| <u>Versorgungsverkehre</u>                                 | <u>14 Kfz/24h</u> |
| Gesamtverkehr                                              | ca. 1.574 Kfz/24h |

Aus dem Gesamtverkehrsaufkommen ergibt sich für die Zufahrt zum Standort (Teilfläche A) in der saisonalen Spitzenstunde (10%) ein Verkehrsstrom von ca. 72 Kfz/h am Durchschnittstag bzw. 157 Kfz/h in der Saisonspitze. Bei einer Verteilung zwischen Ziel- und Quellverkehr von 70% zu 30% resultiert ein Zielverkehr von durchschnittlich ca. 50 Kfz/h bzw. ca. 110 Kfz/h in der Spitze.

Angesichts zu erwartenden Herkunft der Besucher in etwa analog zur Beherbergungskapazität werden voraussichtlich 65% der Besucher von Prora (Binz, Nord-Rügen) bzw. 35% aus Karow (Südost-Rügen, Bergen, Westrügen) kommen. Auf den Linksabbieger entfallen damit in der Spitzenstunde bis zu 72 Kfz/h.

Die Leistungsfähigkeit eines unsignalisierten Knotens konnte nachgewiesen werden. Die Länge der Linksabbiegespur ist mit dem Mindestmaß von 20m ausreichend bemessen, da kein Rückstau von mehr als 3 Fahrzeugen auf der Linksabbiegespur zu erwarten ist.

Für den Ausbau des Knotenpunktes L 293 / Zufahrt Plangebiet einschließlich der Herstellung der Haltestellenbuchten sind mir rechtzeitig vor Baubeginn entsprechende Planungsunterlagen zur Prü

fung und Genehmigung vorzulegen. Die Kosten des Knotenpunktausbaus einschließlich der Kosten für den Bau der Haltestellenbuchten gehen zu Lasten des Vorhabenträgers. Weiterhin hat der Vorhabenträger nach § 40 (4) StrWG — MV dem Land die Mehrkosten für die Unterhaltung infolge der Vergrößerung des Straßenquerschnittes der L 293 durch den Linksabbiegestreifen und für die Bus haltebuchten zu erstatten. Grundlage für die Berechnung des Ablösungsbetrages sind die Ablösungsrichtlinien StraW 85. Der Ablösungsbetrag ist als Bestandteil des Knotenpunktentwurfes auszuweisen.

In die weitere Ausbauplanung für die Straßen- und Wege ist die Straßenverkehrsbehörde zwingend mit einzubeziehen. Die Beschilderung und Markierung ist im Vorfeld mit der Straßenverkehrsbehörde des Landkreises abzustimmen.

### Parkplätze Prora II

240 PKW-Parkplätze werden als saisonale Bedarfsparkplätze am westlichen Rand des Gewerbegebiets Prora II angeboten (Teilfläche B). Die Stellplätze liegen entlang der westlichen Randstraße, die nicht zur Erschließung der Gewerbegrundstücke dient und nur wenig befahren wird.

Teilbereich B im Gewerbegebiet Prora II wird über die zwei bestehenden Abfahrten von der L 29 aus erreicht. Da die Anbindung der externen Stellplätze über die bestehende Gemeindestraße erfolgt, handelt es sich beim Knotenausbau um eine Straßenkreuzungsmaßnahme, die das Straßenbauamt im Abstimmung/Kofinanzierung mit der Gemeinde durchführen wird. Für den vB-Plan reicht die Aussage, dass ein bedarfsgerechter Ausbau der Anbindung der Gemeindestraße möglich ist.

Um einen gefahrlosen Spaziergang zum Standort des Umweltbildungszentrums zu gewährleisten, wird westlich der Stellplätze ein neuer Fußweg angelegt, der von der Straße über Zugänge seitlich der vorgesehenen Baumpflanzungen erreichbar ist. Der Fußweg schließt im Norden unmittelbar an den bestehenden Waldweg zum Umweltbildungszentrum an.

### ÖPNV

Eine Bushaltestelle befindet sich auf der L293 in geringer Entfernung zum Plangebiet. Die Bushaltestellen werden als Haltebucht neu gestaltet. Von der Bushaltestelle aus Richtung Bergen – Prora ist das Plangebiet über einen kurzen Stichweg sowie die alte Allee zu erreichen. Von der Bushaltestelle aus Richtung Prora – Bergen wird der Fußgängerverkehr über die sich in Verlängerung des Baumkronenlehrpfads ergebende Brücke kreuzungsfrei und gefahrlos über die Landesstraße geführt.

Zusätzlich soll der Standort an das Netz der Bäderbahn angeschlossen werden (Verlängerung Prora-Express). Die Bäderbahn wird das Umweltbildungszentrum vom Gewerbegebiet II aus über den Waldweg erreichen.

### Radweg

Angesichts der geplanten Aufstufung der Landesstraße ist als Option der Ausbau mit einem straßenbegleitenden Radweg vorzusehen. Der Radweg kann auf dem im Plan vorgesehenen Fuß-/Radweg durch das Plangebiet geführt werden. Im Westen wird eine Anbindung zurück zur Landesstraße als Trasse durch Geh-, Fahrrecht gesichert.

Unabhängig welche Variante des momentan in der Abstimmung befindliche Rad- und Wanderwegekonzept umgesetzt wird, ist eine günstige Anbindung über den auszubauenden Waldweg zwischen dem Standort des ehemaligen Forsthauses und des Gewerbegebiets II gegeben. Um die Anreise mit dem Rad zu fördern sind ausreichend Fahrradstellplätze vorzusehen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass angesichts der Nähe zum viel befahrenen Fernradweg „RügenRundweg“ und „Ostseeküstenradweg“ auch Fahrräder mit Gepäck abgestellt werden können.

### Anschluss touristische Wege

Das Plangebiet ist an ein Netz von ausgebauten Waldwegen angeschlossen.

Gemäß der im Auftrag des Landschaftspflegeverbands Rügen e.V. erarbeiteten Wegenetz- und Beschilderungsplanung „Natürlich Rügen, DIE INSEL zu Land und zu Wasser erleben“ ist zudem als Lückenschluss zwischen dem lokalen Wanderweg Binz-Lubkow sowie dem regionalen Wanderweg

Prora-Feuersteinfelder eine neue Verbindung geplant, die den Standort tangiert.

### 2.3.2) Ver- und Entsorgung

#### Trinkwasserversorgung

Die am Plangebiet (Teilfläche A) anliegende Trinkwasserleitung ist nicht mehr in Betrieb, so dass die technischen Versorgungsanlagen neu an das Plangebiet heran geführt werden müssen. Für die Erschließung des Plangebietes befinden sich die Anbindemöglichkeiten für die Trinkwasserversorgung im Bereich des Einmündungsbereiches L293 / L 29. d. h. ca. 900 m Anschlussleitung sind zu verlegen. Bauraum für die Leitung steht im Straßenraum der L 293 (rechte Straßenseite) zur Verfügung.

Die Kapazität der Hauptleitung in Prora ist für die Versorgung der Einrichtung ausreichend.

#### Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung (Grundsatz in Höhe von 48m³/h für mindestens 2 Stunden) kann nicht über das Trinkwassernetz erfolgen, es ist eine separate Löschwasserversorgung (Löschwasserspeicher oder -brunnen) herzustellen.

#### Abwasserentsorgung

Das Plangebiet (Teilfläche A) ist bislang nicht an das öffentliche Schmutzwassernetz angeschlossen. Die Abwasserableitung von Prora erfolgt im Trennsystem und ist über eine Abwasserdruckleitung an die Kläranlage Bergen angeschlossen. Anschlussmöglichkeit an das öffentliche Kanalnetz besteht für das Plangebiet im Gewerbegebiet I / Prora (ca. 1 000m entfernt). Sollten die Grundstückseigentümer einer Leitungsverlegung zustimmen, wäre eine direkte Trasse zum Hauptpumpwerk Prora ebenfalls möglich. Bauraum für die Leitung (Voraussetzung Druckleitung) steht im Straßenraum der L 293 (rechte Straßenseite) zur Verfügung.

Die zuständige Kläranlage Bergen ist aus technischer wie rechtlicher Sicht in der Lage, die zusätzlichen Abwassermengen zu entsorgen.

Unbelastetes Niederschlagswasser soll und kann im Plangebiet weitgehend versickert werden, da eine Versickerung bei den günstigen Bodenverhältnissen (oberflächennah überwiegend Sand mit Übergangsbereichen von Mergelsand) grundsätzlich möglich ist. Auf die Festlegung, das gesamte Niederschlagswasser zu versickern, soll aber - auch wenn dies technisch mit gewissem Aufwand möglich wäre - verzichtet werden, da der Hang seinerseits in den Erlenbruch und damit in den Graben entwässert. Hinsichtlich der deshalb sinnvollen teilweisen Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers in den nahen Graben 05/08 wird frühzeitig die Abstimmung mit dem WBV bezüglich technischer Detaillösung sowie der Erlangung einer wasserrechtlichen Genehmigung gesucht.

#### Stromversorgung

Anlagen und Versorgungsleitungen der e.dis, Energie Nord AG, sind im Plangebiet vorhanden. Angesichts eventuell erhöhter Abnahme ist ein Umbau / eine Erneuerung der Anlagen vorzusehen.

### 2.4) Flächenbilanz

Insgesamt ergibt sich für die Teilfläche A folgende Flächenbilanz:

| Nutzung                                   | Fläche    | An-<br>teil | Zulässige<br>Grundflä-<br>che | Versiege-<br>lung<br>vB-Plan Nr.<br>20 | Versiege-<br>lung<br>B-Plan Nr.<br>15 | Versiegelung<br>Bestand | Veränderung<br>Versiegelung |
|-------------------------------------------|-----------|-------------|-------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Sondergebiet „Umweltbil-<br>dungszentrum“ | 10.177 qm | 31 %        | 2.400 qm                      | 3.600 qm                               | 4.800 qm                              | ca. 3.000 qm            |                             |
| Verkehrsfläche<br>(Zufahrt und Parkplatz) | 9.212 qm  | 30 %        |                               | 8.290 qm                               | 1.496 qm                              | ---                     |                             |
| Verkehrsfläche (Landess-<br>traße)        | 2.778 qm  | 8 %         |                               | 1.950 qm                               | ca. 1.690<br>qm*                      | ca. 1.430 qm*           |                             |

| Nutzung             | Fläche           | An-<br>teil | Zulässige<br>Grundflä-<br>che | Versiege-<br>lung<br>vB-Plan Nr.<br>20 | Versiege-<br>lung<br>B-Plan Nr.<br>15 | Versiegelung<br>Bestand | Veränderung<br>Versiegelung |
|---------------------|------------------|-------------|-------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Grünflächen         | 5.539 qm         | 17 %        |                               | ---                                    | ---                                   | ---                     |                             |
| Wald                | 5.362 qm         | 16 %        |                               | ---                                    | ---                                   | ---                     |                             |
| <b>Gesamtgebiet</b> | <b>33.068 qm</b> |             |                               | <b>13.840 qm</b>                       | <b>7.986 qm</b>                       | <b>ca. 4.430 qm</b>     | <b>9.410 qm</b>             |

\* angepasst an den erweiterten Geltungsbereich des vB-Plans Nr. 20

Für die Teilfläche B ergibt sich folgende Flächenbilanz:

| Nutzung                              | Fläche          | An-<br>teil | Versiegelung<br>vB-Plan Nr. 20 | Versiegelung<br>Bestand | Veränderung<br>Versiegelung |
|--------------------------------------|-----------------|-------------|--------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Parkplatz                            | 4.620 qm        | 59 %        | 4.158 qm*                      |                         |                             |
| Fußweg                               | 630 qm          | 8 %         | 630 qm                         |                         |                             |
| Verkehrsfläche (Gemeindestra-<br>ße) | 2.585 qm        | 33 %        | 2.327 qm*                      |                         |                             |
| <b>Gesamtgebiet</b>                  | <b>7.835 qm</b> |             | <b>7.115 qm</b>                | <b>1.760 qm</b>         | <b>5.355 qm</b>             |

\* Versiegelungsgrad der Verkehrsflächen geschätzt 90%

### 3. Auswirkungen / Umweltbericht

#### 3.1) Abwägungsrelevante Belange

Bei der Abwägung ist neben den Planungszielen (vgl. Kap. 1.2) insbesondere auf die im Folgenden aufgeführten öffentlichen Belange einzugehen. Die privaten Belange auf Eigentumsschutz sind abzuwägen zu berücksichtigen.

- *Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege:* Der Planungsbereich (Teilfläche A) liegt als Insel innerhalb von Schutzgebieten nach internationalem Recht (FFH DE 1547-303 „Kleiner Jasmunder Bodden mit Halbinseln und Schmäler Heide“, SPA 1446-401 „Binnenbodden von Rügen“) bzw. ragt teilweise mit Verkehrsflächen in diese hinein. Zusätzlich ist das Plangebiet umgeben vom großflächigen Landschaftsschutzgebiets „Ostrügen“. Die gesamte Region ist in der Karte des RROP VP als Vorsorge- bzw. Vorrangraum Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen. Dem Naturschutz ist deshalb eine sehr hohe Wertigkeit in der Abwägung einzuräumen.

Zu berücksichtigen sind dabei als Einzelpunkte insbesondere

- die Verträglichkeit mit den angrenzenden Schutzgebieten nach internationalem Recht,
- die Schutzzwecke des angrenzenden LSGs,
- der Schutz angrenzender Bio- und Geotope nach Landesrecht,
- die artenschutzrechtlichen Belange insbesondere hinsichtlich Avifauna und Fledermäuse,
- der sparsame Umgang mit Grund und Boden.

Das Umweltbildungszentrum unterstützt die Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes im Sinne des § 2(6) BNatSchG und weckt das Bewusstsein für einen verantwortungsvollen Umgang mit Natur und Landschaft (Aufklärung „über die Bedeutung von Natur und Landschaft, über deren Bewirtschaftung und Nutzung sowie über die Aufgaben des Naturschutzes und der Landschaftspflege“).

Gemäß § 1a BauGB werden zudem Maßnahmen zur Wiedernutzung von baulich vorgeprägten Flächen ausdrücklich empfohlen, um zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzung zu verringern. Die Nachnutzung des ehem. militärischen Forststützpunkts ermöglicht eine sinnvolle Nach- bzw. Wiedernutzung der vorhandenen baulichen Anlagen (denkmalgeschützte Gebäude). Durch die Auslagerung eines Teils der benötigten Stellplätze in das beste

hende Gewerbegebiet Prora II wird die bauliche Entwicklung am Standort des historischen Forsthauses reduziert.

- *Die Belange von Wald bzw. Forstwirtschaft:* Der Grundsatz, Wald nicht für andere Nutzungen in Anspruch zu nehmen (§ 1a (2) Satz 2 BauGB), verleiht dem Status Wald eine hohe Bedeutung. Waldflächen müssen zur Anlage eines Gebäudes, zur Einhaltung des Waldabstands sowie zur Anlage der Verkehrsflächen in Teilbereichen umgewandelt werden. Zusätzlich wird ein geringer Waldverlust durch die Grundfläche des Baumkronenlehrpfads sowie des Aussichtsturms entstehen. Dem Grundsatz der Walderhaltung wird durch Ersatzaufforstung Rechnung getragen; hierfür stehen dem Vorhabenträger Flächen zur Verfügung.
- *Die Belange der Wirtschaft,* insbesondere unter dem Aspekt der Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen. Angesichts der strukturellen Defizite des Landes Mecklenburg-Vorpommern heißt es hierzu im regionalen Raumentwicklungsprogramm MV (RREP VP): Aufgrund der wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Ausgangslage des Landes wird der Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen bei allen Abwägungsentscheidungen und Ermessensspielräumen Priorität eingeräumt. Diese Maßgabe ist auch bei der Bauleitplanung der Gemeinden vorrangig zu berücksichtigen (§ 1(6) Nr. 8c BauGB). Mit dem Vorhaben werden am Standort Prora rund 40 neue Arbeitsplätze entstehen. Als touristische Attraktion mit hoher überregionaler Ausstrahlung wird das Vorhaben darüber hinaus bestehende Arbeitsplätze im Tourismus sichern.
- *Die Belange von Freizeit und Erholung:* Angesichts der Lage in einem Tourismusschwerpunktgebiet gemäß RREP VP genießt die Erholungsfürsorge bei allen Planungen im Gemeindegebiet einen hohen Stellenwert.
- *Die Belange des überörtlichen Verkehrs* Angesichts der geplanten Aufstufung der erschließenden Landesstraße L 293 zur Bundesstraße ist den Belangen des überörtlichen Verkehrs sehr hohe Bedeutung zuzumessen. Gegen die geplante Brücke (Verlängerung Baumkronenlehrpfad über L 293) bestehen seitens des Straßenbauamts Stralsund keine Bedenken, wenn eine Durchfahrlösung von mindestens 7,0m gewährleistet wird; zu Planung und Umsetzung der Brücke sind gesonderte Abstimmungen mit der Straßenbauverwaltung vorzunehmen. Eine Ausnahme vom 20m Anbauverbotsstreifen wurde seitens des Straßenbauamts mit Schreiben vom 10.06.2011 erteilt; für spätere Ausbauarbeiten ist vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der L 293 ein Abstand von mindestens 4,0m zuzüglich der Breite für eine eventuelle Schutteinrichtung entsprechend RPS 2009 freizuhalten.
- *Die Belange des Denkmalschutzes* Angesichts der herausragenden Bedeutung des historischen Gebäudebestands (Zusammenhang mit Ausbau der Residenz Putbus) ist den Belangen des Denkmalschutzes hohe Priorität einzuräumen. Die Planung muss eine wirtschaftlich tragfähige Nutzung der Baudenkmale Forsthaus mit Wirtschaftsgebäude ermöglichen. Eine öffentliche Nutzung des Standorts ist im Sinne des Denkmalschutzes anzustreben.

### **3.2) Umweltbericht**

#### **3.2.1) Allgemeines**

Die Umweltprüfung gründet auf den Zielen und Inhalten der Planung, wie sie insbesondere in den Punkten 1 und 2 der Begründung dargestellt sind.

Methoden: Die Umweltprüfung konzentriert sich auf das unmittelbare Plangebiet sowie die möglicherweise vom Plangebiet ausgehenden Wirkungen auf das Umfeld. Dabei werden auch die Auswirkungen des Baumkronenlehrpfades als notwendiger Bestandteil des Vorhabens berücksichtigt. Betrachtet werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter des Naturraums und der Landschaft (Boden / Wasser, Klima / Luft, Landschaft / Landschaftsbild, Pflanzen / Tiere, Gebiete Gemeinschaftlicher Bedeutung NATURA 2000), das Schutzgut Mensch sowie deren Wechselwirkungen.

Eine Biotoptypenkartierung wurde bereits im Verfahren der Aufstellung des Bebauungsplans Nr.15 „Forsthaus Prora“ erstellt und aktuell überprüft. Die Bewertung von Eingriffen in die Belange von Natur und Landschaft wurde vor dem Hintergrund der rechtskräftigen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 15 „Forsthaus Prora“ vorgenommen. Im Rahmen der Alternativprüfung (vgl. 2.2) wer-

den neben der geplanten Nutzung des Areals (Durchführung der Planung) als Nullvariante die Durchführung des früheren Bebauungsplans Nr. 15 „Forsthaus Prora“ betrachtet.

Als auswirkungsrelevant werden folgende Vorhabenbestandteile berücksichtigt.

- Anlagebedingt nimmt die Versiegelung im Plangebiet vor allem durch die Anlage von Bus- und Pkw-Stellplätzen zu. Der Umfang der Bebauung (Gebäudegrundfläche) entspricht dem geltenden Baurecht. Für den Baumkronenlehrpfad mit Aussichtsturm entsteht ein Verlust von bis zu 20 Bäumen (innerhalb des Waldes) sowie eine geringfügige Bodenversiegelung durch rund 100 Punktfundamente (ca. 1,1 \* 1,1 m, insg. ca. 250 qm), die später mit 40 cm Waldboden überdeckt und damit nicht sichtbar werden. Zudem werden die westlich entlang der bestehenden Randstraße im Gewerbegebiet Prora II geplanten Stellplätze (einschließlich Fußweg) mit 1.701 qm zusätzlicher Teilversiegelung berücksichtigt.
- Betriebsbedingte Auswirkungen entstehen durch ein starkes Besucheraufkommen mit jährlich schätzungsweise bis zu 300.000 Besuchern. Hierzu zählen sowohl der Pkw-Verkehr am Standort als auch der Besucherverkehr im Umfeld sowie auf dem Baumkronenlehrpfad (Verlärmung, Scheuchwirkung durch Besucher). Angesichts der hohen Verkehrsbelastung auf der angrenzenden L 293 (mit rund 10.000 Kfz/WT im Prognosejahr 2020) ist das Störpotenzial durch den Pkw-Verkehr im Plangebiet jedoch vergleichsweise gering. Stoffliche Belastungen auf angrenzende Naturbereiche können angesichts des geplanten Anschlusses an die zentrale Abwasserkanalisation ausgeschlossen werden.
- Baubedingte Auswirkungen sind vor allem im Zusammenhang mit der Errichtung des Baumkronenlehrpfades relevant, da hier Baumaßnahmen in hochwertigen, geschützten Naturbereichen durchzuführen sind.

Dabei werden auf vorhandenen Wegen / Rückegassen temporäre Befestigungen durch Aluminiumplatten auf Holzhackschnitzeln aufgebracht (Achslasten bis 12 t), die vollständig zu rückgebaut werden können.

Vermeidung und Minimierung: Negative Auswirkungen auf Natur und Umwelt werden bereits durch die Wahl eines vorgezogenen Standorts mit unmittelbarem Anschluss an eine stark befahrene, leistungsfähige überörtliche Straße minimiert. Mit der Nutzung des historischen Standorts (Innenbereich nach § 30 BauGB gem. Bebauungsplan Nr. 15 „Forsthaus Prora“) wird das Entstehen zusätzlicher neuer Bebauung in der Landschaft vermieden (keine zusätzliche Splittersiedlung, keine Zerschneidungswirkung durch neue Zufahrtsstraßen, etc.).

Die (Parkplatz) Flächen am Standort des Forsthauses selbst werden nur für ein durchschnittliches Besucheraufkommen bemessen, so dass entgegen erster Überlegungen keine zusätzlichen größeren Flächen im direkten Umfeld des Plangebiets herangezogen werden müssen.

Für saisonale Bedarfsspitzen werden in fußläufiger Entfernung stattdessen 240 zusätzliche Bedarfsparkplätze auf Schotterrassen (am westlichen Rand des Gewerbegebiets II) zur Verfügung gestellt, die außerhalb der wertvollen Naturbereiche bzw. der internationalen Schutzgebiete liegen. Die Anbindung erfolgt über einen kurzen Fußweg (500m), der weitgehend auf der Trasse eines bestehenden Waldweges / Rückegasse verläuft. Die Parkplatzbelegungen werden durch ein Parkleitsystem gesteuert, so dass überflüssiger Parksuchverkehr vermieden wird.



Abbildung 10: Baustelle Baumkronenlehrpfad Neuschönau

Eine Minimierung des Pkw-Verkehrsaufkommens wird dadurch ermöglicht, dass Besucher die Einrichtung auch unter Verzicht auf das eigene Auto gut erreichen können. Der Standort des ehem. Forsthauses Prora ist eingebunden in das regionale ÖPVN- sowie Radwegenetz.

Anlage sowie vor allem baubedingte Auswirkungen werden durch die gewählte Konstruktion des Baumkronenlehrpfades gemindert. Die Stützen des Pfades, der dazugehörigen Auf- und Abstiegstürme sowie des Nestturmes werden über Punktfundamente verankert. Die Gesamtversiegelung im Bereich des Waldes beträgt nur ca. 250 qm. Die Fundamente werden nach Fertigstellung mit mind. 40 cm Waldboden überfüllt, so dass keine Versiegelungen an der Oberfläche sichtbar sein werden. Die mit Waldboden überfüllten Fundamente werden sich sukzessiv naturnah bestocken. Transporte der Bauzeit erfolgen über temporäre Zuwegungen, überwiegend auf vorhandenen Wegen / Rückegassen. Zur Eingriffsminderung werden die gewählten Trassen vor unmittelbarer Verdichtung durch hohe Achslasten gesichert. Zur Aufnahme der Lasten werden auf den Waldboden bis zu 1000m<sup>3</sup> Holzhackschnitzel aufgetragen, welche durch Aluminiumplatten, die auf Achslasten bis 12t ausgelegt sind, abgedeckt werden. Nach Abschluss der Arbeiten erfolgt der Rückbau der Platten.

Alternativen: Hinsichtlich des umweltpädagogischen Grundgedankens des Vorhabens, der Vermittlung von Wissen über naturräumliche Werte des Lebensraumes Wald durch deren Erleben wären Alternativen allenfalls in anderen wertvollen Waldbereichen möglich. Der gewählte Standort bietet den Vorteil, dass mit dem vorhandenen denkmalgeschützten Gebäude und dessen baulich veränderten Umfeld ein bereits vorbeeinträchtigter Standort mit guter Anbindung an öffentliche Straßen und Wege als baulich geprägter Mittelpunkt der künftigen Anlage zur Verfügung steht. Neben den erwähnten Vorteilen des Standorts bewahrt eine Nachnutzung des Forsthauses die Erinnerung an eine Epoche der Infrastrukturentwicklung und der bewusster Gestaltung der rügen'schen Landschaft, welche vom Hause Putbus ausgehend bis nach Prora reichte. Umweltbildung kann so anschaulich um das Vermitteln lokaler Landschaftsgeschichte erweitert werden.

### **3.2.2) Auswirkungen auf Natur und Umwelt**

#### Klima

Bestand: Rügen und somit auch das UG gehören großräumig zum „Ostdeutschen Küstenklima“. Hierbei handelt es sich um einen Bereich entlang der deutschen Ostseeküste, der unter maritimem Einfluss steht. Das Klima wird bestimmt durch relativ ausgeglichene Temperaturen mit kühlen Sommern und milden Wintern. Das Plangebiet Teil A liegt eingebettet in alte Waldbestände. Bedingt durch die längjährige Brache ist die Gehölzsukzession innerhalb des Gebietes weit vorangeschritten, so dass wesentliche Flächenanteile heute als Wald angesprochen werden. Der westliche Teil des Plangebietes A liegt im Wirkungsbereich der stark befahrenen Landstraße L293. Diese stellt eine Vorbeeinträchtigung der klimatischen Situation im relevanten Bereich dar.

Die Teilfläche B des Plangebietes liegt in einem Gewebegebiet, welches westlich von Wald gesäumt wird. Im Umfeld sind große versiegelte Flächen vorhanden.

Bewertung: Die hohe Sonnenscheindauer kombiniert mit anderen klimatischen Faktoren der Region begünstigt ein für Menschen wertvolles Reizklima. Die Nähe zum Kleinen Jasmunder Bodden und der Prorer Wiek sowie der umgebende Wald werden als positive Faktoren im Hinblick auf die geplante Nutzung betrachtet.

Entwicklungsziel: Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden. Auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinzuwirken. Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln und wieder herzustellen.

Prognose bei Nichtdurchführung: Bei Nichtdurchführung der Planung wird sich die klimatische Situation im Plangebiet nicht verändern.

Minimierung und Vermeidung: Das Vorhaben - Schaffung eines Umweltbildungszentrums mit erforderlichen Voll- bzw. Teilversiegelungen, sowie eines Baumkronenlehrpfades mit Aussichtsturm - ist im großklimatischen Zusammenhang von untergeordneter Bedeutung. Die geplante Bebauungsstruktur lässt keine über das Plangebiet hinausgehenden erheblichen Veränderungen des Lokalklimas, wie veränderte Windzirkulation / Kanalisierung der Winde, vermuten. Die Versiegelung wird

auf das Mindestmaß begrenzt, der rahmende Wald sowie neu anzulegende Großgrün-Strukturen spenden Schatten an heißen Tagen und minimieren lokale thermische Belastungen aus versiegelten Flächen. Die Stellplätze im Teilbereich B werden zur Minimierung thermischer Belastungen in wassergebundener Bauweise ausgeführt.

Zustand nach Durchführung: Das denkmalgeschützte Ensemble aus Forsthaus und Nebengebäude bleibt erhalten. Nicht mehr benötigte Wirtschaftsgebäude werden zurückgebaut, ein neues Gebäude für Umweltbildung und Gastronomie errichtet. Ein Teil der erforderlichen Stellplatzflächen wird als teilversiegelte Flächen innerhalb des Plangebietes A angelegt, weitere Stellplätze als Bedarfstellplätze mit Schotterbefestigung in Plangebiet Teil B realisiert. Rahmende Waldbestände bleiben erhalten. Der Verlust an Schattenwirkung der Waldfläche im Inneren des Plangebietes wird durch Neuanpflanzung von Einzelbäumen und Hecken zu Teilen kompensiert. Die Anlage des Baumkronenlehrpfades verursacht die Entnahme einzelner Bäume. Der geschlossene Waldcharakter bleibt erhalten.

Innerhalb des Gebietes A wird bedingt durch das angestrebte Besucheraufkommen eine Zunahme des Verkehrs (überwiegend ruhender Verkehr) zu verzeichnen sein. Die aufgrund der bereits bestehenden Beeinträchtigungen durch die angrenzende, stark befahrene Landesstraße, fällt das Störpotenzial durch den Pkw- Verkehr vergleichsweise gering aus. Erheblich emittierende Nutzungen werden ausgeschlossen.

Im Zusammenhang mit dem Betrieb des Umweltbildungszentrums wird bedingt durch das angestrebte Besucheraufkommen eine Zunahme des Verkehrs (überwiegend ruhender Verkehr) zu verzeichnen sein. Die aufgrund der bereits bestehenden Beeinträchtigungen durch die angrenzende, stark befahrene Landesstraße, fällt das Störpotenzial durch den Pkw- Verkehr vergleichsweise gering aus. Erheblich emittierende Nutzungen werden ausgeschlossen.

Am westlichen Rand der Teilfläche B wird ein schmaler Streifen bestehenden Waldes zugunsten der Anlage der Stellflächen sowie eines Gehweges gerodet, der rahmende Wald bleibt erhalten.

Anlage- und betriebsbedingte Veränderungen mit nachhaltigen Beeinträchtigungen der klimatischen Situation sind nicht abzusehen.

### *Boden*

Bestand: Nach Aussage der Geologischen Karten herrschen im Untersuchungsgebiet sickerwasser bestimmte Sande vor. Die vorgefundene Situation zeigt Bodenbedingungen auf, die durch menschliche Nutzung und flächenhafte Versiegelungen (ehem. Forsthaus Prora mit Funktionsgebäuden) gekennzeichnet sind. Große Flächen der Teilfläche A wurden durch erheblichen Erdmassenbewegungen in ihrer natürlichen Lagerung gestört und weisen zudem durch Teil- bzw. Vollversiegelungen sowie Überbauung eine veränderte Bodenstruktur auf.

Die Teilfläche B ist Bestandteil eines Gewerbegebietes, entsprechende Veränderungen der Bodenstruktur sind durch Vornutzungen vorhanden.

Das Plangebiet liegt am Unterhang nördlich des Schanzenberges. An den Unterhang schließt sich im Westen eine bewaldete Niederung an, die den Übergang zwischen der hügeligen Endmoräne im Westen und der flachwelligen Dünenlandschaft der Schmalen Heide im Osten darstellt. Den Übergang in die Niederung stellt eine Böschung dar, welche den Höhenunterschied von ca. 5m überwindet. Die Böschung entstand durch Planierung des Unterhanges zur Vorbereitung auf die Bebauung. Durch nachträgliche Anschüttungen an die Böschung sind einige Böschungsbereiche in den Jahren der forstlichen Nutzung erweitert worden.

Als Aufschüttung im Bereich der Böschung zur Niederung wurden organisch verunreinigte Sande bis zu einer Mächtigkeit von 3 m festgestellt. Die Grundmoränensande sind überwiegend schluffige Sande, welche sich aufgrund eines variierenden Schluffgehalts nicht einheitlich klassifizieren lassen.

Die Aufschüttung entstand zu Teilen aus Müllablagerungen, welche gegenwärtig nicht gesichert sind. In der Erstbewertung des Standortes wurden im Jahr 1996 im oberflächennahen Bereich am Überlauf des Leichtflüssigkeitsabscheiders in einem Vorfluter erhöhte Mineralölbelastungen festgestellt. Aufgrund dessen wurde im Jahr 2006 (Ingenieurbüro Weiße, Kaiseritz) eine weitere Altlastenuntersuchung vorgenommen.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass in den Aufschüttungen am Niederungsrand die vermuteten Schadstoffe nicht nachgewiesen werden konnten. Allerdings ist die Mischprobe der oberflächennahen Erdstoffe der übrigen Fläche des B-Planareals durch gering erhöhte Werte von MKW (Mineralölkohlenwasserstoffe 110 mg/kg) und EOX (extrahierbare organisch gebundene Halogene 3 mg/kg) charakterisiert. Die Wasserprobe ist ebenfalls mit organisch gebundenen Halogenen (AOX 68 mg/l) belastet.

Die festgestellten Belastungen sind gering. Nach LAGA lässt sich ein der Mischprobe entsprechen der Erdstoff mit dem Zuordnungswert Z1.2 deklarieren, so dass er sich auf grundwasserfernen Standorten, wie ihn der höher gelegene Bereich des B-Plangebietes darstellt, lagern lässt. Für eventuellen Aushub, der bei den künftigen Erdarbeiten anfällt, ist ein „eingeschränkter offener Einbau“ möglich. Ein offener Einbau ist auf Flächen möglich, die im Hinblick auf ihre Nutzung als unempfindlich anzusehen sind, wobei der Schutz des Grundwassers im Vordergrund steht. Dabei ist zu berücksichtigen, dass es sich um eine Mischprobe handelt und bei Einzelproben höhere Konzentrationen existieren können.

Das lokale Vorhandensein von Schadstoffbelastungen belegt auch die Menge der analysierten Halogene im Grundwasser der Niederung.

In einer Entfernung von ca. 191m südöstlich zur Teilfläche A befindet sich laut Moorschutzkonzept des Landes M-V [Moorschutzkonzept (Flächen)-Abfrage im Umweltkartenportal des Landes M-V] ein Moor in der Kategorie Moorflächen mit besonderem Schutzbedarf/ teilweise Sanierungsbedarf. Es wird unter der Moor Nummer 52-021 geführt und nimmt eine Fläche von 78 ha ein. Aufgrund der Entfernung sowie der räumlichen Trennwirkung (durch Waldflächen) zwischen Moor und Plangebiet wird davon ausgegangen, dass es durch das Vorhaben nicht negativ beeinflusst wird.

Entlang der westlichen und teilweise südlichen Plangrenze (Teilfläche A) befindet sich das gem. § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Geotop G2\_188 *Kliff litorinazeitlich, Schanzenberg*, Geotopart: *Kliff, fossil*. Im Umfeld der bestehenden Bebauung dieses durch Abgrabungen bzw. Aufschüttungen stark verändert.

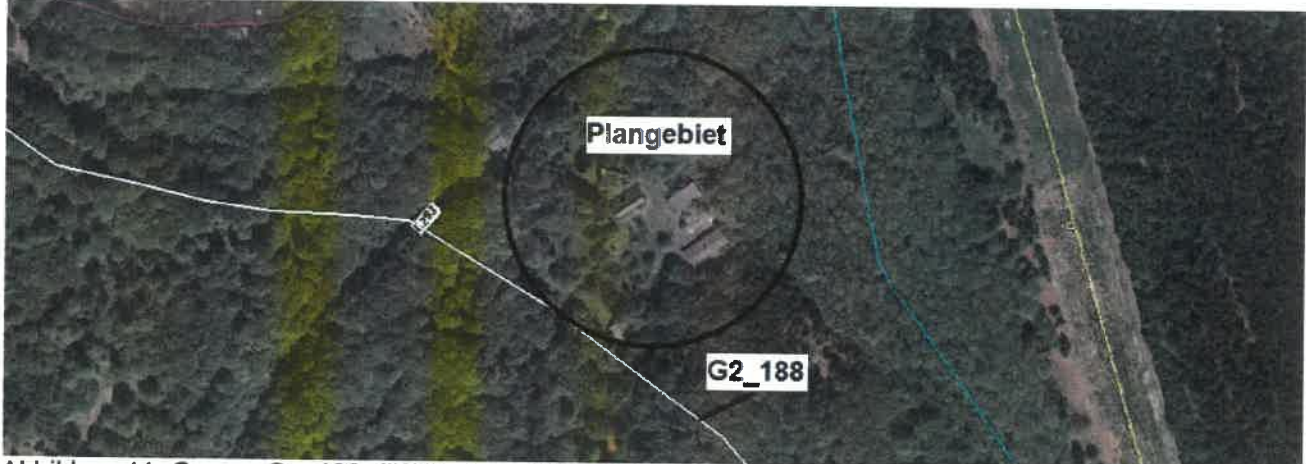


Abbildung 11: Geotop G2\_188 Kliff litorinazeitlich, Schanzenberg

**Bewertung:** Die vorgefundenen Situationen zeigen Bodenbedingungen auf, die durch menschliche Nutzung und teilweise flächenhafte Versiegelungen (Erschließungsflächen, ruinöse Gebäude) gekennzeichnet sind. Böden mit besonderen Standortverhältnissen und Schutzfunktionen für den Naturhaushalt sind nicht vorhanden.

**Entwicklungsziel:** Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können. Natürliche sowie von Natur aus geschlossene Pflanzendecken sowie die Ufervegetation sind zu sichern. Für nicht land- oder forstwirtschaftlich bzw. gärtnerisch genutzte Böden, deren Pflanzendecke beseitigt worden ist, ist eine standortgerechte Vegetationsentwicklung zu ermöglichen. Bodenerosion ist zu vermeiden.

Im Bereich des gem. §20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Geotops sind Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen führen können unzulässig.

**Prognose bei Nichtdurchführung:** Eine Nichtdurchführung des Vorhabens wird die bestehende Si

tuation des Schutzgutes Boden nicht verändern Das Gelände des ehemaligen Forsthauses Prora würde auch künftig brach liegen, die denkmalgeschützten Gebäude wären weiterhin dem Verfall preisgegeben. Die Teilfläche B würde in ihrem jetzigen Bestand als Gewerbegebiet Prora II erhalten bleiben.

Minimierung und Vermeidung: Auf eine Ausweisung von Baugebieten auf ungestörten Standorten wird zugunsten einer behutsamen Ergänzung von Bauflächen in bereits bebauten Gebieten verzichtet. Es sind keine geeigneten größeren Brachen bzw. Altanlagen vorhanden, welche im Sinne eines Flächenrecycling alternativ angeboten werden könnten. Das Vorhaben liegt im Bereich der Brachfläche des ehemaligen Forsthauses Prora (Teilfläche A) sowie im Bereich des Gewerbegebietes Prora II (Teilfläche B) mit bereits vorhandenen Versiegelungen. Für den Bau des Baumkronenlehrpfades wird eine flächenhafte Versiegelung vermieden, indem einzelne Punktfundamente gesetzt werden. Somit ist mit einer Vollversiegelung von nur 250m<sup>2</sup> zu rechnen. Die Fundamente werden nach dem Einbau mit Waldboden überdeckt und sind im Naturraum später nicht mehr sichtbar.

Eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme für die fußläufige Verbindung zwischen externen Parkplatz (Teilfläche B) und dem Umweltbildungszentrum mit Baumkronenlehrpfad (Teilfläche A) wird vermieden indem der Fußweg überwiegend auf einer bereits vorhandenen Waldwegetrasse geplant wird.

Eingriffe durch Überbauung und flächige Versiegelungen an bisher ungestörten Standorten werden durch Nachnutzung der Teilflächen A und B vorhabenbedingt vermieden.

Zustand nach Durchführung: Der Anteil an versiegelter Fläche wird erhöht. Alle nicht mehr benötigten Gebäude bzw. versiegelten Flächen werden zurückgebaut. Die vorhandenen Altlasten werden untersucht. Nach einer fachgerechten Behandlung im Zuge der Realisierung werden diese keine Gefahr für Natur und Umwelt darstellen.

Aufgrund der Art und des Umfangs des Vorhabens sind Anlage- und betriebsbedingte Veränderungen mit nachhaltigen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden nicht absehbar.

## Wasser

Bestand/ Bewertung: Fließ- und Stillgewässer sind im Plangebiet selbst nicht vorhanden. In einer Entfernung von ca. 200m nordwestlich zur Teilfläche A befindet sich der Kleine Jasmunder Bodden, die Prorer Wiek befindet sich in einer Entfernung von über 1000m zum Plangebiet. Zur Teilfläche B befindet sich die Prorer Wiek in einer Entfernung von ca. 900m und der Kleine Jasmunder Bodden in einer Entfernung von ca. 486m.

Der Graben kommt von den Tribberatzer Langen Bergen (Quelle) und mündet in den Kleinen Jasmunder Bodden.

Oberflächennah ist nach Aussage der hydrogeologischen Karte ein Grundwasserleiter verzeichnet, welcher wegen fehlender Überdeckung nicht geschützt ist. Die durchgeführte Erkundung dokumentiert einen Grundwasserspiegel, welcher nur geringfügig über dem Meeresspiegel liegt (Weiße 1996).

Die Grundwasserfließrichtung ist in Richtung Kleiner Jasmunder Bodden orientiert. Im Ergebnis der Altlastenerkundung aus dem Jahr 1996 wurde im Wirkungsbereich des Leichtflüssigkeitsabscheiders am ehemaligen Werkstattgebäude eine Verunreinigung mit Mineralölkohlenwasserstoffen nachgewiesen, deren Herkunft nicht eindeutig geklärt werden konnte. Hierzu wurden aktuell weiterführende Analysen durchgeführt (s. Boden / Geologie bzw. Altlastengutachten des Ingenieurbüro Weiße, 03.02.2006).

Der Grundwasserflurabstand des Plangebietes (Teilfläche A und B) wird mit >2 - 5m angegeben. Die Grundwasserneubildung besitzt bei einer Neubildungsrate von 20 - 25% im Plangebiet eine sehr hohe Bedeutung (Stufe 4). Dem nutzbaren Grundwasserdargebot wird eine hohe Bedeutung (>1.000 < 10.000<sup>3</sup>/d) beigemessen. Die Tiefenlage des Grundwassers zu NN beträgt 2,5m. (Quelle: Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern).

Südöstlich, in einer Entfernung von ca. 200m zum Plangebiet, befindet sich ein feuchter Niederungsbereich. Der Wasserspiegel wird durch ein Stauwerk reguliert. Das Plangebiet liegt nicht im Bereich eines Wasserschutzgebietes. Den Belangen des Grundwasserschutzes ist aufgrund der

Grundwassernähe eine hohe Bedeutung beizumessen.

Entwicklungsziel: Natürliche oder naturnahe Gewässer sowie deren Uferzonen und natürliche Rückhalteflächen sind zu erhalten, zu entwickeln und wieder herzustellen. Änderungen des Grundwasserspiegels, die zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung schutzwürdiger Biotope führen können, sind zu vermeiden. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen.

Prognose bei Nichtdurchführung: Eine Nichtdurchführung des Vorhabens wird die gegenwärtige Situation des Grund- und Oberflächenwassers nicht verändern.

Minimierung und Vermeidung: Das Vorhaben sieht keine Veränderungen vor, welche den derzeitigen Zustand des Schutzgutes Wasser erheblich beeinträchtigen könnte. Der geplante Bau eines Umweltbildungszentrums mit Nebenflächen sowie der Bau eines Baumkronenlehrpfades mit Aussichtsturm birgt bei normaler Nutzung keine Gefahr hinsichtlich des Zustands des Schutzgutes Wasser. Maßnahmen zur Minimierung können außer dem Ableiten des völlig unbelasteten Oberflächenwassers (Dachwasser) in den Untergrund als Teilkompensation der durch die Überbauung lokal gestörten Grundwasserneubildungsfunktion nicht benannt werden.

Zustand nach Durchführung: Die Versiegelung der Grundfläche wird durch das Vorhaben erhöht. Anlage- und betriebsbedingte Veränderungen mit nachhaltigen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser sind nicht abzusehen. Das Vorhaben wird den Wasserhaushalt der Umgebung nicht verändern. Das benachbarte Niederungsgebiet wird vom Vorhaben nicht beeinträchtigt. Das auf Dach- sowie versiegelten Flächen anfallende Oberflächenwasser verbleibt, soweit möglich, im Gelände. Auf ein Überleiten von Oberflächenwasser in den anliegenden Graben bei Starkregenereignissen kann möglicherweise nicht verzichtet werden.

Das Vorhaben ist unter Einhaltung der Auflagen zum Gewässerschutz nicht geeignet, das Schutzgut Wasser erheblich zu beeinträchtigen.

#### Pflanzen und Tiere

Bestand/ Bewertung: Pflanzen. Die Karte der Heutigen Potenziellen Natürlichen Vegetation Mecklenburg-Vorpommerns (Schriftenreihe des LUNG M-V 2005, Heft 1) weist für das Plangebiet (Teilfläche A) Flattergras- Buchenwald einschließlich der Ausprägung als Hainrispengras- Buchenwald und Waldschwingel- Buchenwald aus. Für das Umfeld der Teilfläche B wird Pfeifengras- Buchen- Eichenwald auf feuchten mineralischen Standorten sowie Weißmoos- Krähenbeeren- Kiefern- Küstendünenwald und Moorbirken- Stieleichenwald auf nassen mineralischen Standorten ausgewiesen. Diese Bestände würden sich bei weiterer Nichtnutzung der Flächen einstellen.

Die Teilfläche B befindet sich innerhalb eines Gewerbegebietes, hier sind siedlungsgeprägte Biotypen (Zierrasen), sowie überwiegend vollversiegelte Erschließungsflächen zu finden. Südlich angrenzend an die vorhandene Straße des Gewerbegebietes befindet sich ein junger Waldbestand, der sich aus unterschiedlichen heimischen Baumarten zusammensetzt. Auf der gegenüberliegenden Fahrbahnseite kommen junge Kiefern auf.

Die Teilfläche A weist Grünstrukturen unterschiedlicher Pflanzphasen auf. Aufgrund der langjährigen Brache ist die flächige Sukzession in Richtung Wald weit vorangeschritten. Die Bereiche zwischen den Haupt- und Wirtschaftsgebäuden sind durch ruderalen Bewuchs mit beginnender Verbuschung geprägt. Größere Flächen im Umfeld der Hallen sind versiegelt. Nahe des Forsthauses befinden sich wertvolle alte Bäume, welche durch die Unterpflanzung von Koniferen, vermutlich in den 1970-er Jahren, beeinträchtigt bzw. in ihrer Entwicklung teilweise bedrängt werden. Südwestlich des Forsthauses ist eine mit Laubgehölzen durchwachsene alte Streuobstwiese vorhanden, deren Obstbaumbestand aufgrund fehlender Pflege sowie Überalterung zunehmend in sich zusammenbricht. Eine klare Grenze zwischen Obstwiese und angrenzenden Gehölzflächen heimischer Bestände ist aufgrund der teilweise starken Durchmischung nur schwer festzulegen.

Randlich bzw. im Bereich des geplanten Baumkronenlehrpfades weist das Plangebiet alte relativ naturnahe Waldbestände auf. In südlicher und westlicher Richtung befinden sich Buchenbestände bzw. in östlicher Richtung ein Erlenbruchwald. Der Straße zugewandt wurde ein aus Hainbuche, Buche, Eiche und Ahorn gemischter Baumbestand mit grundstückseitiger Koniferenpflanzung vorgefunden.

Der Hang in Richtung Niederung ist von Müllablagerungen durchsetzt. Auf dem gesamten Gelände

sind kleinere Bauschutt- und Müllablagerungen zu finden.

Wald: Angrenzend, sowie innerhalb der Teilflächen A und B befinden sich Waldflächen gemäß § 2 LWaldG M-V, diese unterliegen einem besonderen Schutz. Nach § 20 Landeswaldgesetz M-V i.V.m. Waldabstandsverordnung M-V ist mit baulichen Anlagen ein Abstand von 30m zum Wald einzuhalten. Bei Anlagen, die Wohnzwecken oder dem vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dienen, sollen nach § 3 WAbstVO M-V keine Unterschreitungen des Waldabstands genehmigt werden. Für den Bau von Gebäuden und Verkehrsflächen sowie für die Einhaltung des Waldabstandes müssen Waldflächen in der Teilfläche A gerodet sowie umgewandelt werden. In der Teilfläche B muss der vorhandene Wald für den Bau von Parkplätzen gerodet werden. Weiterhin entsteht ein geringer Waldverlust (Fällung von ca. 20 Bäumen) durch den Baumkronenlehrpfad.

Waldflächen sollen nach § 1a BauGB nur in notwendigem Umfang umgenutzt werden. Die Umwandlung der Waldflächen innerhalb des Plangebiets ist im öffentlichen Interesse; ein Erhalt des Baumbestands ist durch Einzelbaumschutz besser gewährleistet.

Die kartierten Einzelbäume sind in folgender Tabelle dargestellt:

| Nr. | Baumart            | StU<br>cm | in | Kr. Ø in<br>m | Bemerkungen           | gepl.<br>Umgang |
|-----|--------------------|-----------|----|---------------|-----------------------|-----------------|
| 1   | Fagus sylvatica    | 220       |    | 10            |                       | E               |
| 2   | Tilia cordata      | 157       |    | 7             |                       | E               |
| 3   | Corylus avellana   | stbu      |    | 7             | mehrstämmiger Strauch | F               |
| 4   | Fraxinus excelsior | 94        |    | 6             |                       | F               |
| 5   | Acer platanoides   | 94        |    | 7             |                       | F               |

Tabelle 1: aufgenommen am 05. Mai 2011, Bearbeiter: K. Fuß

E = Erhalt aus Gründen des Ortsbildes

F = Fällung, Ausgleich nach Baumschutzsatzung

stbu = Stammbusch/ mehrstämmig

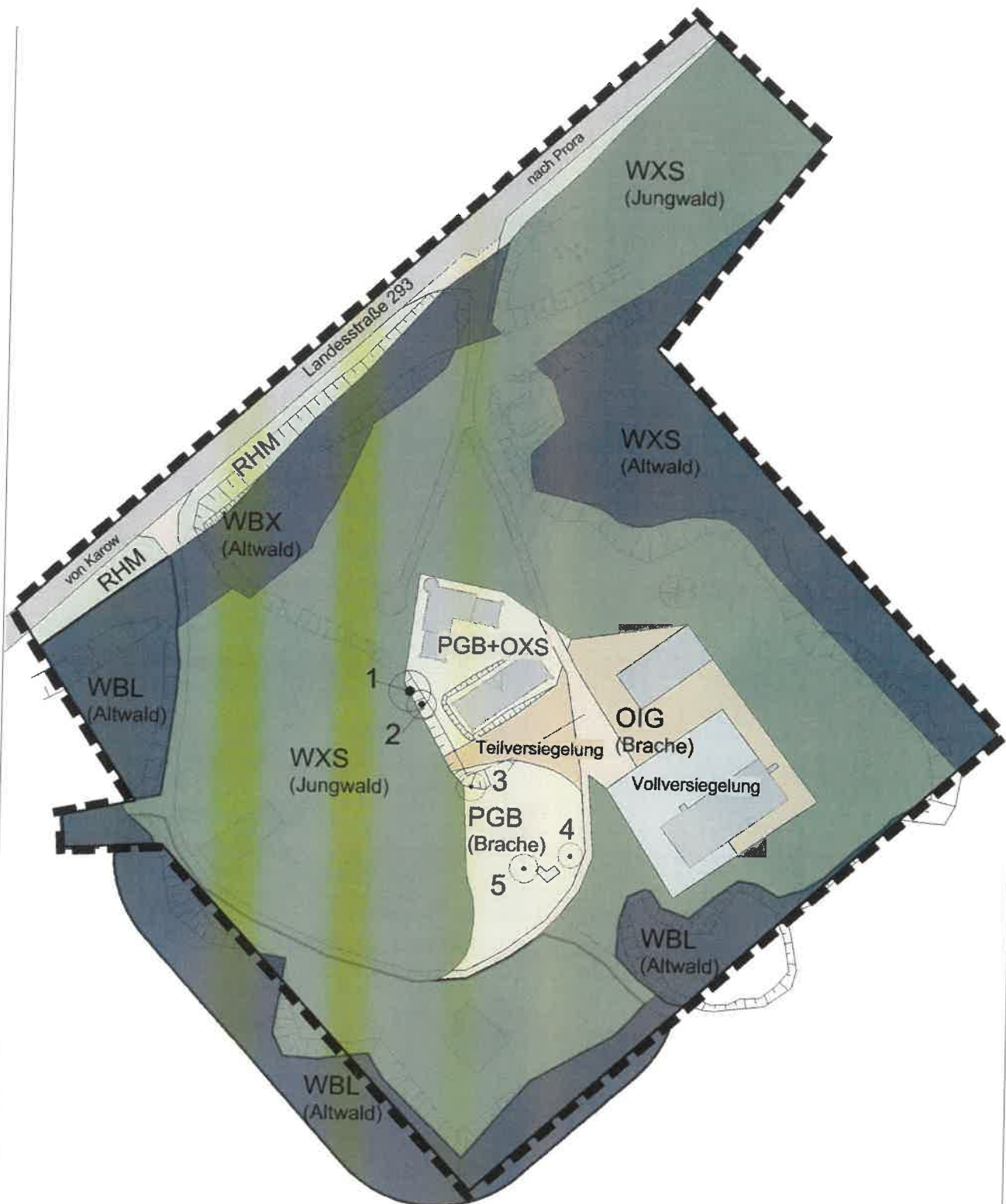


Abbildung 12: Bestand Biotoptypen, Teilfläche A, unmaßstäblich

Legende Biotoptypen

|            |                                                                       |
|------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>PGB</b> | Hausgarten mit Großbäumen/ Brache                                     |
| <b>OXS</b> | Historisches Repräsentationsgebäude                                   |
| <b>WXS</b> | Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten                            |
| <b>WFR</b> | Erlen- (und Birken) Bruch feuchter, eutropher Standorte               |
| <b>OIG</b> | Gewerbegebiet                                                         |
| <b>RHM</b> | Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte        |
| <b>WBX</b> | Sonstiger Buchenmischwald                                             |
| <b>WBL</b> | Frischer bis trockener Buchenwald mäßig nährstoffversorgter Standorte |

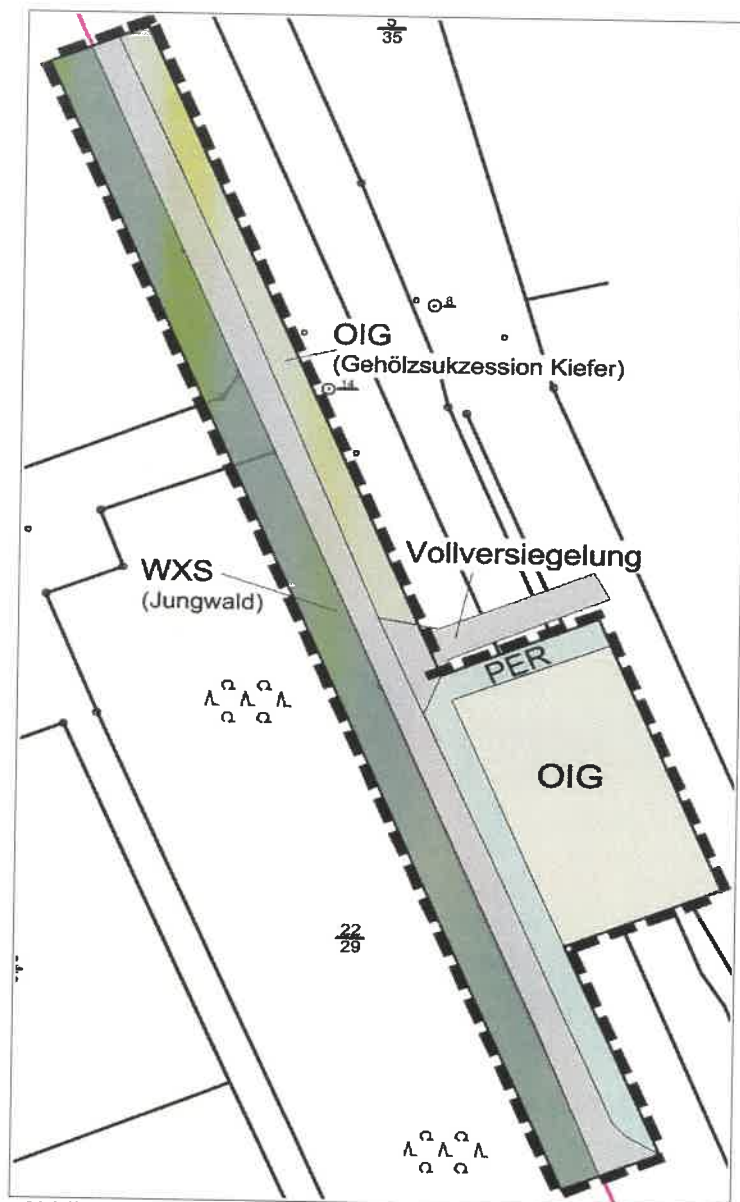


Abbildung 13: Bestand Biotoptypen, Teilfläche B, unmaßstäblich

#### Legende Biotoptypen

|            |                                            |
|------------|--------------------------------------------|
| <b>OIG</b> | Gewerbegebiet                              |
| <b>WXS</b> | Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten |
| <b>PER</b> | Artenarmer Zierrasen                       |

In näherer Umgebung der Teilfläche A befinden sich gemäß §20 NatSchAG M-V besonders geschützte Biotope:

- RUE 05877 Feuchtwaldkomplex ca. 1,7 km nordöstlich von Lubkow, Gesetzesbegriff: *naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder*, östlich angrenzend, Fläche: 34.010 m<sup>2</sup>
- RUE 05875 Pionierassen am Kl. Jasmunder Bodden ca. 1,7 km nördl. Lubkow, Gesetzesbegriff *Trocken- und Magerrasen*, Entfernung ca. 10m nordwestlich, Fläche: 14.267 m<sup>2</sup>
- RUE 05874, Erlen- Eschen- Sumpfwald nordöstl. der „Halbinsel“ Buhlitz, Gesetzesbegriff *Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder; Röhrichtbestände und Riede; Naturnahe Sümpfe*, Entfernung ca. 40m nordwestlich, Fläche: 5.909 m<sup>2</sup>
- RUE 05878, Erlen- Bruchwald nördlich der „Halbinsel“ Buhlitz, Gesetzesbegriff *Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder*, Entfernung ca. 70 m nördlich, Fläche: 16.614 m<sup>2</sup>
- RUE 07760 Offenwasser Bodden, Gesetzesbegriff *Boddengewässer mit Verlandungsbe*

- reich, Entfernung ca. 122m nordwestlich, Fläche: 24.856.017m<sup>2</sup>
- RUE 05881 Verlandungsbruchwald nördlich der „Halbinsel“ Buhlitz Gesetzesbegriff Natur-nahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder, Entfernung ca. 121m nördlich, Fläche: 28.091m<sup>2</sup>

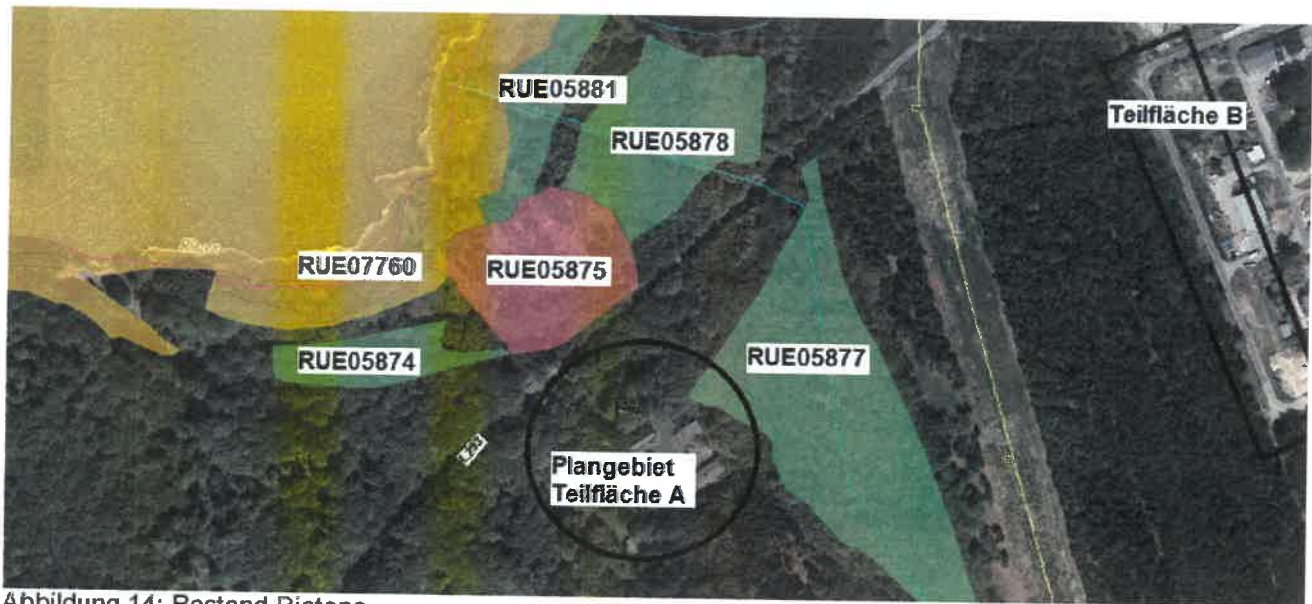


Abbildung 14: Bestand Biotope

**Pflanzen/ Bewertung:** Die Teilflächen A und B liegen eingebettet in ein Band aus hochwertigen Naturräumen, welche sich von den Feuersteinfeldern im Norden bis zum Schmachter See im Süden erstrecken. Es kann von einem hohen Biotoppotential der umgebenden Landschaft ausgegangen werden. Durch die ehemalige Nutzung der Teilfläche A (Forsthaus Prora mit flächenhaften Versiegelungen) und die heutige Nutzung der Teilfläche B (Gewerbegebiet Prora II) sind beide Standorte nicht als landschaftlich ungestört anzusprechen.

Die vorgefundenen Biotoptypen innerhalb der Teilfläche A dokumentieren eine vor Jahren aufgegebene Nutzung eines ehemals im zentralen Bereich intensiv bewirtschafteten Grundstücks. Abgesehen von wenigen alten Bäumen wurden keine besonders wertvollen Biotopstrukturen registriert. Die Durchmischung der ehemaligen Obstwiese mit sukzessiv angesiedelten Laubgehölzen ist bereits weit fortgeschritten, so dass in wesentlichen Bereichen der Charakter ‚Streuobstwiese‘ durch die Dominanz von Ahorn, Birke oder Robinie nicht mehr erkennbar ist. Diese Flächen werden heute als Wald angesprochen.

Neben einzelnen Strukturen einer historischen Gartenanlage findet man zahlreiche Gehölzanpflanzungen der jüngeren Geschichte, welche in der bestehenden Form (zu dichte Pflanzung, mangelhafte bzw. in den Jahren der Nichtnutzung des Geländes unterbliebene Pflege) keinen dauerhaften Bestand haben werden.

Es sind im Plangebiet keine Schutzgebiete oder Schutzgegenständen nach Naturschutzrecht ausgewiesen. Im Baugebiet befinden sich ausschließlich Flächen, die eine geringe Bedeutung für Natur und Landschaft haben. Die gem. §20 NatSchAG M-V besonders geschützten Biotope werden vom Vorhaben nicht beeinträchtigt, es bestehen keine funktionalen Beziehungen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht absehbar.

**Entwicklungsziel:** Zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ist die biologische Vielfalt zu erhalten und zu entwickeln. Sie umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten. Die wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Biotope und ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wieder herzustellen. Nicht mehr benötigte versiegelte Flächen sind zu renaturieren und soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

**Prognose bei Nichtdurchführung:** Bei Nichtdurchführung des Vorhabens wird der gegenwärtige Zu-

stand von Natur und Umwelt in Teilfläche B als Gewerbegebiet beibehalten. Die Fläche des ehemaligen Forsthauses Prora (Teilfläche A) würde weiterhin brach liegen und die Gebäude zusehends verfallen. Die Waldflächen würden sich nach und nach flächendeckend im Gebiet ausbreiten und verbliebene siedlungsgeprägte Strukturen wie die Reste der Obstwiese verdrängen. Die Gebäude wären weiterhin dem Verfall preisgegeben.

Minimierung und Vermeidung: Das Vorhaben (Teilflächen A und B) ist auf bereits baulich vorbeeinträchtigten Flächen vorgesehen und wird auf die unbedingt notwendigen Flächen beschränkt. Eine Nutzung von baulich vorgeprägten Gebieten vermeidet den Verbrauch an ungestörten Standorten. Der Standort der Teilfläche A ist besonders attraktiv aufgrund seines historischen Wertes (Vorgeschichte des denkmalgeschützten Forsthauses Prora mit Verbindung zum Fürstenhaus Putbus) und des naturräumlichen Potenzials der umgebenden Landschaft (wertvolle Buchenwälder). Durch die Wahl eines vorgenutzten Standortes mit bereits flächenhaften Versiegelungen (Gebäude und Erschließungsflächen) in unmittelbarer Nähe zu einer stark befahrenen Landesstraße werden negative Auswirkungen auf Natur und Landschaft minimiert. Die nicht überbaubaren / versiegelten Flächen werden gärtnerisch angelegt, um eine dauerhafte Grünstruktur zu schaffen. Angesichts der spezifischen Anforderungen des Vorhabens an den Standort (Waldflächen für den Baumkronenlehrpfad, gute Anbindung / Erschließungsmöglichkeiten), können keine weiteren Minimierungsmaßnahmen benannt werden.

Zustand nach Durchführung: Das Vorhaben beansprucht die derzeitige Brachfläche des ehemaligen Forsthauses Prora (Teilfläche A) für den Bau eines Umweltbildungszentrums mit Nebenflächen (Parkplätze und Erschließungsflächen). Verfallene und nicht mehr benötigte Erschließungsflächen und bauliche Anlagen werden abgebrochen. Das ruinöse Forsthaus Prora sowie ein historisches Nebengebäude werden im Sinne des Denkmalschutzes restauriert und im Sinne der Umweltbildung in Betrieb genommen. Der geplante Baumkronenlehrpfad erstreckt sich südlich und westlich des Umweltbildungszentrums (Teilfläche A) als lineare aufgeständerte Konstruktion innerhalb des Waldbestandes. Ein Aussichtsturm am südlichsten Punkt der Trasse ergibt sich über die Baumwipfel. Mit der Verwirklichung des Vorhabens werden die innerhalb des Sondergebietes liegenden Flächen für die Anlage von Stellplätzen, die Errichtung des Umweltbildungszentrums sowie die Sanierung der historischen Bausubstanz verändert. Der vorhandene Bewuchs geht zum größten Teil verloren. Neupflanzungen von Einzelbäumen und Hecken stellen ein Grundgerüst an Großgrün wieder her.

Aufgrund der Vorbeeinträchtigungen (bereits Voll- und teilversiegelte Flächen, Altlasten) im Bereich des geplanten Umweltbildungszentrums wird das Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf Natur und Umwelt verursachen.

Der Baumkronenlehrpfad wird in einer Holzkonstruktion mit Punktfundamenten entstehen, die sich unter weitestgehendem Erhalt des Baumbestandes harmonisch in den Wald einfügt. Die vom Betrieb des Pfades ausgehenden Störwirkungen finden auf der Höhe der Baumkronen in unmittelbarer Nähe des Pfades statt und werden als nicht erheblich eingeschätzt.

Zusätzliche externe Parkplätze (Schotterbefestigung) werden im Gewerbegebiet Prora II (Teilfläche B) entstehen.

Tiere / Besonderer Artenschutz nach § 44 BNatSchG: Für Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und für die europäischen Vogelarten ist im Rahmen umsetzungsorientierter Planungen zu prüfen, ob durch die Umsetzung der Planung Verbotstatbestände entsprechend §44 BNatSchG eintreten können. Aufgrund des Potenzials der Fläche für die Artengruppen Fledermäuse, Brutvögel, Xylobionte Käfer und Reptilien wurden faunistische Kartierungen beauftragt (Büro BIOM, Jarmshagen 2011). Die Abarbeitung der Belange des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG erfolgt im Rahmen des an das Büro BIOM beauftragten artenschutzrechtlichen Fachbeitrags. Die Kartierarbeiten sind abgeschlossen.

Generell: Die Brache des Forsthauses verfügt aus faunistischer Sicht mit den ungenutzten Gebäuden, Gelände- sowie Gehölzstrukturen, über ein höheres Lebensraumpotenzial. Am Standort ist ein langjährig genutzter Brutplatz des Eisvogels bekannt und wird entsprechend über den ehrenamtlichen Naturschutz betreut. Darüber hinaus bietet das Waldgebiet insgesamt der Avifauna wertvolle Brutstätten sowie ein allgemeines Lebensraumpotential. Amphibien können aufgrund fehlender Habitats (keine naturnahen Gewässer vorhanden) weitestgehend ausgeschlossen werden.

Vögel: Hinsichtlich der Avifauna liegt die Brutvogelkartierung vom 21.09.2011 (s. Anlage) vor. Mart schei untergliederte das Untersuchungsgebiet in

- Siedlungszone bestehend aus dem Forsthaus, den Nebengebäuden und den z.T. nicht auten Gehölzen
- den nordöstlich daran anschließenden Bruchwald zzgl. eines Gehölzstreifens mit alten Stiel-Eichen am Rand der E-Leitungstrasse,
- den überwiegend mit Rotbuchen bestockten Hangwald sowie
- den ebenfalls mehrheitlich mit Rotbuchen bestockten Plateauwald.

Im Bereich des Forsthauses (23,5ha) wurde eine Brutvogelkartierung angefertigt, Zusätzlich wurden Greifvögel in einem ca. 130ha großen Untersuchungsraum (entsprechend einem Radius von 600m um den Standort des Forsthauses herum erfasst.

Brutvögel: Im Rahmen der Kartierungen wurden insgesamt 46 Brutvogelarten mit ca. 200 BP/RP festgestellt. Die meisten Arten wurden im Bereich des Bruchwaldes erfasst. Ähnlich hohe Werte erreicht das Teilgebiet Hangwald.

An dritter Stelle folgt der Siedlungsbereich um das Forsthaus mit 24 verschiedenen Arten 30BP/RP. Die geringste Anzahl hat der verhältnismäßig einförmige und unterholzarme Wald im Plateaubereich mit 15 Arten und 32 BP/RP aufzuweisen.

| Deutscher Name   | Wissenschaftlicher Name        | Forsthaus | Bruchwald | Hangwald | Plateauwald |
|------------------|--------------------------------|-----------|-----------|----------|-------------|
| Amsel            | <i>Turdus merula</i>           | 1         | 1         | 2        | 1           |
| Bachstelze       | <i>Motacilla alba</i>          | 1         |           |          |             |
| Baumpieper       | <i>Anthus trivialis</i>        |           | 2         |          |             |
| Buchfink         | <i>Fringilla coelebs</i>       | 1         | 7         | 13       | 6           |
| Buntspecht       | <i>Dendrocopos major</i>       |           | 2         | 1        | 1           |
| Domgrasmücke     | <i>Sylvia communis</i>         | 2         | 2         |          |             |
| Eichelhäher      | <i>Garrulus glandarius</i>     |           |           | 1        |             |
| Erlenzeisig      | <i>Carduelis spinus</i>        |           | 1         |          |             |
| Fitislaubsänger  | <i>Phylloscopus trochilus</i>  | 2         | 5         | 2        | 2           |
| Gartenbaumläufer | <i>Certhia brachydactyla</i>   |           |           | 1        |             |
| Gartengrasmücke  | <i>Sylvia borin</i>            | 2         | 1         | 1        |             |
| Gartenrotschwanz | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | 1         |           | 1        |             |
| Gelbspötter      | <i>Hippolais icterina</i>      | 1         | 1         |          |             |
| Gimpel           | <i>Pyrrhula pyrrhula</i>       |           | 1         |          |             |
| Girlitz          | <i>Serinus serinus</i>         | 1         |           |          |             |
| Grauschnäpper    | <i>Muscicapa striata</i>       | 1         |           |          |             |
| Grünfink         | <i>Carduelis chloris</i>       | 1         |           |          |             |
| Hausrotschwanz   | <i>Phoenicurus ochruros</i>    | 1         |           |          |             |

| Deutscher Name     | Wissenschaftlicher Name         | Forsthaus | Bruchwald | Hangwald | Plateauwald |
|--------------------|---------------------------------|-----------|-----------|----------|-------------|
| Heckenbraunelle    | <i>Prunella modularis</i>       | 1         | 1         |          |             |
| Hohлтаube          | <i>Columba oenas</i>            |           |           | 2        |             |
| Kembeißer          | <i>Coccothraustes coccothr.</i> |           | 1         | 2        |             |
| Klappergrasmücke   | <i>Sylvia curruca</i>           | 1         |           |          |             |
| Kleiber            | <i>Sitta europaea</i>           |           | 3         | 5        | 2           |
| Kohlmeise          | <i>Parus major</i>              | 1         | 5         | 6        | 5           |
| Mäusebussard       | <i>Buteo buteo</i>              |           |           | 1        |             |
| Misteldrossel      | <i>Turdus viscivorus</i>        |           | 1         |          |             |
| Mönchsgrasmücke    | <i>Sylvia atricapilla</i>       | 1         | 4         | 3        | 2           |
| Pirol              | <i>Oriolus oriolus</i>          |           |           | 1        |             |
| Rauchschwalbe      | <i>Hirundo rustica</i>          | 1         |           |          |             |
| Ringeltaube        | <i>Columba palumbus</i>         |           | 2         | 1        | 2           |
| Rotkehlchen        | <i>Erithacus rubecula</i>       | 2         | 7         | 3        | 3           |
| Schwanzmeise       | <i>Aegithalos caudatus</i>      | 1         | 1         |          |             |
| Schwarzspecht      | <i>Dryocopus martius</i>        |           |           | 1        |             |
| Singdrossel        | <i>Turdus philomelos</i>        |           | 2         | 1        | 1           |
| Sommergoldhähnchen | <i>Regulus ignicapillus</i>     | 1         | 1         |          |             |
| Star               | <i>Sturnus vulgaris</i>         |           | 3         |          |             |
| Sumpfmiese         | <i>Parus palustris</i>          |           | 2         | 1        | 1           |
| Tannenmeise        | <i>Parus ater</i>               | 1         | 1         | 1        | 1           |
| Trauerschnäpper    | <i>Ficedula hypoleuca</i>       |           |           | 1        |             |
| Waldbaumläufer     | <i>Certhia familiaris</i>       |           | 2         | 1        |             |
| Waldkauz           | <i>Strix aluco</i>              |           |           | 1        |             |
| Waldlaubsänger     | <i>Phylloscopus sibilatrix</i>  |           | 1         | 5        | 2           |
| Waldschnepfe       | <i>Scolopax rusticola</i>       |           | 1         |          |             |
| Wintergoldhähnchen | <i>Regulus regulus</i>          | 2         | 2         | 1        |             |
| Zaunkönig          | <i>Troglodytes troglodytes</i>  | 1         | 4         | 3        | 2           |
| Zilpzalp           | <i>Phylloscopus collybita</i>   | 2         | 6         | 2        | 1           |

Tabelle 2: Ergebnisse der Brutvogelkartierung im 23,5ha großen Untersuchungsgebiet Forsthaus, den viel Teilgebieten zugeordnet (Martschei 2011).

Den Strukturangebot entsprechend dominieren die Gehölzarten. Häufigste Art im Untersuchungsgebiet ist der Buchfink (27 BP/RP) gefolgt von Kohlmeise (17 BP/RP) und dem Rotkehlchen (15 BP/RP).

Von den festgestellten Brutvögeln (s. Tabelle 2) ist keine Art als landesweit bzw. bundesweit gefährd

det eingestuft. Lediglich Baumpieper, Pirol und Rauchschwalbe sind in der bundesweiten Vorwarnliste erwähnt. Das von Herrn Bandey (Binz) 2010 bis regelmäßig festgestellte Vorkommen des Eisvogels in der Steilwand hinter der Halle im Gebäudekomplex konnte im Kartierzeitraum nicht bestätigt werden. Dies wird ursächlich auf den Zusammenbruch der Population der Art in den harten Wintern 2009/2010 und 2010/2011 auf Rügen zurückgeführt. Der Steilwand kommt als potenzieller Brutplatz weiterhin Bedeutung zu.

**Greifvögel:** Die Kontrolle innerhalb des 130ha großen Waldbereichs um das Forsthaus Prora ergab einen verhältnismäßig geringen Bestand an Greifvögeln. Außer dem im engeren Brutvogelkartiergebiet festgestellten Mäusebussard-Horstplatz konnte östlich des Schanzenberges noch ein weiterer noch größerer Horst ausfindig gemacht werden, der einem Habicht oder Rotmilan zugeordnet werden kann. 2011 war dieser Brutplatz jedoch nicht besetzt. Ein nahe der Elektroleitungstrasse registrierter Brutplatz des Sperbers liegt außerhalb des eigentlichen Untersuchungsgebietes.

Insgesamt konnten 6 geschützte bzw. gefährdete Arten als planungsrelevant ermittelt werden. Davon konnten drei Arten unmittelbar dem Untersuchungsgebiet zugeordnet werden. Dabei handelt es sich um Mäusebussard, Schwarzspecht und Waldkauz. Im Bereich der nördlich und östlich unmittelbar an der Grenze des UG entlang verlaufenden E-Leitungstrasse konnten zusätzlich Neuntöter und Sperbergrasmücke festgestellt werden. Weiter östlich fand sich zudem noch ein Nachweis der Walddohreule.

| Art              | VSRL | BArtSchV | EG 318/2008 | RLD | RLM-V |
|------------------|------|----------|-------------|-----|-------|
| Mäusebussard     |      |          | A           |     |       |
| Neuntöter        | A I  |          |             |     |       |
| Schwarzspecht    | A I  | sq       |             |     |       |
| Sperbergrasmücke | A I  | sq       |             |     |       |
| Waldkauz         |      |          | A           |     |       |
| Walddohreule     |      |          | A           |     |       |

Tabelle 3: Planungsrelevante Arten mit Angabe des Gefährdungs- und Schutzstatus

#### Abkürzungen:

|          |                                                                                              |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| RL BRD   | Rote Liste der BRD (Südbeck et. al. 2007) und                                                |
| RL M-V   | Rote Liste Mecklenburg-Vorpommerns (Eichstädt et. al. 2003)                                  |
|          | 1 – Vom Aussterben bedroht, 2 – Stark gefährdet, 3 – gefährdet, V – Vorwarnliste, A – Anhang |
| VSRL     | EU Vogelschutzrichtlinie                                                                     |
| BArtSchV | Bundesartenschutzverordnung und                                                              |
| BNatSchG | Bundesnaturschutzgesetz; Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege von 29. Juli 2009     |
|          | § besonders geschützt, §§ streng geschützt                                                   |

Unter artenschutzrechtlichem Aspekt sind des weiteren die Baumbrüter wie Hohltaube, Kleiber, Star und Waldbaumläufer relevant, da sich Baumfällungen im Zuge des Baues des Baumkronenlehrpfades nicht vermeiden lassen. Auch die Waldschnepfe als waldbewohnender Bodenbrüter, der durch den Eingriff beeinträchtigt werden kann, wurde aufgenommen.

Zudem werden Gebäudebrüter wie Rauchschwalbe und Hausrotschwanz durch den geplanten Abriss bzw. Umbau von Gebäuden als planungsrelevant eingestuft.

**Bewertung:** Martschei (2011) bewertet die Aspekte der Avifauna wie folgt: Unmittelbar über eine Markierung, die den Verlauf des geplanten Pfades vorgibt, befindet sich der 2011 besetzte Horst einer Mäusebussards. Auch das Revier des Waldkauzes liegt in diesem Bereich. Beide Brutplätze werden mit der Realisierung des Projektes nicht mehr aufrecht zu erhalten sein. Für den Schwarzspecht hingegen wird der Eingriff weniger gravierende Folgen haben.

Da sich spätere Auswirkungen des Baumkronenlehrpfades nicht konkret benennen lassen, sind weitere Auswirkungen auf sensible Waldbewohner wie Waldbaumläufer, Hohltaube, Kleiber und Waldschnepfe nicht abschätzbar. Auffällig ist das geringe Vorkommen von Greifvögeln, was auf kürzlich erfolgte Forstarbeiten und einen hohen Besucherdruck im Wald aber auch auf die Anwesenheit eines Kolkrahenpaares zurückgeführt wird. Generell wurden im Untersuchungsgebiet keine gefährdeten Arten nachgewiesen. Vielfach handelt es sich um ubiquitäre Arten der Wälder und Ge

hölze.

Projektbedingt werden sich negative Auswirkungen des Vorhabens auf die Avifauna nicht völlig vermeiden lassen. Andererseits liegt eine arten- und individuenreiche Avifauna im Interesse der DBU. Die Artenstabilität lässt sich durch Maßnahmen der künftigen Waldbewirtschaftung und das Ausbringen geeigneter Brutkästen positiv beeinflussen. Der in der Kartiersaison nicht besetzte Brutplatz des Eisvogels wird konzeptionell berücksichtigt.

Für das vorliegende Vorhaben ist gegenwärtig bis auf einen Mäusebussard-Horstplatz von keinen Verlusten bezogen auf Greifvögel auszugehen. Dieser ist durch das Angebot von Ersatznistplätzen zu kompensieren. Die Fällung des Baumes hat außerhalb der Brutzeit zu erfolgen.

**Fledermäuse:** Im Zeitraum Mitte März bis Mitte September wurden die in folgender Tabelle aufgeführten acht Fledermausarten im Untersuchungsgebiet festgestellt. (Endbericht Erfassung Fledermäuse 2011, Martschei, 29.09.2011)

| Art                                                 | Nachweis               | RL M-V | RL BRD | FFH-RL  | BNatSchG         | EZ M-V |
|-----------------------------------------------------|------------------------|--------|--------|---------|------------------|--------|
| Zwergfledermaus<br><i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Jb, MQ, SQ, BR         | 4      | -      | Anh. IV | streng geschützt | U 1    |
| Mückenfledermaus<br><i>Pipistrellus pygmaeus</i>    | Jb, MQ                 | *      | D      | Anh. IV | streng geschützt | U 1    |
| Rauhautfledermaus<br><i>Pipistrellus nathusii</i>   | Jb, SQ, WST            | 4      |        | Anh. IV | streng geschützt | U 1    |
| Breitflügelfledermaus<br><i>Eptesicus serotinus</i> | Jb                     | 3      | G      | Anh. IV | streng geschützt | U 1    |
| Abendsegler<br><i>Nactalus noctula</i>              | Jb, Üfb, MQ, SQ, [WST] | 3      | V      | Anh. IV | streng geschützt | U 1    |
| Fransenfledermaus<br><i>Myotis nattereri</i>        | Jb, NF, [WQ]           | 3      | -      | Anh. IV | streng geschützt | U 1    |
| Wasserfledermaus<br><i>Myotis daubentonii</i>       | Nf                     | 4      | -      | Anh. IV | streng geschützt | U 1    |
| Braunes Langohr<br><i>Plecotus auritus</i>          | Nf, SQ, [WQ]           | 4      | V      | Anh. IV | streng geschützt | U 1    |

#### Abkürzungen:

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nachweise | Jb – Jagdbeobachtung, Üfb – Überflugbeobachtung, BR – Balzrevier, MQ – Männchenquartier, SQ – Sommerquartier, WST – Wochenstube, [...] – Verdacht, aber nicht sicher belegt                                                                                                               |
| RL M-V    | Rote Liste Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns (Labes et. al. 1991). 0 – ausgestorben, 1 – Vom Aussterben bedroht, 2 – Stark gefährdet, 3 – gefährdet, 4 – potenziell gefährdet, * bislang keine Einstufung vorgenommen, da erst nach erscheinen der Roten Liste als eigene Art bestätigt. |
| RL BRD    | Rote Liste der BRD (Meining et. al. 2008). 0 – ausgestorben oder verschollen, 1 – Vom Aussterben bedroht, 2 – Stark gefährdet, 3 – gefährdet, V – Vorwarnliste, G – Gefährdung unbekannten Ausmaßes, D – Daten unzureichend, R – extrem selten; - ungefährdet                             |
| FFH-RL    | Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Richtlinie 92/13/EWG des Rates: Art des Anhangs II und / oder IV                                                                                                                                                                                          |
| BNatSchG  | Bundesnaturschutzgesetz; Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege von 29. Juli 2009, (BGBl I S. 2542) Streng geschützte Arten nach §10 Abs. 2 Nr. 11                                                                                                                                 |
| EZ M-V    | Erhaltungszustand der Populationen der Art in Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V 2007): FV = günstig; U 1 ungünstig bis unzureichend, U 2 – ungünstig bis schlecht; XX = unbekannt                                                                                                          |

Nachgewiesen werden konnten sowohl Sommer- als auch Winterquartiere. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Zuge der Umsetzung des Vorhabens (insbesondere Abbruch-, Sanierungs- und Baumfällarbeiten) wurden Vermeidungs-, Minimierungs- und Ersatzmaßnahmen ausgewiesen.

Die Gebäude im Plangebiet stellen potenzielle Teillebensräume für Fledermäuse dar. Das Forsthaus ist zu Teilen unterkellert. Netzfänge erbrachten den Nachweis des Braunen Langohrs sowie

der Fransenfledermaus, woraus aufgrund der Fangzeit eine aktuell angestrebte Winterquartiernutzung geschlossen wird. Einzelnachweise der Winterquartiernutzung im Jahr 1993 liegen vor (F. Schröder, Sassnitz). Es handelt sich in diesem Fall jedoch nicht um ein Endquartier. Baum-Winterquartiere wurden nicht festgestellt.

Einzelne Individuen nutzten die Gebäude des Plangebietes als Sommerquartier (Tagesaufenthaltsplätze). Eine Wochenstubennutzung wurde innerhalb der Gebäude nicht nachgewiesen.

Nicht zuletzt wurde der eigentliche Wald als Lebensraum betrachtet. Die Ergebnisse wurden im bei liegenden Artenschutzfachbeitrag dokumentiert.

Eine Betroffenheit von Fledermäusen kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht komplett ausgeschlossen werden, jedoch wurde festgestellt, dass vom Vorhaben keine Brutstätten vernichtet werden. Eine qualifizierte Ökologische Baubegleitung wird das Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG vermeiden.

#### *Bewertung:*

- Eine Eignung der Gebäude als zeitweiliges Winterquartier ist gegeben, jedoch liegen keine Anzeichen eines bedeutenden Winterquartiers vor. Infolge der Sanierungsarbeiten wird der Zugang zum Keller des Forsthauses unterbunden, eine Nutzung unmöglich. Im Umfeld des Plangebietes existieren alte Bunkeranlagen. Ein Bunker wird zur Stärkung der Fledermauspopulation als Winterquartier optimiert.
- Abbruch bzw. Sanierung der Gebäude minimieren das Angebot an Schlafplätzen als Sommerhabitate. Zur Kompensation werden in Abstimmung mit der ökologischen Bauüberwachung diverse Fledermauskästen an geeigneter Stelle angebracht.
- Baumfällungen: Infolge der Errichtung des Baumkronenlehrpfades werden auf wenige Exemplare beschränkt. Auswirkungen, die über die allgemeine Einzelstammentnahme bei Forstarbeiten hinausgehen, werden nicht vermutet. Die Trasse des Baumkronenlehrpfades wird in die gewachsene Waldstruktur eingefügt, so dass der Lebensraum Wald an sich erhalten bleibt. Es werden keine linearen Orientierungsstrukturen zerstört.
- Der Betrieb des Baumkronenlehrpfades findet überwiegend am Tage statt, so dass erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen auf die Fledermauspopulation des Waldes nicht absehbar sind.

Reptilien: Das Gebiet, in dem Reptilien 2011 erfasst wurden, ist dreigeteilt. Zum einen handelt es sich um den unmittelbaren Bereich des ehemaligen Forsthauses Prora im Wald nördlich des Schanzenberges. Dort wurden 10 „Reptilienpappen“ ausgelegt. Des Weiteren kontrolliert wurde der Bereich „E-Leitung“, wo der Weg vom Parkplatz zum Forsthaus reaktiviert wird. Dort wurden 14 Pappen ausgelegt. 16 Pappen befinden sich im Gewerbegebiet Prora, an der Stelle, wo der zukünftige Parkplatz für den Besucherverkehr eingerichtet werden soll.

Die Ergebnisse gem. Kartierbericht vom 29.09.2011 (s. Anlage) lassen sich wie folgt zusammenfassen:

#### Forsthaus Prora:

- große Population Blindschleichen (bis zu 7 Individuen unter einer Pappe)
- kleine Population Waldeidechsen
- gelegentliche Nachweise von Ringelnattern

#### E-Leitung:

- große Population Blindschleichen (bis zu 8 Individuen unter einer Pappe)
- mittelgroße Population Waldeidechsen
- des öfteren Nachweise von Ringelnattern

#### Gewerbegebiet Prora (geplanter Parkplatz):

- große Population Blindschleichen (bis zu 6 Individuen unter einer Pappe)
- kleine Population Waldeidechsen

**Bewertung:** Für die untersuchten Bereiche lassen sich Vorkommen von Zauneidechse und Glattnatter sowie Kreuzotter mit einiger Sicherheit ausschließen. Zur Kompensation für verloren gehende vegetative Strukturen im Gebiet des Forsthauses werden zwei Stein-Wurzel-Haufen an geeigneter Stelle im Randbereich des Waldes eingebaut.

**Xylobionte Käfer:** Der Schwerpunkt der Untersuchungen wurde auf das Umfeld des geplanten Umweltbildungszentrums mit Baumkronenlehrpfad, als Orte mit Voraussichtlichen Gehölzverlusten, gelegt. Gegenstand der Untersuchung ist die flächendeckende Erfassung folgender xylobionter Käferarten der FFH-Richtlinie:

- Eremit (*Osmoderma eremita*)
- Heldbock, Großer Eichenbock (*Cerambyx cerdo*)

Beide Arten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) gelistet. Der Eremit ist darüber hinaus noch als prioritäre Art der FFH-Richtlinie, der höchsten der europäischen Schutzkategorien, eingestuft. Gleichzeitig gelten beide Spezies des Anhangs II der FFH-Richtlinie als streng geschützte Arten, für die Schutzgebiete ausgewiesen und in deren Standard-Datenbogen die Spezies als Zielart aufgeführt werden müssen. Der Kartierbericht vom 14.08.2011 liegt bei.

Durch die Erfassung konnten im gesamten Untersuchungsbereich in keiner der kontrollierten Gehölzstrukturen Hinweise auf ein aktuelles und ehemaliges Vorkommen der beiden zu untersuchenden Käferarten festgestellt werden. Somit ist davon auszugehen, dass zumindest bedingt durch die Fällung von Bäumen keine Beeinträchtigungen durch Beseitigung dieser Strukturen entstehen. Es wird eine ökologische Baubegleitung für die Fällarbeiten empfohlen, die im höchst unwahrscheinlichen Falle eines Nachweises durch Fällung für einen Nachhaltige Sicherung aller Individuen vor Ort durch eine Umsiedlung in den Eremitenverdachtsbaum sorgen.

**Fischotter:** Gemäß Umweltkartenportal M-V ist das Vorkommen von Fischottern im Umfeld des Plangebietes (Teilfläche A) nachgewiesen worden (Quelle: Kartenportal Umwelt MV, Angaben aus 2005). Entsprechend wurde das Plangebiet auf mögliche Habitate für den Fischotter untersucht. Betrachtet wird nach Behl (1997) das Plangebiet mit unmittelbarem Umfeld auf Naturnähe (Gewässerprofil, Ufer- und Böschungsgestalt), Störungen (anthropogene Einflussnahme auf den Fischotter und seinen Lebensraum), Deckung (Unterschlupf- und Rückzugsräume), Nahrungsvorkommen (ausreichende Menge an Beutetieren) und Vernetzungsgrad mit anderen Gewässersystemen (ausgedehntes System an Fließ- und Standgewässern).

**Ergebnis:** Das Gelände des ehemaligen Forsthauses Prora ohne geeignete Gewässer oder Gewässersysteme und mit seinen flächigen Versiegelungen bietet weder dem Fischotter noch seinen Beutetieren (Fische, Wassergeflügel, Krebse, Lurche) geeignete Habitate. Nordwestlich angrenzend an das Plangebiet verläuft die besonders in den Sommermonaten stark frequentierte Landesstraße L293. Dies wird als hoher Störfaktor betrachtet. Weiterhin schneidet sie das Plangebiet von dem rund 200m nordwestlich entfernten Gewässer Kleiner Jasmunder Bodden ab. Im Plangebiet gibt es weder Gewässer noch Gewässersysteme, die als Wanderkorridor, Unterschlupf oder Rückzugsraum genutzt werden könnten. Der Standort des Plangebietes ohne Anbindung an lineare Gewässer, lässt das Plangebiet für den Fischotter als höchst unattraktiv erscheinen. Das Plangebiet wird als nicht geeignet eingeschätzt, dem Fischotter Lebens- oder Teillebensraum bieten zu können.

**Tiere / Bewertung:** Hinsichtlich des Vorkommens streng geschützter Arten liegen die Abschlussberichte der Kartierungen vor. Allgemein wurde im Gebiet ein seiner Biotopausprägung entsprechen des Arteninventar festgestellt. Hinsichtlich der untersuchten Artengruppen wurden seitens der Avifauna sowie der Fledermäuse Konflikte festgestellt, denen durch geeignete Maßnahmen begegnet werden muss. Die Artenschutzbelange sind während der Bauphase durch eine ökologische Baubegleitung (ÖkoBbg) abzusichern. Der Einsatz von Fachpersonal mit entsprechendem Umweltwissen und hinreichender Erfahrung in der ÖkoBbg ist zwingend notwendig. Besonderes Augenmerk ist auf die Kontrolle potenzieller Habitate vor Beginn von Rodungs-, Abbruch- und Sanierungsarbeiten zu richten.

**Entwicklungsziel:** Pflanzen und Tiere. Zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ist die biologische Vielfalt zu erhalten und zu entwickeln. Sie umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten. Die wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Natur

haushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Biotope und ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wieder herzustellen. Nicht mehr benötigte versiegelte Flächen sind zu renaturieren und soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

**Prognose bei Nichtdurchführung:** Eine Nichtdurchführung des Vorhabens wird den Zustand von Natur und Umwelt nicht verändern. Gewerbegebiet (Teilfläche B) und Brachfläche (Teilfläche A) würden erhalten bleiben. Die denkmalgeschützten Gebäude der Teilfläche A weiter verfallen. Eine Nichtdurchführung reduziert die Chancen für die Gemeinde, einen alten Standort für eine neue Nutzung herzurichten. Im Falle einer Nichtnutzung des Geländes würde sich auch im restlichen Plangebiet sukzessiv Wald einstellen.

**Minimierung und Vermeidung:** Das Vorhaben wird auf das unmittelbar notwendige Maß beschränkt. Zur Minimierung der Eingriffe in die Belange von Natur und Landschaft werden vorhandene baulich geprägte Strukturen für die bauliche Weiterentwicklung verwendet. Maßnahmen zur Besucherlenkung sollen Störungen durch das freie Betreten des Waldes im Umfeld des Umweltbildungszentrums bzw. außerhalb des Baumkronenlehrpfades minimiert werden.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände während der Bauphase sind Schon- und Ruhezeiten der jeweiligen potenziell betroffenen Artengruppen bei Baumfäll- und Gebäudesanierungs- sowie Abbrucharbeiten zu berücksichtigen. Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag detailliert Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen.

**Zustand nach Durchführung:** Das Plangebiet (Teilfläche A und B) wird einer neuen Nutzung (Umweltbildung, naturnahe Erholung, Parkplatz) zugeführt. Alte und nicht mehr benötigte versiegelte Flächen und bauliche Anlagen werden abgebrochen. Es werden Gebäude und Nebenflächen (Erschließungsflächen, Parkplätze) für die Inbetriebnahme eines Umweltbildungszentrums, sowie ein Baumkronenlehrpfad mit Aussichtsturm entstehen.

Art und Dimension der geplanten Nutzung lässt keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen und Tiere vermuten. Die Ergebnisse der beauftragten faunistischen Kartierungen zu relevanten Artengruppen (Fledermäuse, Brutvögel, Xylobionte Käfer und Reptilien) sind in ein umfassendes Artenschutzkonzept eingeflossen, das in seiner Umsetzung durch eine qualifizierte ökologische Baubegleitung gestützt wird. Zur Minderung der Eingriffe in den Lebensraum relevanter Artengruppen bzw. Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen wurden erforderliche Maßnahmen festgesetzt.

Folgend werden mögliche Störfaktoren prognostizierten Auswirkungen des Betriebs des Umweltbildungszentrums gegenüber gestellt.

| <b>potenzielle Störfaktoren</b>                                  | <b>prognostizierter Zeitraum / Häufigkeit</b>                                                                                                                               | <b>prognostizierte Auswirkungen</b>                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| starke Verkehrsbelastung der Landesstraße                        | dauerhaft, Unterschiede im Tagesverlauf                                                                                                                                     | steter Lärm, Vorbeeinträchtigung                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Wanderer und baugeschichtlich Interessierte, Geocache-Teilnehmer | unregelmäßig, Einzelpersonen, kleine Gruppen, tags und nachts                                                                                                               | Störungen durch Bewegung im Gelände und innerhalb der Gebäude, Taschenlampenlicht, Beunruhigung, Vorbeeinträchtigung im Umfeld des Forsthauses                                                                                                                                         |
| Umweltbildungszentrum mit Parkplätzen                            | Öffnungszeiten zwischen 10Uhr und 19Uhr in der Saison bzw. 10Uhr und 16Uhr<br>stärkster Besucherdruck in den Monaten Juni bis August in den Mittags- und Nachmittagsstunden | Verkehrslärm (ruhender Verkehr bei beschränkter Stellplatzanzahl)<br>Bewegung innerhalb des Geländes (Abschirmung gegenüber angrenzenden Waldbereichen)<br>Höhenentwicklung des Geländes nach Westen und Süden wirkt mindernd auf die mögliche Eindringtiefe der Störungen in den Wald |
| Baumkronenlehrpfad                                               | Öffnungszeiten zwischen 10Uhr und 19Uhr in der Saison bzw. 10Uhr und 16Uhr                                                                                                  | Bewegung auf die Trasse des Lehrpfades beschränkt, der umgebende Wald wird nur                                                                                                                                                                                                         |

|                                        |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | stärkster Besucherdruck in den Monaten Juni bis August in den Mittags- und Nachmittagsstunden, einzelne Nachtextkursionen möglich. | im unmittelbaren Umfeld des Höhenentwicklung des Geländes wirkt mindernd auf die mögliche Eindringtiefe der Störungen in den Wald.                                                                                                    |
| Wartungsarbeiten am Baumkronenlehrpfad | jährlich bzw. bei Bedarf, Tagesstunden                                                                                             | gegebenenfalls Befahren des Waldbodens zur Anlieferung von Material, Nutzung alter Forstwege, Auswirkungen gehen nicht über das Befahren zur allgemeinen Waldbewirtschaftung hinaus<br>lokale Störung bzw. Beunruhigung der Vogelwelt |

Unter Berücksichtigung der festgesetzten Maßnahmen zum Artenschutz stellen Art und Dimension der geplanten Nutzung keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen und Tiere dar. Eine gewisse Beunruhigung der Avifauna im Umfeld des Baumkronenlehrpfades wird nicht zu vermeiden sein. Andererseits ist es nur durch das direkte Erleben unter fachkundiger Anleitung im Rahmen des geplanten Umweltbildungszentrums möglich, den Wert der heimischen Wälder anschaulich und einprägsam zu vermitteln. Die festgesetzten Maßnahmen stellen sicher, dass Beeinträchtigungen nur im unmittelbar erforderlichen Umfang und unterhalb der Schwelle der Erheblichkeit wirksam werden können.

Ergebnis Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Martschei 2011, s. Anlage): Hinsichtlich der Bestimmungen des §15 Abs. 5 BNatSchG hat die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Projekt Baumkronenlehrpfad Binz ergeben, dass für keine streng geschützte Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie die Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind bzw. nicht ausgeschlossen werden können.

Im Zuge der Umsetzung der Minimierungs-, Vermeidungs- und der geplanten CEF-Maßnahmen für die obig genannten drei relevanten Arten sind keine nachhaltigen Verschlechterungen des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu erwarten.

Bei allen relevanten Arten kann eine dauerhafte Gefährdung der jeweiligen lokalen Population ausgeschlossen werden, so dass sich der Erhaltungszustand der Population in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet nicht verschlechtern wird.

#### Landschaftsbild

Bestand: Entsprechend der „Naturräumlichen Gliederung Mecklenburg-Vorpommerns“ wird das Plangebiet in die Landschaftseinheit *Nord- und ostrügensches Hügel- und Boddenland* innerhalb der Landschaftszone *Ostseeküstenland* eingeordnet. Diese Landschaftseinheit ist durch vielgestaltige Küstenbereiche sowie in Teilen durch eine starke Relieferung gekennzeichnet.

Im Rahmen der landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotenziale wurde die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes nach den Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit bewertet. Auf einer 4-stufigen Skala wurde das Untersuchungsgebiet und seine Umgebung (Landschaftsbildraum: Forst Prora westlich von Binz, Nr. II 7 - 9) der Stufe sehr hoch zugeordnet (LAUN 1996).

Die Teilfläche A umfasst im Wesentlichen das Gelände des ehemaligen Forsthauses im Ortsteil Prora sowie anteilig die angrenzende Landesstraße. Sie wird im Nordwesten begrenzt durch die Landesstraße L 293 (von Prora nach Bergen). Im Nordosten grenzen Niederungsbereiche mit einem geschützten Erlenbruch, sowie im Südosten und Südwesten steile, bewaldete Hänge des Schanzenbergs an das Plangebiet an.

Die Teilfläche B besteht aus einem randlichen Streifen des Gewerbegebiets Prora II, in dem zusätzliche (externe) Parkplätze für die saisonale Spitzenbelastung geplant sind. Teilfläche B wird im Nordwesten durch Waldflächen und die dahinter liegende Landesstraße L 293 begrenzt, westlich und südlich befindet sich die Proraer Chaussee und östlich weitere Flächen des Gewerbegebiets Prora II.

Entwicklungsziel: Landschaften sind wesentlicher Bestandteil des Lebensraumes der Menschen. Sie sind Ausdruck des europaweiten gemeinsamen Kultur- und Naturerbes und Grundlage für die Identität ihrer Bewohner. Die Landschaft ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ih

rer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Ihre charakteristischen Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswertes der Landschaft sind zu vermeiden. Zum Zweck der Erholung sind nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen zu schützen und wo notwendig, zu pflegen, zu gestalten und zugänglich zu erhalten oder zugänglich zu machen.

Prognose bei Nichtdurchführung: Eine Nichtdurchführung des Vorhabens wird das Schutzgut Landschaftsbild nicht verändern. Die Brachfläche des ehemaligen Forsthauses Prora sowie das Gewerbegebiet Prora II würden in ihrem jetzigen Bestand erhalten bleiben. Im Falle einer Nichtnutzung der Teilfläche A würden die vorhandenen Gebäude weiter verfallen und es würde sich eine Sukzession in Richtung Wald einstellen.

Minimierung und Vermeidung: Das Umweltbildungszentrum wird an einem für die rügenschel Landschaftsentwicklung /-gestaltung bedeutenden Standort errichtet, dessen ruinöses Umfeld als Vorbeeinträchtigung bewertet wird. Ungestörte Landschaftsräume werden für die baulichen Anlagen nicht beansprucht.

Der Baumkronenlehrpfad wird als transparente Holzkonstruktion derart in das Gelände eingefügt, dass nur einzelne Bäume entnommen werden und der geschlossene Charakter des Waldes im Umfeld des Pfades erhalten bleibt. Die Errichtung des Aussichtsturmes am südlichsten Punkt des Baumkronenlehrpfades erhebt sich bewusst in seiner transparenten Holzkonstruktion über die Baumkronen. Durch die gewählte Konstruktion wird sich der sog. Nestturm in die naturgeprägte Umgebung einfügen.

Der Verlust an Großgrünstrukturen wird durch Neupflanzung von Einzelbäumen und Heckenstrukturen ersetzt.

Für das Vorhaben ist dieser Standort aus der Sicht des Landschaftsbildes besonders geeignet, da nahe des im Rahmen der angestrebten Ziele der Umweltbildung erforderlichen wertvollen Waldbestandes eine Brache mit einem bau- und landschaftsgeschichtlich bedeutenden Gebäude reaktiviert werden kann und das historische Gebäudeensemble durch die geplante Nutzung in der rügenschel Landschaft erhalten und für jedermann erlebbar bleibt. Die Nachnutzung dieses Ortes vermeidet den Verbrauch an ungestörten Standorten.

Zustand nach Durchführung: Das Landschaftsbild prägende Elemente oder Sichtbeziehungen werden vom Vorhaben nicht gestört. Das historische Forsthaus Prora wird vom Bewuchs freigestellt und wieder in der Landschaft präsentiert. Das neu zu errichtende Gebäude des Umweltbildungszentrums hält sich als schlichtes Gebäude im Hintergrund. Die Stellplätze werden durch Einzelbaumpflanzungen vegetativ strukturiert. Der Baumkronenlehrpfad wird aus dem umgebenden Wald heraus nicht sichtbar sein. Allein der Aussichtsturm wird in seiner Eigenschaft über die Baumwipfel hinweg ragen. Die leichte, transparente Holzkonstruktion von Baumkronenlehrpfad und Aussichtsturm wird sich harmonisch in den Waldbestand einfügen und keine erheblichen Störwirkungen auf das Landschaftsbild verursachen. Das Vorhaben ist nicht geeignet, das Landschaftsbild erheblich zu beeinträchtigen.

### **3.2.3) Eingriffsregelung, Vermeidung und Ausgleich**

Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG, Artikel 1 G. v. 29.07.2009 BGBl. I S. 2542; Geltung ab 01.03.2010) und Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern [NatSchAG M-V, verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Bereinigung des Landesnaturschutzrechts vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S.66)] zu vermeiden, zu mindern und soweit nicht vermeidbar, auszugleichen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung negativer Auswirkungen auf Natur und Landschaft: Mit dem Vorhaben wird ein alter Standort für eine neue Nutzung vorbereitet. Ergänzende Bebauungen sind zulässig. Pflanzungen von Gehölzflächen und Einzelbäumen gleichen den Verlust gehölzprägender Biotope aus und strukturieren das Landschaftsbild. Zur Sicherung des Landschaftswasserhaushaltes wird auf die Ableitung von Oberflächen- oder Sickerwässern in die Kanalisation verzichtet. Das Wasser verbleibt, soweit möglich, im Gelände.

Eingriffe (Verlust bzw. Beeinträchtigung) in gem. § 20 NatSchAG M-V besonders geschützte Biotope werden vermieden. Nicht mehr benötigte Gebäude sowie versiegelte Wirtschaftsflächen werden

entsiegelt und in die Gestaltung des Grundstücks integriert.

Eingriffe entstehen durch neu zu errichtende Baukörper und Nebenanlagen (Totalverlust, anlagebedingt) sowie mittelbar durch betriebsbedingte Nutzungsintensivierung.

Maßnahmen zum Ausgleich negativer Auswirkungen auf Natur und Landschaft: Die festgesetzten Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft werden als gebietsinterne Kompensationsmaßnahmen angerechnet, da diese eine Mindestausstattung des Plangebietes mit Großgrün, eine Abgrenzung gegenüber der Landschaft gewährleisten sowie eine dem faunistischen Arteninventar entsprechende Lebensraumqualität anbieten. Nicht innerhalb des Gebietes nachweisbare Kompensationsmaßnahmen werden im Rahmen einer externen Erstaufforstung erbracht. Es stehen Flächen zur Verfügung, die sich im Eigentum der DBU befinden.

Unvermeidbare Beeinträchtigungen: Sofern das Vorhaben im geplanten Umfang zur Realisierung kommt, sind Eingriffe in die Belange von Natur und Landschaft unvermeidbar. Mit der Realisierung des Vorhabens ist der Verlust der vorhandenen Vegetation (Gehölzstrukturen, Staudensäume, Waldflächen) unumgänglich.

Bodenfunktionen besonderer Bedeutung werden vom Vorhaben nicht berührt. Es werden anlagebedingt Flächen zum Neubau von Gebäuden und Nebenanlagen versiegelt.

Der Waldverlust (Umwandlung, zur Einhaltung des Waldabstands), beträgt gemäß der Waldkartierung des B-Plans rund 5,1 ha.

Der Freiraumbeeinträchtigungsgrad wird mit 1 festgesetzt, d.h. der Abstand des Vorhabens zu Störquellen bzw. vorbelasteten Flächen vom Schwerpunkt des Vorhabens beträgt  $\leq 50\text{m}$ . Dies entspricht einem Korrekturfaktor von 0,75.

#### Eingriffsermittlung (naturschutzfachlich)

*Teilfläche A:* Eingriffe mit Versiegelungen werden durch die Errichtung eines zusätzlichen Gebäudes sowie die Anlage von Erschließungs- und Stellplatzflächen verursacht. Für nahezu das gesamte Plangebiet wird ein Funktionsverlust für die vorhandenen Biotopstrukturen berechnet, da die Sanierungs- und Neubaumaßnahmen auch umfassende Erdarbeiten im gesamten Gelände verursachen, so dass nur randlich Wald- und Gehölzstrukturen erhalten werden können. Die ermittelte Fläche der zu entsiegelnden Gebäude und Anlagen wurde mit der Fläche der Neuversiegelung verrechnet, so dass eine Entsiegelung als Ausgleichsmaßnahme nicht berechnet wurde.

Der geplante Umgang mit dem Einzelbaumbestand ist der Liste der erfassten Einzelbäume zu entnehmen.

*Teilfläche B:* Die in der Eingriffsbilanz berücksichtigten Flächen entsprechen in Summe der Flächenzusammenstellung in Kapitel 2.4.

*Baumkronenlehrpfad:* Der Baumkronenlehrpfad wird ab der Grenze des Plangebietes in folgenden Bestandteilen und Flächenanteilen betrachtet:

| Teilbereich                                                               | Vollversiegelung  | Teilversiegelung  | Funktionsverlust  | Mittelbarer Eingriff |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| wassergebundener Weg, ab Grenze vB-Plan bis Nestturm, vorhandener Waldweg | -                 | 210m <sup>2</sup> | -                 | 3.510m <sup>2</sup>  |
| wassergebundener Weg ab Brücke zur Bushaltestelle                         | -                 | 300m <sup>2</sup> | -                 | 4.295m <sup>2</sup>  |
| Einstiegsturm (ohne Fundamente)                                           | -                 | -                 | 475m <sup>2</sup> | 1.295m <sup>2</sup>  |
| Nestturm (ohne Fundamente)                                                | -                 | -                 | 380m <sup>2</sup> | 1.030m <sup>2</sup>  |
| Baumkronenlehrpfad (ohne Fundamente)                                      | -                 | -                 | -                 | 13.295m <sup>2</sup> |
| Insgesamt für Fundamente                                                  | 250m <sup>2</sup> | -                 | -                 | -                    |
| Flächen gesamt:                                                           | 250m <sup>2</sup> | 510m <sup>2</sup> | 855m <sup>2</sup> | 23.425m <sup>2</sup> |

#### Eingriffsermittlung (naturschutzfachlich)

##### Biotopbeseitigung mit Totalverlust

| Biotoptyp                                                                   | Code gem. Schlüssel des Landes M-V | Flächenverbrauch (m²) | Wertstufe | Kompensationserfordernis + Zuschlag Versiegelung x Korrekturfaktor Freiraumbeeinträchtigungsgrad | Flächenäquivalent für Kompensation |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Hausgarten mit Großbäumen/ Brache (PGB)                                     | 13.08.02                           | 235,00                | 2         | [2,5+0,5] x 0,75                                                                                 | 528,75                             |
| Gewerbegebiet/ Brache (OIG)                                                 | 14.08.02                           | 1.224,00              | -         | [0,8+0,5] x 0,75                                                                                 | 1.193,40                           |
| Artenarmer Zierrasen (PER)                                                  | 13.03.02                           | 47,00                 | -         | [0,4+0,5] x 0,75                                                                                 | 31,73                              |
| Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte (RHM)        | 10.01.02                           | 188,00                | 2         | [2,0+0,5] x 0,75                                                                                 | 352,50                             |
| Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten (WXS)- Altwald                   | 01.10.03                           | 282,00                | 1         | [1,5+0,5] x 0,75                                                                                 | 423,00                             |
| Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten (WXS)- Jungwald                  | 01.10.03                           | 7.246,00              | 1         | [1,5+0,5] x 0,75                                                                                 | 10.869,00                          |
| Sonstiger Buchenmischwald (WBX)                                             | 01.05.10                           | 93,00                 | 4         | [6,0+0,5] x 0,75                                                                                 | 453,38                             |
| Frischer bis trockener Buchenwald mäßig nährstoffversorgter Standorte (WBL) | 01.05.05                           | 95,00                 | 4         | [8,0+0,5] x 0,75                                                                                 | 605,63                             |
| Frischer bis trockener Buchenwald mäßig nährstoffversorgter Standorte (WBL) | 01.05.05                           | 250,00                | 4         | [8,0+0,5] x 1,25                                                                                 | 2.656,25                           |
| Fundamente Pfad                                                             |                                    |                       |           |                                                                                                  |                                    |
| <b>Gesamt:</b>                                                              |                                    | <b>9.410,00</b>       |           |                                                                                                  | <b>17.113,64</b>                   |

Tabelle 2: Biotopbeseitigung mit Totalverlust

Funktionsverlust mit Teilversiegelung

| Biotoptyp                                                            | Code gem. Schlüssel des Landes M-V | Flächenverbrauch (m²) | Wertstufe | Kompensationserfordernis + Zuschlag Versiegelung x Korrekturfaktor Freiraumbeeinträchtigungsgrad | Flächenäquivalent für Kompensation |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Hausgarten mit Großbäumen/ Brache (PGB)                              | 13.08.02                           | 1.330,00              | 2         | [4,0+0,2] x 0,75                                                                                 | 4.189,50                           |
| Gewerbegebiet/ Brache (OIG)                                          | 14.08.02                           | 1.431,00              | -         | [0,8+0,2] x 0,75                                                                                 | 1.073,25                           |
| Artenarmer Zierrasen (PER)                                           | 13.03.02                           | 783,00                | -         | [0,4+0,2] x 0,75                                                                                 | 352,35                             |
| Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte (RHM) | 10.01.02                           | 544,00                | 2         | [2,0+0,2] x 0,75                                                                                 | 897,60                             |
| Sonstiger Laub-                                                      | 01.10.03                           | 2.383,00              | 1         | [1,5+0,2] x 0,75                                                                                 | 3.038,33                           |

|                                                     |          |                 |   |                  |                  |
|-----------------------------------------------------|----------|-----------------|---|------------------|------------------|
| holzbestand he-<br>mischer Arten<br>(WXS)- Jungwald |          |                 |   |                  |                  |
| Sonstiger Buchen-<br>mischwald (WBX)                | 01.05.10 | 510,00          | 4 | [6,0+0,2] x 0,75 | 2.371,50         |
| <b>Gesamt:</b>                                      |          | <b>6.981,00</b> |   |                  | <b>11.922,53</b> |

Tabelle 3: Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust

#### Funktionsverlust

| Biotoptyp                                                                                                                | Code gem.<br>Schlüssel<br>des Landes<br>M-V | Flächen-<br>verbrauch<br>(m <sup>2</sup> ) | Wert-<br>stufe | Kompensationserfordernis + Zu-<br>schlag Versiegelung x Korrekturfaktor<br>Freiraumbeträchtigungsgrad | Flächenäquivalent für<br>Kompensation |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Hausgarten mit<br>Großbäumen/ Bra-<br>che (PGB)                                                                          | 13.08.02                                    | 1.010,00                                   | 2              | 4,0 x 0,75                                                                                            | 3.030,00                              |
| Gewerbegebiet/<br>Brache (OIG)                                                                                           | 14.08.02                                    | 279,00                                     | -              | 0,8 x 0,75                                                                                            | 167,40                                |
| Sonstiger Buchen-<br>mischwald (WBX)-                                                                                    | 01.10.03                                    | 450,00                                     | 4              | 6 x 0,75                                                                                              | 2.025,00                              |
| Sonstiger Laub-<br>holzbestand he-<br>mischer Arten<br>(WXS)- Jungwald<br>Geltungsbereich                                | 01.10.03                                    | 6.229,00                                   | 1              | 1,5 x 0,75                                                                                            | 3.038,33                              |
| Frischer bis tro-<br>ckener Buchen-<br>wald mäßig nähr-<br>stoffversorgter<br>Standorte (WBL)<br>Baumkronenlehr-<br>pfad | 01.05.05                                    | 855,00                                     | 4              | 8 x 0,75                                                                                              | 5.130,00                              |
| <b>Gesamt:</b>                                                                                                           |                                             | <b>8.823,00</b>                            |                |                                                                                                       | <b>13.390,73</b>                      |

Tabelle 4: Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust

#### Mittelbare Eingriffswirkungen

Mittelbare Eingriffswirkungen aufgrund negativer Randeinflüsse des Vorhabens betreffen gem. Stu-  
fe 3 der Ermittlung des Kompensationserfordernisses (Hinweise zur Eingriffsregelung im Land  
Mecklenburg-Vorpommern, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie  
1999/Heft 3, Kap. 2.4.1) Biotoptypen mit einer Werteinstufung  $\geq 2$  innerhalb projektspezifisch zu de-  
finierender Wirkzonen.

Die Trasse des Baumkronenlehrpfades (Länge 635m) verursacht mittelbare Eingriffswirkungen auf  
die umgebenden Baumkronen. Als Eindringtiefe von Störwirkungen werden der Pfad sowie jeweils  
10m beiderseits des Pfades berechnet. Dabei wird berücksichtigt, dass der Baumkronenlehrpfad  
nur einen beschränkte Zeit des Tages geöffnet ist und die Hauptsaison weitestgehend außerhalb  
der Brutzeit der Avifauna liegt. Weiterhin wird berücksichtigt, dass am Pfad angebrachte Nisthilfen  
das Angebot an Bruthöhlen innerhalb des Waldes bereichern.

Für die Wegeanbindung zwischen dem Sondergebiet und dem Einstiegsturm werden mittelbare  
Eingriffswirkungen auf einer Trasse von je 20m beiderseits des Weges angerechnet. Der Weg von  
der Brücke zur Bushaltestelle an der L 293 wird waldseitig auf 20m angesetzt, straßenseitig werden  
mittelbare Eingriffswirkungen bis an die Landesstraße heran berechnet. Im Unterschied zum Baum-  
kronenpfad, der zwangsweise auf die konstruktiv bedingte Breite beschränkt ist, wird für den  
ebenerdigen Weg der gesamte sonst für Wege und Pfade angesetzte Wirkraum von 20m verwen-  
det.

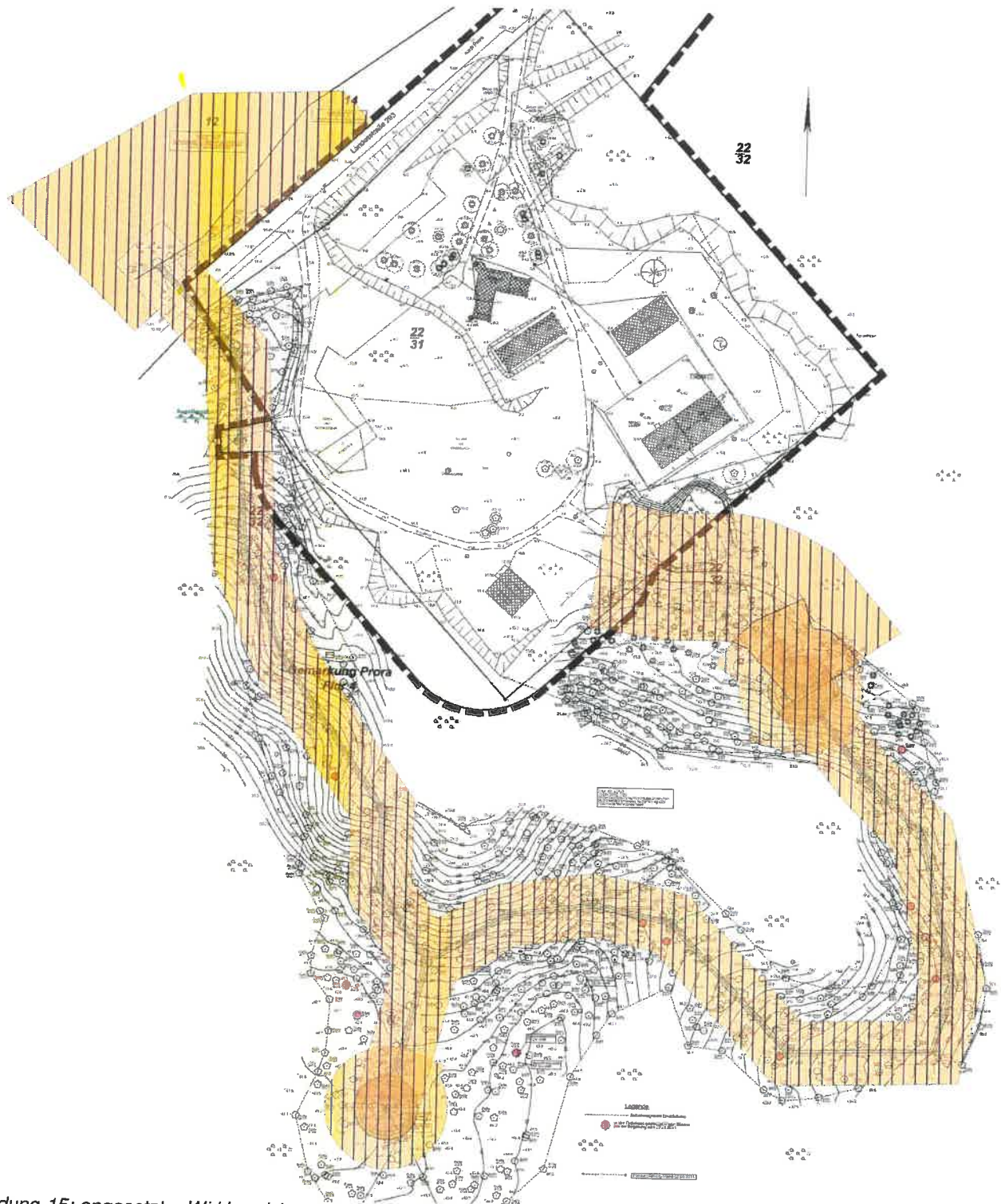


Abbildung 15: angesetztter Wirkbereich mittelbarer Eingriffswirkungen

Mittelbare Eingriffswirkungen aus dem Sondergebiet heraus auf die umgebenden Biotope werden nicht geltend gemacht, da aufgrund der geplanten Wegeführung innerhalb des Gebietes sowie der geplanten Abgrenzung des Terrains keine erheblichen Auswirkungen auf den Erlenbruch vermutet werden. Die mittelbaren Eingriffswirkungen auf den Buchenwald erscheinen aus ausreichend berücksichtigt.

| Biotoptyp | Code gem. Schlüssel | Flächenverbrauch | Wertstufe | Kompensationserfordernis + Zuschlag Versiegelung x Korrekturfaktor | Flächenäquivalent für Kompensation |
|-----------|---------------------|------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|-----------|---------------------|------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------|

|                                                                | des Landes<br>M-V | (m²)             |   | Freiraumbeeinträchtigungsgrad |                 |
|----------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|---|-------------------------------|-----------------|
| Sonstiger Buchen-<br>mischwald (WBX)                           | 01.05.10          | 23.425,00        | 3 | 4,0 x 0,05                    | 9.730,00        |
| Baumkronenlehr-<br>pfad und dazuge-<br>hörige Komponen-<br>ten |                   |                  |   |                               |                 |
| <b>Gesamt:</b>                                                 |                   | <b>23.245,00</b> |   |                               | <b>9.730,00</b> |

#### Ermittlung des Gesamteingriffs:

|                                        |                                                           |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Biotopbeseitigung mit Totalverlust     | 17.113,64 Kompensationsflächenpunkte                      |
| Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust | 25.313,26 Kompensationsflächenpunkte                      |
| Mittelbare Eingriffswirkungen          | 9.730,00 Kompensationsflächenpunkte                       |
| <b>Gesamteingriff</b>                  | <b>52.156,90 rd. 52.157,00 Kompensationsflächenpunkte</b> |

#### Ausgleichsmaßnahmen (naturschutzfachlich)

#### Ermittlung des Flächenäquivalents für die Kompensationsmaßnahmen

| Biotoptyp                                                                                            | Fläche<br>in m² | Wertstu-<br>fe | Kompensations-<br>wertzahl | Leistungsfaktor | Flächenäquivalent |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|----------------------------|-----------------|-------------------|
| A1 Pflanzung von Ein-<br>zelbäumen zur Strukturi-<br>erung in der Land-<br>schaft 40 Stck. á 25 m²   | 1.000,00        | 1              | 2,5                        | 0,8             | 2.000,00          |
| Gärtnerische Anlage<br>nicht überbaubarer Flä-<br>chen                                               | 7.968,00        | -              | 0,6                        | 0,8             | 3.824,64          |
| Aufforstung Gemarkung<br>Tribberatz, Flur 1, Flur-<br>stück 107/2 Teilfläche<br>1, s. Forstausgleich | 51.000,00       | 2              | 2                          | 1               | 102.000,00        |
| <b>Gesamtumfang der Kompensation (Flächenäquivalent für Kompensation):</b>                           |                 |                |                            |                 | <b>107.824,64</b> |

Tabelle 5: Ökologische Wertermittlung der Kompensationsmaßnahmen

In der Gegenüberstellung des Eingriffs im rechnerisch ermittelten Umfang von 52.157,00 Kompensationsflächenpunkten stehen interne Kompensationsmaßnahmen im Umfang von 107.824,64 Kompensationsflächenpunkten gegenüber. Es verbleibt ein Überschuss von 55.667,64 Kompensationsflächenpunkten.

Mit Erbringung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen gilt der rechnerisch ermittelte Eingriff in die Belange von Natur und Landschaft als ausgeglichen.

#### Kompensation gem. Baumschutzsatzung Binz

Der in der Umsetzung dieser Satzung nicht auszuschließende Verlust an Einzelbäumen wird gemäß Baumschutzsatzung Binz, vom 03.07.2008 ausgeglichen.

Gemäß Baumschutzsatzung Binz sind geschützte Bäume Laub- und Nadelgehölze mit einem Stammumfang ab 50 cm, gemessen in 1 m Höhe. Liegt der Kronenansatz unter dieser Höhe, so ist der Stammumfang unmittelbar unter dem Kronenansatz maßgebend. Mehrstämmige Bäume sind geschützt, wenn die Summe der Stammumfänge 50cm beträgt und mindestens ein Stamm einen Mindestumfang von 30cm aufweist. Diese Satzung gilt auch für Bäume, die aufgrund von Festsetzungen eines Bebauungsplanes zu erhalten sind, auch wenn o. g. Voraussetzungen nicht vorliegen. Geschützt sind Einzelbäume der Arten Eibe (*Taxus baccata*) und Stechpalme (*Ilex aquifolium*) mit einem Stammumfang ab 30cm sowie Esskastanie (*Castanea sativa*) und Walnuss (*Juglans regia*) mit einem Stammumfang ab 50cm. Geschützte Bäume sind Kern- und Steinobstarten, wenn sie von Größe und Wuchs her das Landschafts- und Ortsbild prägen (Höhe größer als 8m, Krone mehr als 4m Durchmesser). Geschützte Gehölze sind Sträucher und Bäume jeglicher Art (außer amerikanische

scher Trauben- Kirsche und vorbehaltlich weiterer nichtheimischer Arten), wenn sie Hangflächen mit über 10 Grad Neigung auf mehr als 100m<sup>2</sup> bedecken.

Diese Satzung findet keine Anwendung für:

- Naturdenkmale, Alleen und einseitige Baumreihen sowie gesetzlich geschützte Biotope nach § 20, §§ 25, 27 sowie gesetzlich geschützte Bäume nach § 26a LNatG M-V
- Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes M-V
- Denkmalgeschützte Parkanlagen
- Bäume auf Kleingartenparzellen nach dem Bundeskleingartengesetz, mit Ausnahme von Bäumen auf Gemeinschaftseinrichtungen (Wege, Spielplatzflächen, Plätzen u.a.)
- Bäume in Baumschulen, Gärtnereien und Obstplantagen, soweit sie erwerbsmäßig genutzt werden
- Obstgehölze mit Ausnahme der im § 3 Abs. 4 aufgeführten Bäume
- abgestorbene Bäume
- Hybridpappeln im Siedlungsbereich und heckenförmig gepflanzte Nadelgehölze

Der Verlust an Einzelbäumen wird gemäß Baumschutzsatzung Binz wie folgt bewertet:

| Stammumfang   | Anzahl Ersatzbäume | Betroffene Bäume<br>Nr. gem. Kartierung | Anzahl Bäume als Kompensation<br>(HO, 3xv, mDB, StU 16 – 18 cm) |
|---------------|--------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 80 - 110      | 2                  | 2, 3                                    | 4                                                               |
| <b>Gesamt</b> |                    |                                         | <b>4</b>                                                        |

Tabelle 3: Verlust an Einzelbäumen

Als Ersatz für die gem. Baumschutzsatzung Binz kompensationspflichtigen Bäume sind innerhalb des Plangrundstücks 4 Bäume in der Pflanzqualität Hochstamm, 3x verpflanzt, Stammumfang 16 – 18 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

#### Kompensation gem. LWaldG M-V

Eingriffe in den Waldbestand sind gem. §15 LWald G M-V zu kompensieren. Gem. Abstimmung mit der Forstbehörde ist der für die Freimachung der Bauflächen zu rodende Wald mit dem Faktor 2 (Jungwald) und dem Faktor 3 (Altwald) sowie die zur Erzielung der Waldabstände in private Grünfläche umzuwandelnde Waldfläche mit dem Faktor 1 zu ersetzen. Die außerhalb des Geltungsbeereichs des Bebauungsplanes erforderlichen Waldumwandlungen für konstruktive Maßnahmen werden im Rahmen des Gesamtvorhabens in die folgende Flächenbilanz aufgenommen. Zudem ist für die Herstellung der Baustraßen eine temporäre Waldumwandlung zu beantragen. Eine Kompensation durch Erstaufforstung ist für diese Flächen nicht erforderlich. Es werden vorwiegend vorhandene Waldwege genutzt, deren Untergrund mittels schützender Aufbauten aus Holzhackschnitzel und Aluminiumplatten vor einer Verdichtung des Waldbodens geschützt werden.

Demnach ergibt sich nach den Festsetzungen des B-Planes für die Eingriffe in den Waldbestand folgender Ersatzumfang:

| Waldtyp                                                             | Ausgleichsfaktor | Betroffene Fläche | Erforderlicher Ausgleich |
|---------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|--------------------------|
| <i>betr. Flächen im Geltungsbereich des vB-Plans</i>                |                  |                   |                          |
| Herstellung Waldabstand                                             | 1:1              |                   |                          |
| Waldrodung für Bauflächen (Jungwald)                                | 1:2              | 3.264,00          | 3.264,00                 |
| Waldrodung für Bauflächen (Altwald)                                 | 1:3              | 19.732,00         | 39.464,00                |
| Waldrodung für Bauwerk (Ausstiegsturm) + 1 m (Altwald)              | 1:3              | 1.208,00          | 3.624,00                 |
|                                                                     |                  | 86,00             | 258,00                   |
| <i>betr. Flächen im Bereich der Trasse des Baumkronenlehrpfades</i> |                  |                   |                          |
| Waldrodung für Bauwerk (Einstiegsturm) + 5 m (Altwald)              | 1:3              | 839,00            | 2.517,00                 |
| Waldrodung für Bauwerk (Nestturm) + 5 m (Altwald)                   | 1:3              | 379,00            | 1.137,00                 |
| Waldrodung (Altwald) für Bauwerk (Fundamente)                       | 1:3              | 250,00            | 750,00                   |
| <b>Gesamt</b>                                                       |                  |                   | <b>51.014,00</b>         |

Für die Baumaßnahme ist ein forstlicher Ausgleich in der Höhe von 5,1 ha als Ersatzaufforstung durch den Flächeneigentümer zu erbringen. Für die Ersatzaufforstung steht das Flurstück 107/2, Flur 1, Gemarkung Tribberatz zur Verfügung. Das Flurstück befindet sich im Eigentum der Deutschen Bundesstiftung Umwelt. Aufgrund der Vornutzung als Ackerfläche ist die Fläche grundsätzlich geeignet, auch für den naturschutzfachlichen Ausgleich anerkannt zu werden.

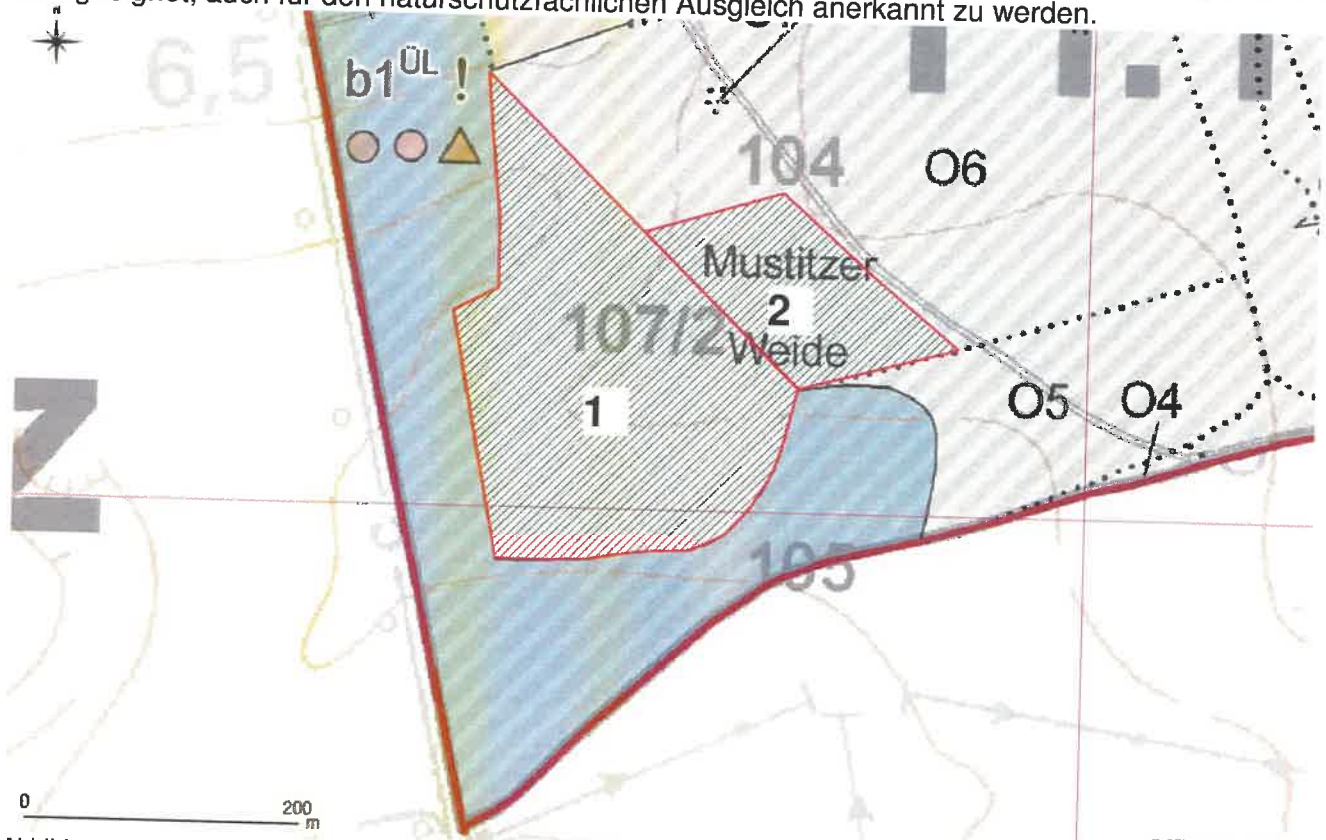


Abbildung 16: Fläche für Ersatzaufforstung, Gemarkung Tribberatz, Flur 1, Flurstück 107/2, Teilfläche 1

© DBU Naturerbe GmbH

### 3.2.4) Mensch und seine Gesundheit

Als mögliche umweltbezogene Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut „Mensch und seine Gesundheit“ sind zu berücksichtigen:

Unmittelbar angrenzend an das Plangebiet sind keine Wohnnutzungen vorhanden. Das Plangebiet selbst wird nach Durchführung des Vorhabens ebenfalls nicht zu Wohnzwecken (Ausnahme: Betriebswohnungen) genutzt werden.

Siedlungsbezogene Freiräume und Grünzüge werden vom Vorhaben nicht berührt. Zusätzliche Versiegelungen sowie die geringfügige Zunahme des Verkehrs werden an einem klimatisch völlig unbedenklichen Ort keine klimatischen Belastungen bzw. Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit verursachen. Nicht mehr benötigten Erschließungsflächen und bauliche Anlagen werden abgebrochen. Die ruinösen denkmalgeschützten Gebäude werden saniert und neuen Nutzungen zugeführt.

Das Vorhaben dient der Umweltbildung sowie der Erholung. Die Einrichtung gibt interessierten Bevölkerungsgruppen die Gelegenheit, Kenntnisse in Sachen Naturkunde bzw. Natur- und Umweltschutz zu erwerben. Naturnahe Erholung sowie ein selten möglicher Einblick in die Waldstruktur aus einer völlig anderen Perspektive ist möglich.

**Bewertung:** Vom Vorhaben gehen keine das Schutzgut Mensch (Wohnen, Wohnumfeld, Gesundheit) beeinträchtigenden Wirkungen aus. Bezüglich dem Schutzgut Mensch wird das Vorhaben als positiv betrachtet.

### 3.2.5) Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Der historische Bestand des Forsthauses Prora (Haupthaus und Nebengebäude) stehen gemäß § 5(2) DSchG M-V unter Denkmalschutz. Angesichts des massiven öffentlichen Interesses an einer denkmalgerechten Sanierung des Ensembles wurde bereits 1999 ein Bauvorbescheid auf der Grundlage § 35(4) Nr. 4 BauGB erteilt.

Die Gebäude werden im Zuge der Umsetzung im Bestand saniert. Mit dem Baugenehmigungsantrag ist eine denkmalpflegerische Zielsetzung vorzulegen.

Bodendenkmale, die nach § 2 (1) DSchG M-V geschützt sind, sind im und im Umfeld des Planbereichs derzeit nicht bekannt. Bei Erdarbeiten sind jedoch Funde nicht auszuschließen. Daher sind folgende Hinweise zu beachten:

Werden bei Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt, ist gemäß §11 DSchG M-V (GVBl. M-V Nr. 23 vom 28.12.1993, S. 975ff.) die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen des Landesamtes für Bodendenkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür die Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundstückseigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige. Der Beginn der Erdarbeiten ist der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Denkmalpflege spätestens vier Wochen vor Termin schriftlich und verbindlich mitzuteilen, um zu gewährleisten, dass Mitarbeiter oder Beauftragte des Landesamtes für Bodendenkmalpflege bei den Erdarbeiten zugegen sein und eventuell auftretende Funde gemäß §11 DSchG M-V unverzüglich bergen und dokumentieren können. Dadurch werden Verzögerungen der Baumaßnahmen vermieden (vgl. §11 (3) DSchG M-V).

### **3.2.6) Wechselwirkungen**

Wechselwirkungen sind angesichts der Vorbeeinträchtigung und der insgesamt geringen Auswirkungen nicht erkennbar. Umweltrelevante Wechselwirkungen wurden nicht festgestellt. Kumulativ zu berücksichtigende Planungen (sachlicher, räumlicher und zeitlicher Zusammenhang) bestehen nicht.

### **3.2.7) Schutzgebiete**

#### Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung

Die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutzzielen der europäischen Schutzgebiete *FFH-Gebiet DE 1547-303 "Kleiner Jasmunder Bodden mit Halbinseln und Schmäler Heide"* sowie *Vogelschutzgebiet DE 1446-401 „Binnenbodden von Rügen“* wurde im Rahmen der 24. Änderung des FNP der Gemeinde Binz vorhaben- und standortspezifisch nachgewiesen.

#### Landschaftsschutzgebiet "Ost- Rügen"

Das Landschaftsschutzgebiet Ostrügen (Nr. L 81) erstreckt sich über das gesamte Plangebiet (Teilfläche A und B). Gemäß "Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Ost-Rügen“ vom 10. März 2009, § 4 Abs. 1" ist durch nachhaltige land-, forst- und fischereiwirtschaftliche sowie touristische Nutzung die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und den Erholungswert der Landschaft zu erhalten.

Eine Neuabgrenzung des Landschaftsschutzgebietes wird parallel zur Planung angestrebt. Die neuen Grenzen gem. Entwurf zur Herausnahme der planrelevanten Flächen aus dem LSG wurden in die Planzeichnung übernommen. So sollen die Flächen des Gewerbegebietes Prora II (Teilfläche B) sowie alle flächenhaft geplanten baulichen Anlagen am Standort des ehemaligen Forsthauses Prora (Teilfläche A) aus dem Landschaftsschutzgebiet herausgenommen werden.

Mit dem Vollzug der Herausnahme des Plangebietes (Teilfläche A und B) aus dem Landschaftsschutzgebiet, gilt das Vorhaben als mit den Schutzzielen der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Ost-Rügen“ vereinbar.

### **3.2.8) Zusammenfassung**

Das Vorhaben vB-Plan Nr. 20 „Umweltbildungszentrum Forsthaus Prora“ der Gemeinde Binz ist auf Grundlage der vorausgegangenen Untersuchung bzgl. der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Pflanzen und Tiere, Landschaftsbild sowie Mensch als umweltverträglich einzustufen. Erhebliche

Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind durch das geplante Vorhaben in einer überwiegend baulich vorgeprägten Umgebung nicht zu erkennen.

Mit der Anlage des Umweltbildungszentrums mit Baumkronenlehrpfad verfolgt die DBU Naturerbe GmbH gemeinsam mit der Gemeinde Ostseebad Binz das Ziel, Besuchern eine außergewöhnliche, erlebnisorientierte Naturerfahrung zu ermöglichen. Die grundlegende Idee für den Baumkronenlehrpfad ist eng mit dem Hauptziel der DBU Naturerbe GmbH verbunden, den heimischen Reichtum an Tier- und Pflanzenarten in unterschiedlichen Lebensräumen zu fördern und zu erhalten. Zudem möchte die DBU Naturerbe GmbH ein nachhaltiges Naturbewusstsein in der Bevölkerung fördern.

Die Gemeinde Binz ist bemüht die Potenziale des Ortes wirtschaftlich zu nutzen und durch Funktionsanreicherung und bauliche Abrundung gewachsene Strukturen als wirtschaftliches und touristisches Potenzial zu entwickeln und zu nutzen. Die Gemeinde strebt für den Planbereich eine geordnete Entwicklung mit dem Ziel, eine zukunftsfähige Nutzung zu etablieren, an.

Umweltbildung und Forschung, verbunden mit einer umweltschonenden naturnahen Erholung, unterstützen gleichzeitig die qualitätsorientierte Entwicklung des Fremdenverkehrs auf der Insel Rügen. Eine verstärkte Frequentierung der Waldbereiche durch Besucher kann unter Berücksichtigung der im öffentlichen Interesse stehenden Umweltbildung toleriert werden.

Vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der europäischen Schutzgebiete sind im derzeitigen Planungsstand nicht erkennbar.

Die Auswirkungen der mit dieser Planung verbundenen Maßnahmen sind insgesamt durch die Vorbelastung, die bestehende Darstellung und die Vermeidungsmaßnahmen von geringer Erheblichkeit.

Die Auswirkungen der mit dieser Planung verbundenen Maßnahmen sind insgesamt durch die Vorbelastung, die bestehende Darstellung und die Vermeidungsmaßnahmen von geringer Erheblichkeit.

| Schutzgut                    | Erheblichkeit         |
|------------------------------|-----------------------|
| Boden / Wasser / Klima       | geringe Erheblichkeit |
| Tiere und Pflanzen           | geringe Erheblichkeit |
| Mensch                       | positive Entwicklung  |
| Landschaft / Landschaftsbild | geringe Erheblichkeit |
| Kultur- und Sachgüter        | positive Entwicklung  |

Wechselwirkungen zwischen umweltrelevanten Belangen sind nicht zu erwarten.

### 3.2.9) Monitoring

Durch die Realisierung des Vorhabens werden keine erheblichen Beeinträchtigungen der Belange von Natur und Umwelt verursacht.

Für die durchgeführten Maßnahmen zum Artenschutz ist eine Erfolgskontrolle über mindestens drei Jahre nach Fertigstellung, mit dem Ziel der Prüfung der Annahme der Ersatzquartiere zu verschiedenen Tages- und Nachtzeiten, abzusichern.

Die festgesetzten Gehölzpflanzungen sind im Rahmen der Entwicklungspflege auf einen Anwuchs Erfolg hin zu kontrollieren. In den folgenden Jahren ist der dauerhafte Erhalt der Pflanzungen im Zuge der Unterhaltungspflege zu prüfen und ggf. durch gärtnerische Maßnahmen zu verbessern.

Ostseebad Binz, September 2011