

Vorprüfung

**des Flächennutzungsplans der Gemeinde Karow
für den Bereich der geplanten Sonderbaufläche
„Naturhafen“ an der Leister Lanke,**

**bezüglich IBA MV 013 „Nossentiner- / Schwinzer
Heide mit Krakower Obersee und Plauer See“,**

**ob dieser Flächennutzungsplan geeignet ist, ein potenzielles Vo-
gelschutzgebiet im Bereich des IBA erheblich zu beeinträchtigen.**

Zuständige Behörde:

Gemeinde Karow
Der Bürgermeister
über
Amt Plau am See
Markt 2
19395 Plau am See

Zusammenstellung der Unterlagen:

S & D STADT & DORF
Planungs-Gesellschaft mbH
Obotritenring 17
19053 Schwerin
Bearbeiter: Dipl.-Ing. C. Beste

Umfang:

19 Textseiten, 3 Karten

Stand:

Oktober 2005

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung	3
2	Anlass der Prüfung und Begründung des Vorhabens	4
3	Rechtsgrundlagen und Vorgehensweise, Untersuchungsraum	5
4	Merkmale der geplanten Sonderbaufläche	6
5	Anwendung des Regelfallkatalogs der Anlage 5 des FFH-Erlasses	7
6	Zielarten, Schutzziele und maßgebliche Bestandteile des potenziellen Vogelschutzgebietes	8
6.1	Datengrundlagen / Bestandsaufnahme	8
6.2	Zielarten des IBA, Schutzziele für ein potenzielles Vogelschutzgebiet.....	8
6.3	Vorkommen der Zielarten im Untersuchungsraum und Bedeutung dieses Bereichs für die Erreichung der Erhaltungsziele eines potenziellen Vogelschutzgebietes	10
7	Auswirkungen der Darstellung des Flächennutzungsplans	12
8	Kumulative Wirkungen mit anderen Projekten und Plänen.....	14
9	Beurteilung der Auswirkungen auf das potenzielle Vogelschutzgebiet.....	15
10	Ergebnis der Vorprüfung	19

Karten

• Karte 1: Übersicht Schutzgebiete	1 : 200.000
• Karte 2: Lage des geplanten Hafens, Bestand	1 : 15.000
• Karte 3: Detailplan Hafen	1 : 2.500

1 Zusammenfassung

Die Gemeinde Karow plant, im Flächennutzungsplan an der Leister Lanke eine Sonderbaufläche „Naturhafen“ darzustellen. Damit soll am nördlichen Plauer See in verkehrlich günstiger Lage an der B 103 ein geordnetes Angebot an Bootsliegeplätzen für einheimische Dauernutzer und Feriengäste sowie ein auf den Freizeit-Bootsverkehr ausgerichtetes Serviceangebot geschaffen werden.

Die Sonderbaufläche liegt innerhalb des Important Bird Area (IBA) Nr. MV013 „Nossentiner-/Schwinzer Heide mit Krakower Obersee und Plauer See“. Der F-Plan ist deshalb dahingehend zu überprüfen, ob er sich wesentlich auf die gebietsspezifischen Ziele des Vogelschutzes auswirken kann.

Als Untersuchungsraum wird ein Gebiet innerhalb des IBA mit einem Radius von 1.000 m um die geplante Sonderbaufläche betrachtet, ausgenommen die Fläche des Europäischen Vogelschutzgebietes „Nossentiner- / Schwinzer Heide“, die bereits Gegenstand einer Vorprüfung war. Zusätzlich wird die an die Leister Lanke angrenzende Quetziner Bucht miteinbezogen. Da sich das Hafenprojekt bereits in der Vorplanung befindet, soll der Prüfung ein höherer Detaillierungsgrad der Vorhabensplanung zugrundegelegt werden.

Erhaltungsziele und der Schutzzweck für ein potenzielles Vogelschutzgebiet im Bereich des IBA sind v.a. anhand der IBA-Zielarten abzuleiten. Die Einbeziehung des Plauer Sees und der Landflächen im Bereich Leisten – Quetzin in das IBA begründet sich v.a. durch die Funktion als bedeutendes Rast- und Nahrungsgewässer der Reiherente, als bedeutender Schlaf- und Ruheplatz des Kormorans, als Schlafplatz rastender Gänse, als Brutgebiet der Rohrdommel und als Brut- und Jagdgebiet von See- und Fischadler (OAMV 2002).

Auswirkungen auf das IBA entstehen durch eine bauliche Nutzung bzw. die Änderung der Nutzung am Ort des Hafens sowie durch Änderungen beim Freizeitbootsverkehr auf der Leister Lanke und dem Plauer See. Es sind kumulative Wirkungen mit dem auf der Südseite der L. Lanke geplanten Fahrgastschiffanleger zu berücksichtigen.

Zur Minderung von Auswirkungen wird auf die zunächst geplante Beherbergung von Gästen und Nutzern auf dem Gelände verzichtet. Durch das Ufergehölz und die Röhrichte an der L. Lanke werden nur schmale Durchgänge zur Anlage der Stege und zur Anbindung der Slipanlage geschaffen. Bootsliegeplätze werden außerhalb der Röhrichte in einer Weise angeordnet, dass der Schilfkörper durch den Bootsverkehr nicht geschädigt wird.

Es ergeben sich Beeinträchtigungen der Zielarten Teichrohrsänger, Haubentaucher und Bläsralle im Ausbaubereich geplanten Steganlagen sowie der Zielarten Rohrdommel, Rohrweihe, Teichrohrsänger, Bläsralle, Haubentaucher und des Schutzziels „Erhalt störungsarmer Ufer, Land- und Wasserflächen“ durch Zunahme des Bootsverkehrs in der Leister Lanke. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen sowie vorhandener Ausweichräume und der vergleichsweise geringen Störungsempfindlichkeit der direkt vom Ausbau betroffenen Arten liegen die Beeinträchtigungen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.

Beachtlich ist die Ordnungs- und Konzentrationswirkung des Hafens. Die mit dem Vorhaben verfolgte Konzentration von Liegeplätzen an einem verkehrsgünstigem Punkt ist für die Umsetzung der Schutzziele weitaus günstiger als eine Vielzahl von zerstreut liegenden Kleinstegen. Zur weiteren Verbesserung der Situation sollten im geplanten Hafen die Möglichkeiten zur Information und Aufklärung der Nutzer über Naturschutzbelange genutzt werden.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Karow ist, betreffend die Darstellung der Sonderbaufläche „Naturhafen“ an der Leister Lanke, kein Plan der geeignet ist, ein potenzielles Vogelschutzgebiet im Bereich des IBA MV 013 erheblich zu beeinträchtigen.

2 Anlass der Prüfung und Begründung des Vorhabens

Die Gemeinde Karow beabsichtigt, im Zuge der Aufstellung ihres Flächennutzungsplans an der südlichen Gemeindegrenze, östlich neben der Bundesstraße B 103, am Ufer der Leister Lanke (einer Ausbuchtung des Plauer Sees), eine Sonderbaufläche „Naturhafen“ darzustellen. Das Vorhaben ist im Amt Plau am See gemeindegebietsübergreifend angelegt. Die Grenze zwischen der Gemeinde Karow und der Stadt Plau am See verläuft an der nördlichen Uferlinie der L. Lanke und weiter in der Mitte des Grabens vom Heidensee. Die Bootstege und Teile der Verkehrsanbindung des geplanten Hafens liegen im Gebiet der Stadt Plau am See (Karte 2).

Mit dem geplanten Vorhaben soll am nördlichen Plauer See in verkehrlich günstiger Lage an der B 103 ein geordnetes Angebot an Bootsliegeplätzen für einheimische Dauernutzer und Feriengäste sowie ein auf den Freizeit-Bootsverkehr ausgerichtetes Serviceangebot geschaffen werden. Der Standort ist aufgrund der guten Erreichbarkeit und der direkten Nähe von Bundesstraße und Plauer See in hervorragender Weise für das Einsetzen und Ausheben von Booten geeignet und soll entsprechend mit einer Slipanlage sowie einer Halle für Bootslager und Reparatur ausgerüstet werden. Im Zuge des Radwegeausbaus an der B 103 wurde durch den Vorhabenträger bereits ein verbreiteter Ausbau des Radwegabschnitts zwischen Heidekrug und Leister Lanke finanziert, so dass eine geeignete Straßenverkehrsanbindung geschaffen ist.

An der Leister Lanke soll der nördlichste Hafen auf der Westseite des Plauer Sees mit sehr guter Anbindung über Straße und neugebauten Radweg zum Naturparkzentrum entstehen. Die am Standort bereits vorhandenen Einrichtungen für Gastronomie (Heidekrug) und das Bienenmuseum runden das touristische Angebot ab. Der Standort bildet ein wichtiges Bindeglied der tourismusbezogenen Infrastruktur zwischen der Stadt Plau, dem Plauer See und dem Naturpark Nossentiner- / Schwinzer Heide innerhalb des Fremdenverkehrsschwerpunkt- bzw. -entwicklungsraums am Westufer des Plauer Sees. Aufgrund fehlender Alternativen der wirtschaftlichen Entwicklung sind die Gemeinden in den bevorzugten Tourismusregionen des Landes besonders gehalten, Arbeitsplätze im Tourismusbereich zu schaffen und auszubauen, touristische Angebote zu vernetzen und auf eine breitere infrastrukturelle Basis zu stellen, um Gästezahlen zu halten bzw. zu erhöhen und die Verweildauer der Touristen zu erhöhen. Diesen öffentlichen Interessen dient im Zusammenwirken der Gemeinde Karow und der Stadt Plau am See das geplante Hafenvorhaben.

Zudem ist mit dem Bau des Hafens beabsichtigt, den individuellen Sport- und Freizeitbootsverkehr auf dem nördlichen Plauer See weiter zu ordnen, indem durch die Hafenanlage der ruhende bzw. der an- und ablaufende Verkehr konzentriert und das mit der Freizeitnutzung verbundene Aufkommen an Abfällen und Abwässern geordnet entsorgt wird. Dadurch können andere sensible Bereiche (u.a. derzeit häufig verschmutzte Uferbereiche an der nördlichen Leister Lanke) entlastet werden. Letztlich bieten die bewirtschafteten Hafenanlagen die Möglichkeit der gezielten Information eines größeren Personenkreises über Angebote, aber auch über wichtige Belange des Naturschutzes.

Das Hafenbauvorhaben und die Standortbestimmung waren bereits Gegenstand mehrerer Abstimmungen der örtlich Beteiligten und der zuständigen Behörden (Landkreis, StAUN, Naturparkverwaltung). Dabei herrschte Konsens über die Ziele des Vorhabens, v.a. hinsichtlich der Ordnung des Bootsverkehrs, und über die Eignung des Standortes zur Verwirklichung der Ziele. Auf dieser Grundlage hat der Vorhabenträger bereits erhebliche Investitionen getätigt.

Die neu darzustellende Sonderbaufläche liegt innerhalb des Important Bird Area (IBA) Nr. MV013 „Nossentiner-/Schwinzer Heide mit Krakower Obersee und Plauer See“ (Ornithologische Arbeitsgemeinschaft M-V 2002). Zur Zeit ist im Land M-V ein Verfahren zur Überprüfung von Flächen für die Ausweisung von weiteren Vogelschutzgebieten anhängig, wobei

die von der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft ausgewiesenen IBA eine wesentliche Grundlage sind und somit bis zur Entscheidung, als potenzielle Vogelschutzgebiete berücksichtigt werden müssen. Planungen und Vorhaben, die in diesem Zeitraum zu einer Beeinträchtigung von nach fachlichen Kriterien geeigneten („faktischen“) Vogelschutzgebieten führen, können rechtliche Sanktionen von Seiten der EU nach sich ziehen. Der F-Plan ist deshalb im folgenden dahingehend zu überprüfen, ob er für sich allein oder im Zusammenwirken mit anderen Planungen und Vorhaben sich wesentlich auf die gebietsspezifischen Ziele des Vogelschutzes auswirken kann. Besteht die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung, ist der Plan einer angemessenen Prüfung der Verträglichkeit zu unterziehen.

Zur Lage siehe Karte 1 (Übersichtsplan) und Karte 2 (Lage- und Bestandplan).

Nach vorliegenden Stellungnahmen der oberen Naturschutzbehörde zu anderen Vorhaben am Plauer See ist dieser See aus Sicht des Landes M-V in Teilen geeignet, die Defizite bei der Meldung und Ausweisung von Vogelschutzgebieten zu beheben. Soweit sich die Eignung im laufenden Verfahren weiter bestätigt und das Gebiet als Teil der Landeskonzeption unverzichtbar ist, wird die Meldung als Europäisches Vogelschutzgebiet vollzogen.

Entsprechend einer Empfehlung in der Stellungnahme des StAUN Schwerin und in Abstimmung mit dem Umweltamt des Landkreises Parchim ist eine Vorprüfung der Auswirkungen des F-Plans auf das IBA durch die Gemeinde Karow als zuständiger Behörde durchzuführen.

Bereits im Jahr 2002 wurde eine Verträglichkeitsvorprüfung des Naturhafen-Vorhabens bezüglich Auswirkungen auf das Europäische Vogelschutzgebiet DE 2339-401 „Nossentiner / Schwinzer Heide“ durchgeführt (Dr. Scheller, Büro SALIX), mit dem Ergebnis, dass sich das Vorhaben nicht erheblich auf die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes auswirkt.

3 Rechtsgrundlagen und Vorgehensweise, Untersuchungsraum

Die Vorprüfung erfolgt als Bestandteil der planerischen Abwägung im Planaufstellungsverfahren. Die untere Naturschutzbehörde wird im Verfahren beteiligt. Die Gemeinde kann die Entscheidung über das Ergebnis der Vorprüfung nur im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde treffen.

Europäische Vogelschutzgebiete sind Bestandteil des Schutzgebietssystems NATURA-2000. Für das hier zu beurteilende IBA sind wegen der o.g. Rechtssituation die einschlägigen Rechtsvorschriften für NATURA-2000-Gebiete entsprechend anzuwenden (Behandlung wie ein potenzielles Vogelschutzgebiet), einschließlich der Vorschriften über die Verträglichkeitsprüfung. Rechtsgrundlage der Verträglichkeitsprüfung bei Bauleitplänen sind §1a BauGB in Verbindung mit § 10 (1) Nr. 12 und die §§ 32 bis 38 BNatG sowie die §§ 18 und 28 LNatG. Der Gemeinsame Erlass des Umweltministeriums, des Wirtschaftsministeriums, des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei und des Ministeriums für Arbeit und Bau M-V „Hinweise zur Anwendung der §§ 18 und 28 LNatG und der §§ 32 bis 38 BNatG in Mecklenburg-Vorpommern“ vom 16.07.2002 (ABl M-V Nr. 36, S. 965), geändert durch ersten Änderungserlass vom 31.08.2004 (Abl. M-V, 2005, Nr. 4, S. 95), im folgenden als FFH-Erlass bezeichnet, bestimmt näher das Verfahren, den Ablauf und die Beurteilungsgrundlagen der Prüfung.

Demnach dient die Vorprüfung von Plänen der Feststellung, ob der zu prüfende Plan im Sinne des § 10 (1) Nr. 12 BNatG einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet ist, ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen. Bei Feststellung einer voraussichtlich durch den Plan bewirkten erheblichen Beeinträchtigung eines IBA, die in einer anschließenden Hauptprüfung nicht widerlegt werden kann, wird bis zur abschließenden Entscheidung über die Gebietsmeldung keine Zustimmung zum Vorhaben durch die Naturschutzbehörde

erfolgen können. Eine erhebliche Beeinträchtigung führt nach den §§ 34 und 35 BNatG zur Unzulässigkeit des Plans, wenn die Meldung als Europäisches Vogelschutzgebiet tatsächlich vollzogen wird. Ein Abwägungsspielraum ist hier nicht vorhanden.

Die Vorprüfung hat den Charakter einer überschlägigen Prüfung unter Nutzung vorhandener Daten. Dabei sind folgende Aspekte zu betrachten:

- Sind Regelfallkriterien der Anlage 5 des FFH-Erlasses für eine vereinfachte Prüfung für den Bauleitplan zutreffend?
- Welches sind die Zielarten und die damit im Zusammenhang stehenden Schutzziele und maßgeblichen Bestandteile des IBA bzw. potenziellen Vogelschutzgebietes?
- Welche Auswirkungen können durch den Bauleitplan bzw. durch einzelne Darstellungen / Festsetzungen auf das IBA bzw. potenzielle Vogelschutzgebiet entstehen?
- Können diese Auswirkungen zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzziele und maßgeblichen Bestandteile des Gebietes führen (Beeinträchtigungspotenzial) ?
- Gibt es andere Pläne und Projekte im Gebiet, die sich im Zusammenhang mit der Bauleitplanung negativ auf das Gebiet auswirken können (kumulative Wirkungen) ?

Der **Untersuchungsraum** der Verträglichkeitsprüfung (Karte 2) ist nach der Reichweite von Auswirkungen eines Vorhabens auf die zu untersuchenden Schutzgüter, unter Berücksichtigung der örtlichen Situation zu bestimmen.

Vorliegend wird davon ausgegangen, dass sich optische und akustische Störungen durch eine Hafenanlage nicht weiter als bis zu einer Reichweite von 1.000 m auf Vögel auswirken können. Entsprechend wird ein Gebiet innerhalb des IBA mit einem Radius von 1.000 m um die geplante Sonderbaufläche bei der Vorprüfung betrachtet, ausgenommen die Flächen des Europäischen Vogelschutzgebietes DE 2339-401 „Nossentiner- / Schwinzer Heide“, die bereits Gegenstand einer Vorprüfung waren.

Zusätzlich wird die unmittelbar an die Leister Lanke angrenzende Quetziner Bucht des Plauer Sees in die Betrachtung miteinbezogen, da auch Auswirkungen des Bootsverkehrs vom / zum geplanten Hafen mit beachtet werden müssen. Aufgrund anderer Nutzungen in der Bucht (Campingplatz Leisten, Bootshäuser bei Heidekrug und im OT Quetzin, Badestelle Quetzin) wird davon ausgegangen, dass es darüber hinaus in weiterer Entfernung vom geplanten Hafen zu einer Vermischung und Überlagerung von Auswirkungen der verschiedenen anderen Seennutzungen kommt, so dass keine eindeutige Zurechnung mehr zu dem geplanten Hafenvorhaben erfolgen kann.

4 Merkmale der geplanten Sonderbaufläche

Bei der Prüfung auf der F-Plan-Ebene können in der Regel nur solche Merkmale berücksichtigt werden, die typisch für Vorhaben innerhalb von Bauflächen der geplanten Art der baulichen Nutzung sind. Da sich im vorliegenden Fall aber bereits ein konkretes Vorhaben in der Vorplanung befindet, soll - entsprechend der Vorabstimmung mit den Beteiligten - der Prüfung auch bereits ein höherer Detaillierungsgrad der Vorhabensplanung zugrundegelegt werden (Karte 3), um größere Planungssicherheit für das weitere Vorgehen zu gewinnen und die Voraussetzungen für eine vogelschutzverträgliche Realisierung möglichst konkret abzustimmen.

Aus der Darstellung im F-Plan ergeben sich folgende für die Prüfung relevanten Merkmale:

- Umfang der Flächendarstellung der Sonderbaufläche Naturhafen ca. 2 ha (Bruttofläche). Die Fläche grenzt nördlich an die Leister Lanke an und umfasst den Bereich zwischen

B 103 und dem östlich liegenden Waldgebiet. Die Fläche weist im Gelände Höhenunterschiede von ca. 8 m auf und fällt nach Süden bzw. Südwesten zur Lanke hin ab.

- Die geplante Sonderbaufläche wird im Bestand landwirtschaftlich als Acker genutzt. Am Ufer der Leister Lanke befindet sich ein ca. 8-10 m breiter Ufergehölzgürtel, der dem gesetzlichen Biotopschutz unterliegt.

Zu berücksichtigen sind weiterhin folgende für die Prüfung relevanten Bestandteile des geplanten Hafens, die nicht Bestandteil der Darstellung im F-Plan sind:

- Inanspruchnahme von Fläche innerhalb der o.g. Sonderbaufläche für
 - bauliche Anlagen (Slipanlage, Flächen und Gebäude für Bootslager und Reparatur, Funktionsgebäude, Wohngebäude Betreiber);
die tatsächlich überbaubare Fläche (ca. 0,35 ha) ist in der verbindlichen Bauleitplanung durch Baufenster bzw. die Festsetzung von Grundflächen konkret zu bestimmen.
 - Verkehrsflächen (Die verkehrliche Erschließung über eine Anbindung an die B 103 im Bereich Heidekrug und eine Anliegerstraße parallel zur Bundesstraße unter Verbreiterung des Radwegs in diesem Bereich wurde bereits im Zuge des Radwegebaus im Sommer 2005 hergestellt.),
 - Grünflächen, Pflanzflächen für Ausgleichsmaßnahmen.
- Inanspruchnahme von Ufer- und Wasserfläche für voraussichtlich 4 Stege mit einer maximal geplanten Liegeplatzzahl für ca. 60 Kleinboote (3x8m) und 10 größere Boote (5x10m), überwiegend Dauerliegeplätze, ein geringerer Teil der Kapazitäten wird für Gastliegeplätze vorgehalten; der Ausbau der Stege und Liegeplätze erfolgt schrittweise entsprechend der Nachfrage,
Die Stege sollen rechtwinklig zur Uferlinie oder L-förmig angeordnet werden, so dass durch das Ufergehölz und die abschnittsweise ausgebildete Röhrichtzone nur punktuell Durchgänge geschaffen werden müssen, die geschützten Biotope somit möglichst wenig beeinträchtigt werden. Die Stege ragen 30 - 40 m in die Wasserfläche hinein.
- Zusätzliche Nutzung der Wasserfläche der Leister Lanke und des nördlichen Plauer Sees für die wassergebundene Erholung (individueller Bootsverkehr);
Der Umfang der zusätzlichen Nutzung ist jedoch geringer als o.g. Liegeplatzzahlen, weil Substitutionseffekte durch die Verlagerung bestehender, teilweise ungenehmigter Bootsliegeplätze an die geplanten Stege und die Ordnungswirkung des Vorhabens auf den Bootsverkehr in der Leister Lanke zu berücksichtigen sind. Derzeit liegen nach Angaben des StAUN Schwerin zwischen Leister Lanke und Stadt Plau ca. 250 Boote, wobei nur ca. die Hälfte über genehmigte Liegeplätze verfügt.
- Häufige bis andauernde Anwesenheit von Menschen am Hafen tagsüber während der Betriebssaison (ca. Mitte April bis Anfang Oktober, Maxima zu Pfingsten und während der Monate Juli und August), außerhalb der Saison nur geringe Frequentierung.

5 Anwendung des Regelfallkatalogs der Anlage 5 des FFH-Erlasses

In Anlage 5 C des FFH-Erlasses unter I genannte Regelfall-Kriterien für Pläne, die nur einer vereinfachten Vorprüfung unterliegen sollen, treffen auf den F-Plan nicht zu. Der Abstand der geplanten Bauflächen zum potenziellen Vogelschutzgebiet ist kleiner als 300 m. Weiterhin ist die Regelvermutung nach Anlage 5 C II nicht auf F-Pläne anzuwenden, wenn Flächen für Anlagen ausgewiesen werden, für die eine wasserrechtliche Zulassungsgenehmigung erforderlich ist oder wenn Flächen an Gewässern festgesetzt werden, die aufgrund der besonderen Art ihrer baulichen Nutzung erhebliche Beeinträchtigungen eines NATURA-2000-Gebietes hervorrufen können. Somit ist eine Einzelfallbetrachtung erforderlich.

6 Zielarten, Schutzziele und maßgebliche Bestandteile des potenziellen Vogelschutzgebietes

Das IBA MV 013 umfasst eine Fläche von 458,5 km². Es erstreckt sich über die Nossentiner und Schwinzer Heide und den Krakower Obersee (mit dem bereits festgesetzten EU-Vogelschutzgebiet DE 2339-401) sowie den Plauer See, das Gebiet zwischen Karow-Barkow-Plau und den Bereich Zislow (Karte 1).

6.1 Datengrundlagen / Bestandsaufnahme

Für die Vorprüfung wurden folgende Daten verwendet:

- LINFOS-Daten: Schutzgebiete – Europäische Vogelschutzgebiete (Teilgebiete, Stand 12/99), Landschafts- und Naturschutzgebiete (Stand 21.10.2004), Biotope - BNTK und nach § 20 LNatG geschützte Biotope des Landkreises Parchim, Avifauna - Rastgebiete Land und See (Fläche), Bedeutende Ruhengewässer für Tauchenten (Punkt), Rastgebiete von Wat- und Wasservogelarten (Land, Binnen- und Boddengewässer, Punkt), funktionelle Zentren von Wat- und Wasservogelarten (Punkt), Brutvorkommen großer Vogelarten (Fläche), Daten zur Gewässergüte - Trophiedaten Seenprojekt Flächen (Stand: 1/2005), Gewässergüte (Seen, Küsten- und Fließgewässer), (Quelle: LUNG M-V, 03.2005),
- Daten zum Vorkommen geschützter / gefährdeter Brutvogelarten (Quelle: StAUN Lüz, Naturpark Nossentiner- / Schwinzer Heide).
- ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT MECKLENBURG-VORPOMMERN e.V. (OAMV, 2002): Important Bird Areas (IBA) in Mecklenburg-Vorpommern. Die wichtigsten Brut- und Rastvogelgebiete. Schwerin.
- SCHELLER, W., BÜRO SALIX: Studie zu den Auswirkungen geplanter Bootsliègeplätze an der Leister Lanke auf das SPA Nossentiner- / Schwinzer Heide. Unveröff. Gutachten im Auftrag von Herrn J. Höpfner. Teterow 2002.
- Literaturdaten: KINTZEL, W. u. W. MEWES (1996): Nachtrag zur Vogelwelt des Kreises Lüz. Parchim. MEWES, W. u. K. TSCHIERKE (1991): Die Bedeutung des FNB „Nordteil des Plauer Sees“ für den Durchzug und die Rast von Tauchenten. In: Ornithologischer Rundbrief Mecklenburg-Vorpommern 34/1991, S. 21-26. GÜNTHER, V. et al. (1998): Ein Beitrag zur Vogelwelt des Plauer Sees. Rundschreiben Nr. 5 der Kreisfachgruppe Ornithologie und Vogelschutz im NABU, S. 23-28.

Durch den Bearbeiter wurde am 02.06.2005 eine Geländebegehung durchgeführt.

6.2 Zielarten des IBA, Schutzziele für ein potenzielles Vogelschutzgebiet

Schutzziele und Schutzzwecke der Vogelschutzgebiete leiten sich aus den Funktionen der Gebiete für den Vogelschutz und aus den Ansprüchen der Zielarten ab, wobei insbesondere zwischen den Lebensraumansprüchen der bodenständigen Brutvögel und der wandernden Arten bzw. der regelmäßig auftretenden Gast- und Rastvögel zu differenzieren ist. Zu den für den Schutzzweck (Erhalt oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Arten) maßgeblichen Bestandteilen gehören neben den zu schützenden Arten selbst auch die typischen Biotope und Lebensgemeinschaften der Arten und deren sonstige Lebensgrundlagen, ggf. unter Beachtung gebietsspezifischer Besonderheiten.

Für das IBA MV 013 wurden folgende Zielarten bestimmt (OAMV 2002), in (...) aufgeführt die Auswahlkriterien):

- Kormoran (regional wichtiges Gebiet und Gebiet mit Bedeutung in der EU),

- Rohrdommel (regional wichtiges Gebiet und Gebiet mit Bedeutung in der EU, eines der fünf landesweit wichtigsten Gebiete),
- Saatgans (global und regional wichtiges Gebiet und Gebiet mit Bedeutung in der EU),
- Blässgans (regional wichtiges Gebiet und Gebiet mit Bedeutung in der EU),
- Graugans (global und regional wichtiges Gebiet und Gebiet mit Bedeutung in der EU),
- Reiherente (global und regional wichtiges Gebiet und Gebiet mit Bedeutung in der EU),
- Seeadler (global und regional wichtiges Gebiet und Gebiet mit Bedeutung in der EU, eines der fünf landesweit wichtigsten Gebiete für Brut und Überwinterung),
- Fischadler (eines der fünf landesweit wichtigsten Gebiete),
- Kranich (regional wichtiges Gebiet und Gebiet mit Bedeutung in der EU, eines der fünf landesweit wichtigsten Gebiete),
- Flussseseschwalbe (eines der fünf landesweit wichtigsten Gebiete),
- Rauhfußkauz (eines der fünf landesweit wichtigsten Gebiete),
- Eisvogel (regional wichtiges Gebiet, eines der fünf landesweit wichtigsten Gebiete),
- Heidelerche (regional wichtiges Gebiet, eines der fünf landesweit wichtigsten Gebiete),
- Teichrohrsänger (regional wichtiges Gebiet).

Gebietsspezifische Erhaltungsziele und der Schutzzweck für ein potenzielles Vogelschutzgebiet wurden naturgemäß noch nicht in einer Schutzverordnung für den Plauer See näher bestimmt; insofern sind sie v.a. anhand der IBA-Zielarten abzuleiten. Darüber hinaus können in einem am Plauer See möglicherweise auszuweisenden Vogelschutzgebiet auch andere Arten entsprechend der Anhänge der Vogelschutzrichtlinie zum Schutzgegenstand erklärt werden. Von den Brutvogelarten am Westufer des Plauer Sees könnte dies insbesondere noch Zwergrohrdommel, Haubentaucher, Rohrweihe, Bläsralle und Tüpfelralle betreffen.

Der Schutzzweck kann dementsprechend v.a. folgende Festlegungen umfassen:

- Erhaltung und Verbesserung von Bedingungen, die es folgenden wandernden bzw. umherstreifenden, in besonders bedeutsamen Konzentrationen vorkommenden Arten ermöglichen, das Gebiet in ausreichender Anzahl, Ausdehnung und Dauer zur Vermehrung, Mauser, Überwinterung, Rast und Nahrungsaufnahme zu nutzen: Saatgans, Blässgans, Graugans, Haubentaucher, Kormoran, Reiherente, Bläsralle.
- Erhaltung und Verbesserung von Lebensraumbedingungen (insbesondere Brutplätze, Nahrungsflächen, Balzplätze, Ruhe- und Komforträume sowie Schlafplätze) insbesondere folgender Brutvogelarten: Kormoran, Zwergrohrdommel, Rohrdommel, Seeadler, Fischadler, Rohrweihe, Kranich, Tüpfelralle, Flussseseschwalbe, Rauhfußkauz, Eisvogel, Heidelerche, Teichrohrsänger.

Die daraus abgeleiteten Erhaltungsziele für ein potenzielles Vogelschutzgebiet können für den Teilbereich des nördlichen Plauer Sees mit umgebenden Flächen des Untersuchungsraums v.a. folgende Festlegungen umfassen:

Z.1 Erhaltung gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und Ausbildung einer reichhaltigen Mollusken- und Fischfauna sowie gut ausgebildeter Unterwasservegetation als Nahrungsgrundlage der im Schutzzweck genannten Arten, - betrifft die Zielarten:

- Reiherente (Nahrungsbasis Molluskenfauna),
- Rohrdommel, Kormoran, Seeadler, Fischadler (Nahrungsbasis Fischfauna),

Z.2 Erhaltung möglichst langer störungsarmer Ufer sowie großer unzerschnittener und störungsarmer Land- und Wasserflächen, die v.a. von den im Schutzzweck genannten Arten

als Lebensraum genutzt werden, - betrifft die Zielarten:

- Seeadler, Fischadler (Wasserflächen sind Hauptjagdgebiet, Uferwälder bieten Ruheplätze und Sitzwarten),
- Grau-, Bläss- und Saatgans, Kormoran (Wasserflächen der großen Seen sind Schlafplätze)
- Reiherente (Flachwasserzonen sind Hauptnahrungsgebiet, Seen sind Ruheplätze),
- Rohrdommel (Röhrichte sind Brutbiotop),

Z.3 Erhaltung und Entwicklung von naturnahen Verlandungszonen stehender Gewässer mit Uferwäldern und Röhrichten in ausreichender Größe als Brut- und Nahrungsgebiet der im Schutzzweck genannten Arten, - betrifft die Zielarten:

- Rohrdommel, Rohrweihe, Kranich, Teichrohrsänger, Haubentaucher, Blässhuhn (Brutvögel der Verlandungszonen),

Z.4 Erhaltung eines störungsarmen Luftraums als Jagd-, Balz- und Wechselraum der im Schutzzweck genannten Arten, - betrifft die Zielarten:

- Seeadler, Fischadler, Grau-, Bläss- und Saatgans, Kormoran, Reiherente,

Z.5 Erhaltung großer offener unzerschnittener und störungsarmer Acker- und Grünlandflächen im Umfeld von bis zu 10 km um die Schlafgewässer der im Schutzzweck genannten Arten, - betrifft die Zielarten:

- Grau-, Bläss- und Saatgans (landwirtschaftliche Flächen sind Hauptnahrungsgebiete).

Die Einbeziehung des Plauer Sees und der Landflächen im Bereich Leisten – Quetzin in das IBA begründet sich anhand der Gebietsbeschreibung v.a. durch die Funktion als bedeutendes Rast- und Nahrungsgewässer der Reiherente, als bedeutender Schlaf- und Ruheplatz des Kormorans, als Schlafplatz rastender Gänse, als Brutgebiet der Rohrdommel und als Brut- und Jagdgebiet von See- und Fischadler (OAMV 2002).

6.3 Vorkommen der Zielarten im Untersuchungsraum und Bedeutung dieses Bereichs für die Erreichung der Erhaltungsziele eines potenziellen Vogelschutzgebietes

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht der bekannten Daten (Kap. 6.1) zu den Zielarten und zu den Bedingungen hinsichtlich der o.g. Erhaltungsziele (Kap. 6.2) im Untersuchungsraum (UR).

Zielart / Erhaltungsziel	Situation im Untersuchungsraum / im nördlichen Plauer See ¹
Kormoran	Kolonie im NSG „Nordufer Plauer See“ außerhalb des UR, nördlicher Plauer See ist Teil des Nahrungsgebietes und bedeutender Schlafplatz, westliche Leister Lanke ist wegen der Kleinräumigkeit und der Nähe von Störquellen als Jagdgebiet kaum bedeutsam.
Rohrdommel	Brutvogel im Röhricht des Plauer Sees, Brutplatz bzw. Brutzeitvorkommen im UR am Nordufer der L. Lanke an der Ausmündung in den Plauer See, westliche Leister Lanke ist wegen der geringen Größe der Röhrichte und der Nähe von Störquellen als Brutgebiet unbedeutend.
Saatgans	Regelmäßige Rastvogelansammlungen in den Herbstmonaten im NSG „Nordufer Plauer See“ außerhalb des UR (Schlafplatz). Bedeutende Rastvorkommen in der L. Lanke nicht bekannt. Wichtige Nahrungsflächen sind bestimmte um den See liegende Grünland- und Ackerflächen, u.a. die noch im UR liegenden Flächen nördlich und südwestlich des Heiden- und Lebersees.
Blässgans	
Graugans	Brutplatz auf der Kohlinsel bei Quetzin. Regelmäßige Rastvogelansammlungen im NSG „Nordufer Plauer See“ außerhalb des UR. Bedeutende Rastvorkommen in der L. Lanke nicht bekannt. Wichtige Nahrungsflächen sind bestimmte um den See liegende Grünland- und Ackerflächen, u.a. die

Zielart / Erhaltungsziel	Situation im Untersuchungsraum / im nördlichen Plauer See ¹
	noch im UR liegenden Flächen nördlich und südwestlich des Heiden- und Lebersees.
Reiherente	Regelmäßige große Rastvogelansammlungen im Winterhalbjahr in den Flachwasserzonen (Nahrungsgebiet) des NSG „Nordufer Plauer See“ außerhalb des UR mit Maxima von mehreren tausend Tieren; Leister Lanke ist wegen der deutlich größeren Wassertiefe und der Nähe von Störquellen als Rastgebiet weniger bedeutend.
Seeadler	Horstplatz südöstlich des Leistener Hofsees im NSG „Nordufer Plauer See“ außerhalb des UR, nördlicher Plauer See ist Teil des Jagdgebietes, westliche Leister Lanke ist wegen der Kleinräumigkeit und der Nähe von Störquellen als Jagdgebiet unbedeutend.
Fischadler	Nächster Horstplatz im NSG „Nordufer Plauer See“ nördlich der B 192 außerhalb des UR, nördlicher Plauer See ist Teil des Jagdgebietes, westliche Leister Lanke ist wegen der Kleinräumigkeit und der Nähe von Störquellen als Jagdgebiet unbedeutend.
Kranich	Brutvorkommen in Feuchtwäldern östlich des Leistener Hofsees im NSG „Nordufer Plauer See“ außerhalb des UR; Keine Vorkommen im UR bekannt – aufgrund der Biotopstruktur für die Art kaum geeignet.
Flussseeschwalbe	Keine Vorkommen im UR bekannt.
Rauhfußkauz	Keine Vorkommen im UR bekannt.
Eisvogel	Sporadisches Auftreten als Nahrungsgast im UR.
Heidelerche	Keine Vorkommen im UR bekannt.
Teichrohrsänger	Bodenständiger Brutvogel im UR, der auch die kleineren Röhrichtflächen besiedelt.
Zwergrohrdommel	Keine Vorkommen im UR bekannt.
Rohrweihe	Brutvogel im Röhricht des Plauer Sees, Brutplatz bzw. Brutzeitvorkommen im UR am Nordufer des Plauer Sees westlich des Campingplatzes Leisten.
Haubentaucher	Bodenständiger Brutvogel im UR, Steinhäuser (In GÜNTHER et al. 1998) ermittelte in der L. Lanke 19 Nester.
Bläsralle	Bodenständiger Brutvogel im UR, Steinhäuser (In GÜNTHER et al. 1998) ermittelte in der L. Lanke 40 Nester. Regelmäßige Rastvogelansammlungen im NSG „Nordufer Plauer See“ mit Maxima von mehreren tausend Tieren, übriger nördlicher Plauer See ist Teil des Rastvogellebensraums, aber nicht so bedeutend; Leister Lanke wird wegen der deutlich größeren Wassertiefe und der Nähe von Störquellen als Rastgebiet kaum genutzt.
Tüpfelralle	Keine Vorkommen im UR bekannt.
Z.1	Wasserflächen des UR für Zielerreichung nur teilweise, v.a. im Bereich außerhalb der Leister Lanke geeignet, dort Wassertiefen von 1-4 m, in der L. Lanke bis zu 16 m.
Z.2	Störungsarme Uferzonen, Land- und Wasserflächen, die das Vorkommen störungsempfindlicher Arten ermöglichen, sind im UR allenfalls noch größerflächige Röhrichtgürtel auf der seenahen Nordseite der L. Lanke und Landflächen westlich der Bahnstrecke (siehe dazu Z.5), wasser- und sonstige Landflächen des UR weisen wegen der Nähe zur B 103, zur Ortslage Quetzin, zum Zeltplatz Leisten sowie wegen vorhandenen Bootsverkehrs nur Vorkommen weniger störungsempfindlicher Arten (Haubentaucher, Blässhuhn, Teichrohrsänger) auf.
Z.3	Naturnahe, gut ausgeprägte Verlandungszonen sind an den ungenutzten Uferabschnitten auf der Nordseite der Leister Lanke und am angrenzenden Plauer See im östlichen Teil des UR vorhanden.

Zielart / Erhaltungsziel	Situation im Untersuchungsraum / im nördlichen Plauer See ¹
Z.4	Der Luftraum im UR ist mit Ausnahme von ELT-Leitungen entlang der B 103 störungsarm.
Z.5	Störungsarme Landflächen mit landwirtschaftlicher Nutzung sind v.a. die Bereiche westlich der Bahnstrecke Karow – Plau.

¹ UR = Untersuchungsraum, siehe auch Karte 2.

7 Auswirkungen der Darstellung des Flächennutzungsplans

Auf der Stufe der vorbereitenden Bauleitplanung werden die Grundzüge der vorhandenen und geplanten Art der Bodennutzung für ein Gemeindegebiet dargestellt. Die Beurteilung von Auswirkungen eines F-Plans hat sich somit zuerst auf die Verträglichkeit der räumlichen Anordnung und der Benachbarung der dargestellten Nutzungen untereinander und in der Landschaft zu konzentrieren.

Aufgrund der in diesem Fall bereits anhängigen konkreten Vorhabensplanung können im Planungsstand bekannte Ausgestaltungen des Vorhabens aber bereits stärker in die Beurteilung einbezogen werden. Außerdem wurde der Beratungsprozess während der Erarbeitung der Vorprüfung dazu genutzt, Vorkehrungen zur Vermeidung negativer Auswirkungen in die Vorhabensplanung einfließen zu lassen.

Bei der Darstellung der Sonderbaufläche für einen Hafen an der Leister Lanke sind folgende Auswirkungen zu berücksichtigen:

- Art der baulichen Nutzung / Nutzungsänderung am Ort des Vorhabens: Die Darstellung einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Hafen lässt in der verbindlichen Bauleitplanung (die aus dem F-Plan zu entwickeln ist) allein die Festsetzung eines Sonstigen Sondergebietes mit der gleichen Zweckbestimmung als Hafen zu. Eine Spezifizierung hinsichtlich der Art des Hafens (hier: Hafen für Sport- und Freizeitboote) und der Größe und Anzahl der Liegeplätze (hier: für Bootsliegeplätze mit Abmessungen bis zu 3 x 8 m bzw. 5 x 10 m) erfolgt durch eine nähere Zweckbestimmung des Baugebietes und Festsetzungen im B-Plan. Damit sind nur solche Nutzungen und baulichen Anlagen zulässig, die in direktem Zusammenhang mit der geplanten Nutzung stehen und sich von der Größe her einordnen. Beachtlich ist im vorliegenden Fall, dass die geplanten Steganlagen nicht Bestandteil der darzustellenden Baufläche sein können, weil sie außerhalb der Gemeinde Karow liegen. Sie sind jedoch als untrennbarer Vorhabensbestandteil in die Vorprüfung einzubeziehen.

Die Art der baulichen Nutzung als Hafen für Sport- und Freizeitboote beinhaltet die dauerhafte Schaffung eines Ausgangs- und Zielpunktes für straßen- und wassergebundenen Verkehr sowie eines Bereichs für den zeitweisen / saisonalen Aufenthalt von Menschen (Mitte April bis Anfang Oktober) mit entsprechender baulicher Infrastruktur (Gebäude, Stege mit Bootsliegeplätzen, Slipanlage, befestigte Freiflächen, Kfz-Stellplätze, Rast- und Aufenthaltsplätze).

Beurteilungsrelevante Auswirkungen durch den Bau und Betrieb des Hafen bestehen in einer Überbauung / Versiegelung von Landfläche und einer Überbauung von Wasserfläche mit Stegen, beides im IBA, sowie in einer von baulichen Anlagen und menschlichen Aufenthaltsbereichen ausgehenden Verdrängungs-, Stör- und Scheuchwirkung auf Tiere im IBA. Die Reichweite dieser Scheuchwirkungen ist artspezifisch. Sie kann bei sehr störungsempfindlichen Arten (nordische Gänse, Adler) bis zu 500 m, bei weniger störungsempfindlichen Arten (Teichrohrsänger, Blässhuhn) nur ca. 20 m betragen, in deckungsreichen Vegetationsbeständen noch deutlich darunter liegen.

Die aufgeführten Auswirkungen durch Überbauung / Versiegelung sind im engeren Be-

reich des geplanten Hafens neuartig (Neuplanung), die Verdrängungs-, Stör- und Scheuchwirkungen erhöhen sich am Nordufer der L. Lanke gegenüber dem Bestand. Im Gesamtbereich der Leister Lanke bestehen aber wesentliche Vorbelastungen durch die benachbarte B 103 mit hoher Verkehrsbelastung, einschließlich Schwerlastverkehr, den straßenbegleitenden Radweg, durch vorhandene Bootshäuser an der Südseite der L. Lanke und im weiteren Uferverlauf sowie durch individuellen Bootsverkehr. Weiterhin bestehen in der Quetziner Bucht auf der Nordseite der Campingplatz Leisten mit Badestrand und auf der Südseite in der Leister Lanke eine Badestelle sowie an der Ortslage Quetzin Bootsstege und in ein Badestrand mit Sportflächen und Liegewiese.

- Flächenbeanspruchung durch das Vorhaben: Die Darstellung der Sonderbaufläche im F-Plan ist für die tatsächliche Flächenbeanspruchung nur in der Größenordnung maßgeblich. Zum Stand der Vorplanung ist folgender Umfang der geplanten Flächenbeanspruchung zugrunde zu legen: Die Größe des Betriebsgrundstücks beträgt ca. 2 ha. Für die Errichtung der baulichen Anlagen auf bisheriger Ackerfläche wird eine Fläche von ca. 0,35 ha benötigt. Hinzu kommt die neu herzustellende Slipanlage (30x50 m) mit Anbindung an die L. Lanke mit einer Breite von ca. 5,5 m. In diesem Bereich ist ein Durchbruch durch den Ufergehölzgürtel erforderlich. Die geplanten Stege und Liegeplätze haben einem Gesamtflächenumfang von insgesamt ca. 2.500 m². Alle für Eingriffsvorhaben benötigten Flächen liegen im IBA.

Im Vergleich zur Größe des IBA von 458,5 km² erfolgt nur eine sehr geringe Flächeninanspruchnahme von randnahen Flächen in der Größenordnung von ca. 0,6-0,7 ha. Darunter sind im Bereich der geplanten Stege Flächen, die den weniger störungsempfindlichen Arten Blässhuhn, Haubentaucher und Teichrohrsänger als Brutbiotop dienen.

- Änderungen beim Sport- und Freizeitbootverkehr auf der Leister Lanke und dem Plauer See: Bei einer Anzahl von maximal ca. 70 geplanten Bootsliegепläätzen (überwiegend Dauerliegепläätze, stufenweiser Ausbau entsprechend der Nachfrage) kommt es im nördlichen Plauer See zu einer Erhöhung des Liegeplatzangebotes für Boote der Größe bis 5x10 m. Derzeit bestehen am nördlichen Plauer See ca. 500 Bootsliegепläätze für Sport- und Freizeitskipper, wobei nur ca. die Hälfte auf größere Gemeinschaftsanlagen entfällt und von dem darüber hinaus verbleibenden Anteil eine beträchtliche Anzahl sich an ungenehmigten Stegen befindet. Durch den geplanten Bau einer weiteren größeren Anlage sind aufgrund des ordnungsbehördlichen Drucks Substitutionseffekte durch Verlagerung von bisher ungenehmigten Dauerliegепläätzen an die neuen Stege zu erwarten, so dass es nicht zu einer additiven Erhöhung der Liegeplatzzahlen und damit der Bootsbelegung kommen wird. Schätzungsweise ist in der Bilanz von ca. 50 zusätzlichen Liegeplätzen bzw. einer Erhöhung der Kapazitäten im nördlichen Plauer See um ca. 10% auszugehen. Da nur immer ein Teil der Boote in Betrieb ist, dürfte sich die resultierende Verkehrsdichte (Anzahl Boote je Einheit Seefläche) nur in geringem Maße erhöhen. Der Bau eines Hafens an der L. Lanke schafft in diesem Bereich einen Konzentrationspunkt für den Quell- und Zielverkehr von Booten auf dem nördlichen Plauer See. Aus der Lage des Hafens am Ende des Gewässers ergibt sich, dass alle Boote, die den Hafen ansteuern bzw. verlassen werden, die L. Lanke komplett durchfahren werden. Für diesen Bereich ergibt sich damit in der Saison eine Erhöhung der Bootsverkehrsdichte. Erst ab der Einmündung in den Plauer See wird es eine individuelle Streuung des Bootsverkehrs geben. Nur ein geringer Teil der Nutzer wird sich mit dem Boot dauerhaft in der L. Lanke aufhalten.

Beurteilungsrelevante Auswirkungen des individuellen Bootsverkehrs auf Vögel bestehen v.a. in einer Störungs- und Scheuchwirkung (zur Reichweite siehe vorangehende Punkte), die Fluchtreaktionen hin zu Bereichen mit geringerer Störung bzw. bei häufiger Störung die Meidung bestimmter Bereiche zur Folge hat. Dies betrifft sowohl Vögel und Vogelgruppen auf den freien Wasserflächen als auch röhrichtbewohnende Arten.

Die genannten Auswirkungen sind aufgrund der bereits bestehenden Nutzung durch den

Sport- und Freizeitbootverkehr innerhalb der L. Lanke und auf dem nördlichen Plauer See qualitativ nicht neuartig und auch von ihrer saisonalen Wirksamkeit her nicht andersartig. Zusätzliche Auswirkungen ergeben sich mengenmäßig durch die höhere Nutzungsdichte auf der L. Lanke sowie eine geringfügig erhöhte Anzahl von Booten auf dem See.

- Zerschneidung der Landschaft: Die Avifauna betreffende Zerschneidungseffekte sind durch das kleinräumige Bauvorhaben mit geringer Bauhöhe sowie auch durch die mit dem Hafen verbundene Nutzung des Plauer Sees nicht zu erwarten. Störungen von Wechselwirkungen, etwa zwischen Schlaf- und Nahrungsplätzen, sind nicht ersichtlich.
- Stoffliche Emissionen, akustische und optische Wirkungen: Von der geplanten Hafenanlage gehen keine nennenswerten stofflichen Emissionen auf das IBA aus. Beurteilungsrelevante akustische und optische Wirkungen über die o.g. Auswirkungen hinaus sind nicht vorhanden (siehe bei Nutzungsänderungen und Änderung Bootsverkehr).
- Einleitungen: Einleitungen in den Plauer See sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Die Abwasserentsorgung soll nach derzeitigem Stand durch eine Einzelkläranlage bzw. eine abflusslose Grube entsprechend den gelten Bestimmungen erfolgen.

Wassergefährdende Stoffe (Kraftstoffe, Öle, Energieträger) werden entsprechend den rechtlichen Bestimmungen so gelagert, verwendet und entsorgt, dass keine Verunreinigungen des Bodens und der Gewässer entstehen. Die Lagerung und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Rahmen eines gewerblichen Betriebes setzt eine wasserbehördliche Erlaubnis voraus. Näheres hat die Betriebsgenehmigung zu klären.

- Gewässerausbau: Mit dem Bau der Slipanlage erfolgt der Neuausbau eines mit dem Plauer See verbundenen Gewässers. Die Beckengröße beträgt ca. 30x50 m. Die Zufahrtsbreite ca. 5,5 m. Das Slip- und Reparaturbecken ist Teil der Anlagen auf dem geplanten Betriebsgelände. Zu den Auswirkungen siehe unter den o.g. Punkten (Nutzungsänderung).

Zur Minderung der Auswirkungen des Vorhabens wurden folgende Änderungen der Vorhabensplanung bereits eingearbeitet bzw. dienen folgende Maßnahmen:

- Auf dem Betriebsgelände erfolgt keine Beherbergung von Feriengästen und Nutzern. Der Bau von Bungalows usw. am Standort ist nicht vorgesehen.
- Durch das geschützte Ufergehölz und die Röhrichte an der L. Lanke werden nur schmale Durchgänge zur Anlage der Stege und zur Anbindung der Slipanlage geschaffen. Bootsliegeplätze werden außerhalb der Röhrichte in einer Weise angeordnet, dass der Schilfkörper durch den Bootsverkehr nicht geschädigt wird.
- Der Hafen und die baulichen Anlagen unterliegen der dauerhaften Aufsicht durch den Betreiber.
- Mit der Stegordnung erhalten die Nutzer Hinweise und Regeln zum naturschutzgerechten Verhalten auf dem Plauer See mit Informationen zu den besonderen Schutzerfordernissen.

8 Kumulative Wirkungen mit anderen Projekten und Plänen

Weitere Pläne und Projekte, die zusammen mit dem hier zu beurteilenden F-Plan kumulative Wirkungen auf das IBA entfalten können, sind zu berücksichtigen.

Die Stadt Plau am See plant auf der Südseite der Leister Lanke den Bau eines Anlegers für Fahrgastschiffe (zur Lage siehe Karte 2). Der Anleger ist im wirksamen Flächennutzungs-

plan dargestellt. Die geplante Nutzung und der Ausbautermin stehen noch nicht fest. Auszugehen ist derzeit von einem in der Saison auf bestimmte Tage beschränkten Fahrgastschiffverkehr (kein Linienverkehr).

Die qualitativen Auswirkungen sind entsprechend denen des geplanten Hafens. Jedoch sind der Umfang der geplanten Anlagen, die Nutzungsdauer und die Störungswirkung aufgrund der fehlenden individuellen Streuung des Verkehrs und der nur kurzzeitigen Nutzung viel geringer. Die Störungen wirken sich im wesentlichen nur auf die Wasserfläche sowie die Uferzonen direkt im Umfeld des Anlegers aus. Die kumulative Wirkung besteht im zusätzlichen Betrag der Fahrgastschiffahrt zur Verkehrsbelegung auf der L. Lanke und in der sich auf zusätzliche Uferbereiche erstreckenden Stör- und Scheuchwirkung des geplanten Anlegers.

9 Beurteilung der Auswirkungen auf das potenzielle Vogelschutzgebiet

Bereits in der Vorprüfung ist überschlägig zu klären, ob Auswirkungen der Darstellungen im F-Plan das potenzielle Vogelschutzgebiet erheblich beeinträchtigen können. Hierzu enthält der FFH-Erlass unter Randnummer 7.2.2 Beurteilungshinweise:

- Die Eignung eines Vorhabens, ein NATURA-2000-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, setzt voraus, dass das Vorhaben unter Berücksichtigung seiner Lage zum bzw. im NATURA-2000-Gebiet und aller Vorhabens-Wirkungen kausal für eine Veränderung des Gebietes bzw. im Gebiet sein kann.
- Für eine erhebliche Beeinträchtigung kommt es darauf an, dass Entwicklung und Bestand der maßgeblichen Bestandteile bzw. der nach den Erhaltungszielen und Schutzzwecken zu schützenden und zu entwickelnden Arten, Biotope, Habitate und Funktionsräume durch Auswirkungen des Vorhabens nicht nur unwesentlich zerstört, geschädigt oder in ihrer angestrebten Entwicklung gestört werden.
- Wesentlich für die Beurteilung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen ist der Umfang der Inanspruchnahme von Flächen im NATURA-2000-Gebiet durch das Vorhaben bzw. der Überschneidung von Einwirkungsbereich des Vorhabens und Gebiet. Nach § 36 BNatG sind Vorhaben im Regelfall auch dann unzulässig, wenn durch damit verbundene Emissionen nach dem BImSchG genehmigungsbedürftiger Anlagen ein NATURA-2000-Gebiet erheblich beeinträchtigt werden kann.
- Bei der Beurteilung sind Vorkehrungen und Maßnahmen zur Verminderung von Vorhabensauswirkungen zu berücksichtigen.

In der folgenden Übersicht werden die in den Kap. 7 und 8 genannten Auswirkungen hinsichtlich der Schwere der durch sie verursachten Beeinträchtigung der im UR vorkommenden Zielarten und der Schutzziele des potenziellen Vogelschutzgebietes (Kap. 6) analysiert und bewertet.

Zielart / Erhaltungsziel ¹	Empfindlichkeit / Beeinträchtigungspotenzial gegenüber den Auswirkungen der Planung ²	Beurteilung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Hinweise für nachfolgende Planungen
Kormoran	Empfindlich gegenüber Stör- und Scheuchwirkungen, die von Menschen ausgehen, Fluchtdistanz > 100 m; hoher Abstand von mehr als 2 km zwischen geplantem Hafen und schutzwürdigen Sammelplätzen der Art, geringe zusätzliche Störung durch prognostizierte Zunahme des Freizeitbootverkehrs auf dem nördlichen Plauer See, geschützte Rückzugsräume im NSG vorhanden	Keine relevanten Auswirkungen, nicht erheblich

Zielart / Erhaltungsziel ¹	Empfindlichkeit / Beeinträchtigungspotenzial gegenüber den Auswirkungen der Planung ²	Beurteilung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Hinweise für nachfolgende Planungen
Rohrdommel	Empfindlich im Bruthabitat Röhricht gegenüber Stör- und Scheuchwirkungen, die von Menschen ausgehen, reagiert bei häufigen Störungen mit Revieraufgabe, Fluchtdistanz > 50 m (oft aber Verharren am Platz in Pfahlstellung); hoher Abstand von mehr als 1 km zwischen geplantem Hafen und schutzwürdigen potenziellen Brutbiotopen der Art, zusätzliche Störung durch prognostizierte Zunahme des Freizeitbootverkehrs auf dem nördlichen Plauer See, geschützte Rückzugsräume im NSG vorhanden	Auswirkungen wie beschrieben, jedoch nicht erheblich, Schutz v.a. durch Vermeidung von Störungen im Röhricht – entsprechende Information / Aufklärung der Hafennutzer vornehmen, dass nicht in das Röhricht hineingefahren werden darf
Saatgans Blässgans	Empfindlich gegenüber Stör- und Scheuchwirkungen, die von Menschen ausgehen, Fluchtdistanz 100-300 m; hoher Abstand von mehr als 2 km zwischen geplantem Hafen und schutzwürdigen Sammelplätzen der Art, geringe zusätzliche Störung durch prognostizierte Zunahme des Freizeitbootverkehrs auf dem nördlichen Plauer See, geschützte Rückzugsräume im NSG vorhanden, keine relevante Störung von Wechselbeziehungen zu den Nahrungsflächen	Keine relevanten Auswirkungen, nicht erheblich
Graugans	Wie vor, auch gleichfalls hoher Abstand zum Brutplatz auf der Kohlinself	Keine relevanten Auswirkungen, nicht erheblich
Reiherente	Empfindlich gegenüber Stör- und Scheuchwirkungen, die von Menschen ausgehen, Fluchtdistanz > 50 m; hoher Abstand von mehr als 2 km zwischen geplantem Hafen und schutzwürdigen Sammelplätzen der Art, geringe zusätzliche Störung durch prognostizierte Zunahme des Freizeitbootverkehrs auf dem nördlichen Plauer See, geschützte Rückzugsräume im NSG vorhanden, keine relevante Störung von Wechselbeziehungen zu den benachbarten Seen	Keine relevanten Auswirkungen, nicht erheblich
Seeadler	Empfindlich am Brutplatz sowie im Jagdgebiet gegenüber Stör- und Scheuchwirkungen, die von Menschen ausgehen, Fluchtdistanz bis 500 m; hoher Abstand von mehr als 1,7 km zwischen geplantem Hafen und schutzwürdigem Brutplatz der Art, geringe zusätzliche Störung im Jagdgebiet durch prognostizierte Zunahme des Freizeitbootverkehrs auf dem nördlichen Plauer See, geschützte Rückzugsräume im NSG vorhanden, keine relevante Störung von Wechselbeziehungen	Keine relevanten Auswirkungen, nicht erheblich
Fischadler	Empfindlich am Brutplatz sowie im Jagdgebiet gegenüber Stör- und Scheuchwirkungen, die von Menschen ausgehen, Fluchtdistanz bis 500 m; hoher Abstand von mehr als 3 km zwischen geplantem Hafen und schutzwürdigem Brutplatz der Art, geringe zusätzliche Störung im Jagdgebiet durch prognostizierte Zunahme des Freizeitbootverkehrs auf dem nördlichen Plauer See, geschützte Rückzugsräume im NSG vorhanden,	Keine relevanten Auswirkungen, nicht erheblich

Zielart / Erhaltungsziel ¹	Empfindlichkeit / Beeinträchtigungspotenzial gegenüber den Auswirkungen der Planung ²	Beurteilung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Hinweise für nachfolgende Planungen
	keine relevante Störung von Wechselbeziehungen	
Kranich	Empfindlich an Brut- und Sammelplätzen gegenüber Stör- und Scheuchwirkungen, die von Menschen ausgehen, Fluchtdistanz bis zu 500 m; hoher Abstand von mehr als 2 km zwischen geplantem Hafen und schutzwürdigen Brutplätzen der Art am Nordufer des Plauer Sees, keine relevante Störung von Wechselbeziehungen	Keine relevanten Auswirkungen, nicht erheblich
Eisvogel	Empfindlich am Brutplatz und im Jagdrevier gegenüber häufigen Stör- und Scheuchwirkungen, die von Menschen ausgehen, Fluchtdistanz 20-80 m; geringe zusätzliche Störung im Jagdgebiet durch prognostizierte Zunahme des Freizeitbootverkehrs auf dem nördlichen Plauer See	Keine relevanten Auswirkungen, nicht erheblich
Teichrohrsänger	Wenig störungsempfindlich, auch in innerstädtischen Röhrichen brütend, Fluchtdistanz < 10 m; Störung bzw. Aufgabe bestehender Brutplätze im direkten Umfeld der Steganlagen des Hafens – jedoch betrifft dies keine gut ausgeprägten Optimalhabitate, es bleibt hohe Brutdichte im UR weiter bestehen, Ausweichräume sind vorhanden,	Auswirkungen wie beschrieben, jedoch nicht erheblich, Schutz v.a. durch Vermeidung von Störungen im Röhrich – entsprechende Information / Aufklärung der Hafennutzer vornehmen, dass nicht in das Röhrich hineingefahren werden darf
Rohrweihe	Empfindlich im Bruthabitat Röhrich und im Jagdgebiet (Wasserflächen, lw. Nutzflächen) gegenüber Stör- und Scheuchwirkungen, die von Menschen ausgehen, reagiert bei häufigen Störungen mit Revieraufgabe, Fluchtdistanz bis zu 300 m; hoher Abstand von mehr als 1,5 km zwischen geplantem Hafen und schutzwürdigen potenziellen Brutbiotopen der Art, zusätzliche Störung durch prognostizierte Zunahme des Freizeitbootverkehrs auf dem nördlichen Plauer See, geschützte Rückzugsräume im NSG vorhanden	Auswirkungen wie beschrieben, jedoch nicht erheblich, Schutz v.a. durch Vermeidung von Störungen im Röhrich – entsprechende Information / Aufklärung der Hafennutzer vornehmen, dass nicht in das Röhrich hineingefahren werden darf
Haubentaucher	Weniger störungsempfindlich, auch in innerstädtischen Gewässern / Röhrichen brütend, Fluchtdistanz 10 bis > 80 m;	Auswirkungen wie beschrieben, jedoch nicht erheblich, Schutz v.a. durch Vermeidung von Störungen im Röhrich – entsprechende Information / Aufklärung der Hafennutzer vornehmen, dass nicht in das Röhrich hineingefahren werden darf
Bläsralle	Störung bzw. Aufgabe bestehender Brutplätze im direkten Umfeld der Steganlagen des Hafens – jedoch betrifft dies keine gut ausgeprägten Optimalhabitate, es bleibt hohe Brutdichte im UR weiter bestehen, Ausweichräume sind vorhanden.	

Zielart / Erhaltungsziel ¹	Empfindlichkeit / Beeinträchtigungspotenzial gegenüber den Auswirkungen der Planung ²	Beurteilung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Hinweise für nachfolgende Planungen
Z.1	Saubere Flachwasserbereiche mit submerser Vegetation sind empfindlich gegenüber Verbau, starker mechanischer Beanspruchung und Gewässerverunreinigung; hoher Abstand von mehr als 1,5 km zwischen geplantem Hafen und schutzwürdigen Zielbereichen im nördlichen Plauer See, geringe zusätzliche Störung durch prognostizierte Zunahme des Freizeitbootverkehrs auf dem nördlichen Plauer See, geschützte Kernbereiche für die Zielerreichung im NSG vorhanden, keine Vorhabensbedingten Gewässereinleitungen	Keine relevanten Auswirkungen, nicht erheblich
Z.2	Störungsarme Uferzonen, Land- und Wasserflächen werden durch Überbauung zerstört bzw. durch Erhöhung der Nutzungsintensität verringert oder entwertet; hoher Abstand von mehr als 500 m zwischen geplantem Hafen und schutzwürdigen Zielbereichen am Nordufer der L. Lanke bzw. im nördlichen Plauer See, zusätzliche Störung durch prognostizierte Zunahme des Freizeitbootverkehrs auf dem nördlichen Plauer See sowie v.a. durch höhere Bootsverkehrsdichte auf der L. Lanke, geschützte Kernbereiche für die Zielerreichung bleiben im NSG vorhanden; störungsarme Landflächen westlich der Bahnstrecke bleiben von den Vorhabenswirkungen unberührt	Auswirkungen wie beschrieben, jedoch nicht erheblich, betroffene Bereiche im UR unterliegen bereits gleichartigen Vorbelastungen Schutz der Zielbereiche v.a. durch Vermeidung von Störungen im Röhricht – entsprechende Information / Aufklärung der Hafennutzer vornehmen, dass nicht in das Röhricht hineingefahren werden darf
Z.3	Gut ausgeprägte naturnahe Verlandungszonen sind empfindlich gegenüber Verbau und starker mechanischer Beanspruchung sowie gegenüber Gewässerverunreinigung; hoher Abstand von mehr als 500 m zwischen geplantem Hafen und schutzwürdigen Zielbereichen am Nordufer der L. Lanke bzw. im nördlichen Plauer See, die im Ausbaubereich liegenden Verlandungszonen sind nur fragmentarisch ausgebildet	Keine relevanten Auswirkungen, nicht erheblich
Z.4	Störungsarme Lufträume können durch Flugkörper sowie mastenartige und andere hohe Bauwerke beeinträchtigt werden; keine entsprechenden Vorhabensauswirkungen	Keine relevanten Auswirkungen, nicht erheblich
Z.5	Störungsarme, unzerschnittene Acker- und Grünlandflächen können durch Verbau, Bepflanzung oder Nutzungsänderung beeinträchtigt werden; störungsarme Landflächen westlich der Bahnstrecke bleiben von den Vorhabenswirkungen unberührt	Keine relevanten Auswirkungen, nicht erheblich

¹ vgl. Kap. 6, ² vgl. Kap. 7 u. 8, Angaben zu Fluchtdistanzen aus FLADE 1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands.

In der Zusammenschau ergeben sich Beeinträchtigungen der Zielarten Teichrohrsänger, Haubentaucher und Blässhalle im Ausbaubereich der zum Hafen gehörenden Steganlagen (Scheuchwirkung im näheren Umfeld der Stege bei Bau und Betrieb des Hafens) sowie der

Zielarten Rohrdommel, Rohrweihe, Teichrohrsänger, Bläsralle, Haubentaucher und des Schutzziels 2 (Erhalt störungsarmer Ufer, Land- und Wasserflächen) durch Zunahme des Bootsverkehrs in der Leister Lanke. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen in der L. Lanke sowie aufgrund vorhandener Ausweichräume und der vergleichsweise geringen Störungsempfindlichkeit der direkt vom Ausbau betroffenen Arten liegen die Beeinträchtigungen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.

Die Analyse verdeutlicht aber auch, dass es direkte und mittelbare Auswirkungen von Hafenanlagen auf sensible und besonders schützwürdige Bereiche des IBA geben kann, wobei v.a. die von Menschen ausgehenden Stör- und Scheuchwirkungen auf wildlebende Vögel eine wichtige Rolle spielen. Die mit dem Vorhaben verfolgte Konzentration von Liegeplätzen an einem verkehrsgünstigen Punkt ist jedoch für die Umsetzung der Schutzziele weitaus günstiger als eine Vielzahl von zerstreut liegenden Kleinstegen mit einem weitreichenden Störpotenzial. Zur weiteren Verbesserung der Situation sollten im geplanten Hafen die Möglichkeiten zur Information und Aufklärung der Nutzer über Naturschutzbelange genutzt werden.

10 Ergebnis der Vorprüfung

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Karow ist, betreffend die Darstellung der Sonderbaufläche „Naturhafen“ an der Leister Lanke, kein Plan der geeignet ist, ein potenzielles Vogelschutzgebiet im Bereich des IBA MV 013 erheblich zu beeinträchtigen. Eine weitergehende Prüfung der Verträglichkeit ist auf der Ebene des Flächennutzungsplans nicht erforderlich.

Bei einem nachfolgenden Bebauungsplan- oder Zulassungsverfahren hat sich eine weitergehende und im Sinne der Abschiebung detailliertere Prüfung der Verträglichkeit, soweit erforderlich, nur noch auf zusätzliche Merkmale zu beschränken, die bei der vorliegenden Vorprüfung noch nicht berücksichtigt wurden.

