

Bebauungsplan Nr. 09 der Gemeinde Ganzlin „Dresenower Mühle“

Begründung, gesonderter Teil: Umweltbericht

nach § 2 (4) und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), unter Verwendung der Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB

Verfasser: **BENDFELDT • HERRMANN • FRANKE**

LandschaftsArchitekten BDLA

Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin

Fon.: 0385/734264 Fax. 0385/734265

Bearbeitung: Landschaftsarchitekt Christian Beste

Dipl.-Ing. Ulrike Hörn

Stand: März 2010

Inhalt:

1	Einleitung.....	3
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans.....	3
1.2	Ziele des Umweltschutzes der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne mit Bedeutung für den Bauleitplan und Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange bei der Planaufstellung.....	6
2	Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen	10
2.1	Wirkungsprofil des B-Plans	10
2.2	Bestimmung des Untersuchungsrahmens, Datengrundlagen.....	11
2.3	Umweltzustand in dem vom Bebauungsplan erheblich beeinflussten Gebiet	12
2.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung	21
2.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....	30
2.6	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	31
3	Zusätzliche Angaben	34
3.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung	34
3.2	Hinweise zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	34
3.3	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Bebauungsplans.....	34
4	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	35
5	Quellen und Literatur	38

Anlagen

Protokoll der naturschutzfachlichen Abstimmung über den Untersuchungsumfang vom 01.07.2009

Kartierbericht zur Bestandserfassung und Bewertung der Brutvögel, Amphibien/Reptilien, Fischotter und der Fledermäuse (Büro für ökologische Studien Dr. Briemann, Rostock, 2009)

Bericht über Winteruntersuchungen zum Vorkommen von Fischotter und Gänsen im Untersuchungsgebiet Dresenower Mühle Büro für ökologische Studien Dr. Briemann, 2010)

Bericht zur Erfassung der Armleuchteralgen (Characeen) sowie der submersen Makrophyten (Gutachterbüro M. Bauer, Grevesmühlen, 2009)

Beurteilungen der Verträglichkeit des Bebauungsplans Nr. 09 „Dresenower Mühle“ mit den Erhaltungszielen und Schutzzwecken des FFH-Gebietes DE 2539-301 „Plauer See und Umgebung“, FFH-Vorprüfung (BHF LandschaftsArchitekten, Schwerin, 2009)

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 09 „Dresenower Mühle“ (BHF LandschaftsArchitekten, Schwerin, 2009)

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 09 „Dresenower Mühle“ der Gemeinde Ganzlin – Stand Entwurf Oktober 2009. (BHF LandschaftsArchitekten, Schwerin, 2009)

1 Einleitung

Zum Bebauungsplan Nr. 09 hat die Gemeinde Ganzlin zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, die in § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführt sind, eine Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB durchgeführt. Der hier vorliegende Umweltbericht nach § 2a Nr. 2 BauGB enthält die Ergebnisse der Umweltprüfung. Er ist ein gesonderter Teil der Begründung.

Der Umweltbericht wurde entsprechend des Standes der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung und der Abwägung fortgeschrieben. Den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung hat die Gemeinde Ganzlin nach Beteiligung der von der Planung berührten Träger öffentlicher Belange entsprechend § 4 (1) S. 1 BauGB bestimmt.

Zu dem B-Plan Nr. 09 wurde parallel ein Grünordnungsplan (GOP) zur Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem BNatSchG erarbeitet. Der GOP ist dem Umweltbericht als Anlage beigefügt. Der GOP enthält Plandarstellungen zum Bestand, zu den Planauswirkungen sowie zu den grünordnerischen Festsetzungen.

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

- Festsetzung einer Schulungs- und Ferienhausanlage durch Festsetzung von Sondergebieten für Ferienhäuser, Beherbergung, Betriebshof, Gastronomie, Strandbad, Verwaltung und Versorgung sowie von Wald-, Wasser-, Grün- und Verkehrsflächen auf einer Fläche von ca. 15 ha im Ortsteil Dresenower Mühle. Die Fläche verfügt über einen Strandabschnitt am Plauer See sowie über eine Verkehrsanbindung an die B198.
- Nutzung des naturräumlichen Potenzials in der Gemeinde mit besonderer Eignung für den Fremdenverkehr bei gleichzeitiger Erweiterung der Erwerbsgrundlagen für die Einwohner und Konsolidierung des Gemeinwesens.
- Revitalisierung von Flächen ehemaliger Ferienlager mit einem großen Bestand an ruinösen Gebäuden im Plangebiet, Beseitigung eines städtebaulichen Missstandes.

Änderung oder Neufestsetzung von Baugebieten, Straßen, Ausbauten u.ä.

In der folgenden Übersicht werden die Festsetzungen des Bebauungsplans aufgeführt, von denen erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt ausgehen können.

Tab. 1: Übersicht der Festsetzungen des Bebauungsplans

Kurzbez.	Art/Maß der baulichen Nutzung	Standort (Lage, Nutzung)	Umfang / Fläche
SO 2 / SV	Sondergebiet für Strandbad-Versorgung (Funktionsgebäude) GRZ 0,4, Gebäudehöhe max. 5 m	östlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Frischwiese, unbefest. Weg und Magerrasen	652 m ²
SO 3 / FH	Sondergebiet für Ferienhäuser („Kapitänshäuser“), GRZ 0,4, Gebäudehöhe max. 8,5 m, eingeschossig	östlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Frischwiese	1.662 m ²
SO 4 / FH	Sondergebiet für Ferienhäuser („Schilfdorf“), GRZ 0,65, Gebäudehöhe max. 9,5 m, eingeschossig	östlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Fundamente, Brachfläche, Frischwiese, Magerrasen und Baumgruppe	3.512 m ²
SO 5 / GK	Sondergebiet für Gastronomie und Konferenz, GRZ 0,4, Gebäudehöhe max. 12 m	östlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Frischwiese, unbefest. Weg und Brachfläche	3.407 m ²

Kurzbez.	Art/Maß der baulichen Nutzung	Standort (Lage, Nutzung)	Umfang / Fläche
SO 6 / FH	Sondergebiet für Ferienhäuser („Walddorf“), GRZ 0,4, Gebäudehöhe max. 9,5 m, eingeschossig	östlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Ruinen von Baracken, Bachfläche und Frischwiese	3.645 m ²
SO 7 / B	Sondergebiet für Beherbergung (Hotel), GRZ 0,4, Gebäudehöhe max. 11 m, dreigeschossig	östlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Ruinen Sozialgebäude und Brache	3.271 m ²
SO 8 / V V	Sondergebiet für Verwaltung und Versorgung, GRZ 0,6, Gebäudehöhe max. 12 m	östlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Ruine Sozialgebäude, Brachfläche und Siedlungsgehölz	1.589 m ²
SO 9 / FH	Sondergebiet für Ferienhäuser („Spieldorf“), GRZ 0,4, Gebäudehöhe max. 9,5 m, eingeschossig	östlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Ruinen Baracken, Brachfläche und Baumreihe (Pappeln)	3.686 m ²
SO 10 / GU	Sondergebiet für Gastronomie und Unterhaltung („Mühlendorf“), GRZ 0,4, Gebäudehöhe max. 8,0 m, eingeschossig	mittlerer Teil des Geltungsbereichs, derzeit Ruinen Sozialgebäude, Brachfläche und Siedlungsgehölz	1.697 m ²
SO 11 / BH	Sondergebiet für Betriebshof, GRZ 0,4, Gebäudehöhe max. 10 m, zweigeschossig	westlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Frischwiese, unbefest. Weg und Siedlungsgehölz	3.095 m ²
SO 12 / FH	Sondergebiet für Ferienhäuser („Weidendorf“), GRZ 0,4, Gebäudehöhe max. 9,5 m, eingeschossig	westlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Ruinen von Baracken, Bachfläche und Vorwald	2.935 m ²
SO 13 / VZ	Sondergebiet für Veranstaltungszentrum (Mehrzweckhalle), GRZ 0,4, Gebäudehöhe max. 12 m	westlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Frischwiese, Magerrasen und unbefest. Weg	2.116 m ²
WA	Allgemeines Wohngebiet, GRZ 0,2, Gebäudehöhe max. 7 m, eingeschossig	westlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Wohngrundstück im Außenbereich mit Wohnhaus, Nebenanlagen, Garten, Baumbestand	1.956 m ² (Private Grünfläche / Garten = 4.346 m ²)
V (ö)	Verkehrsfläche, hier Neubau und Ausbau öffentlicher Straßenverkehrsfläche, voll- bzw. teilversiegelt	westlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Frischwiese, Magerrasen, Bundesstraße, befestigter Weg, unbefest. Weg, Siedlungsgebüsch, Ruderalflur und Eichenwald	5.691 m ²
V (p)	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Neubau innerer Erschließungswege (private Verkehrsflächen), teilversiegelt	mittlerer und östlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Ruine Sozialgebäude, Frischwiese, Brachfläche, unbefest. Weg und Siedlungshecke	3.537 m ²
P (ö)	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Parkplatz (öffentlich), teilversiegelt - versickerungsfähig	westlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Ruderalflur, Vorwald und Siedlungsgebüsch	2.240 m ²
St (p)	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Stellplatzanlagen (privat), teilversiegelt - versickerungsfähig	westlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Frischwiese, Magerrasen, Vorwald und Siedlungsgebüsch	5.718 m ²
RW (ö)	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Neubau öffentlicher Radwanderweg (unversiegelt)	westlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Brachfläche, Vorwald und Buchenwald	705 m ²
Strand (p)	Badestrand, teilweise mit Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit	östlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Badestelle am Seeufer, Liegewiese (Frischwiese), gegenüber dem bestehenden Strand ist eine Verbreiterung um ca. 15 m aus Kapazitätsgründen erforderlich	679 m ²

Kurzbez.	Art/Maß der baulichen Nutzung	Standort (Lage, Nutzung)	Umfang / Fläche
Grün (p) Strand	private Grünfläche mit Nutzung als Liegewiese beim Strand, teilweise mit Geh-recht zugunsten der Allgemeinheit	östlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Liegewiese (Frischwiese)	7.030 m ²
Grün (p) Klettern	private Grünfläche mit Anlage eines Hochseilgartens und einer Kletterwand (Integration in Kiefernaltbestand)	westlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Brache, Kiefern und Waldrand (Eichen)	3.254 m ²
Grün (p) Zoo	private Grünfläche mit Anlage eines Streichelzoos	westlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Frischwiese, unbefest. Weg und Siedlungsgebüsch	746 m ²
Grün (p) Sport	zwei private Grünflächen mit Anlage von Sport-Spielfeldern	westlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Frischwiese, unbefest. Weg und Siedlungsgebüsch	2.324 m ²
Grün (p) Spiel	zwei private Grünflächen mit Anlage von Spielplätzen (Wasserspielplatz, Holzspielplatz)	östlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Ruinen von Sozialgebäuden und Bungalows, Brachflächen und Siedlungsgehölz	2.221 m ²
Grün (p)	private Grünfläche ohne Zweckbestimmung (Wiese, Rasen, Stauden, Sträucher)	östlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Brache, unbefest. Weg	402 m ²
Grün (p) Park	private Grünfläche mit der Nutzung und Gestaltung als Park (Wiese, Bäume, Sträucher, ggf. unbefestigte Pfade)	westlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Brache, Vorwald und Randbereich Bachwald	5.495 m ²
Grün (p) Natur	private Grünfläche mit extensiver Pflege („naturbelassen“) – zweischürige Wiese, Bäume, aufgelichteter Waldrand, vorhandene Baumbestände im Randbereich	östlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Frischwiese, Brache, Vorwald, Waldrand, Baumgruppe, Ruinen und Fundamente	16.622 m ²
Grün (p) Feuchtbiotop	Anlage privater Wasserflächen (Teiche) ohne Verbindung mit natürlichen Gewässern, künstlich gedichtet	mittlerer und östlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Vorwald, Ruderalflur, Brache, unbefest. Weg und Siedlungsgehölz	4.723 m ²
Grün (p) Obstwiese	private Grünfläche mit extensiver Obstwiese – zweischürige Wiese, Obstbäume	östlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Brache und Ruinen	2.948 m ²
Grün (ö) Straße B198	Straßenbegleitgrün der B 198, nach Ausbau des Knotens herzustellende Flächen für Bankett und Böschung	westlicher Teil des Geltungsbereichs an der B198	848 m ²
MBNL (teilw. Wald)	Fläche für Maßnahmen zum Schutz von Boden, Natur und Landschaft: Rückbau und Beräumung ruinöser Bausubstanz, Renaturierung, Waldentwicklung, besondere Artenschutzmaßnahmen	zwei Flächen: westlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Wald, Lichtung, Ruderalflur, Ruinen, Fundamente östlicher Teil des Geltungsbereichs, derzeit Ruine Sozialgebäude	14.120 m ²
Wald, §20-Biotop	Bestandserhalt: Wald, Biotope nach § 20 NatSchAG M-V	Wald, Feldgehölze, Bruch, Bach- und Uferwald, Röhrich, Seggenried	30.480 m ²
Summe			149.000 m²

1.2 Ziele des Umweltschutzes der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne mit Bedeutung für den Bauleitplan und Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange bei der Planaufstellung

Bei Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen und in die Abwägung der öffentlichen und privaten Belange einzustellen (§ 1 (6) u. (7) BauGB). Der Verwirklichung dieser Belange dienen insbesondere die Umweltschutzziele, die in den einschlägigen Fachgesetzen und deren Ausführungsbestimmungen aufgeführt sind. Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 (4)); Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln (§ 8 (2) BauGB).

Fachgesetzliche Ziele des Umweltschutzes

- Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt, einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich sind nachhaltig zu sichern (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, § 1 Bundesnaturschutzgesetz, BNatSchG). Der Verursacher eines Eingriffs in Natur und Landschaft ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Verursacherpflichten bei Eingriffen, § 15 BNatSchG).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt über die Anwendung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz. Im Plan werden Flächen zum Erhalt von Wald, Ufergehölz, Feldgehölz, Röhrich und Rieden sowie Grünflächen mit naturnaher Gestaltung, eine Parkgrünfläche, eine Obstwiese, Stillgewässer und Gebote zum Anpflanzen von Bäumen festgesetzt. Weiterhin werden Maßnahmen zum Ausgleich im sonstigen Gemeindegebiet festgesetzt. Zur Vermeidung und Minderung von Umweltauswirkungen erfolgt eine umfangreiche Dokumentation von Anforderungen.

- Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind lebensfähige Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensstätten, der Austausch zwischen den Populationen sowie Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren Eigenheiten in einer repräsentativen Erhaltung zu erhalten (aus: Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, § 1 (2) BNatSchG).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt anhand der Betroffenheit von Aspekten der biologischen Vielfalt entsprechend der vom LUNG M-V übermittelten „Biodiversitäts-Checkliste zum Scoping“ sowie durch Festsetzung von Flächen hoher Biodiversität zum Erhalt und durch Neuanlage von Gehölzflächen, Sukzessionsflächen, Grünflächen und Gewässern. Zum Erhalt der Artenvielfalt werden besondere funktionale Maßnahmen festgesetzt.

- Für die Schaffung eines zusammenhängenden, europäischen ökologischen Netzes mit der Bezeichnung „NATURA 2000“ zur Wiederherstellung und Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Arten von gemeinschaftlichem Interesse sind besondere Schutzgebiete auszuweisen. Das Netz „NATURA 2000“ besteht aus Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung [FFH-Gebiete] und aus Europäischen Vogelschutzgebieten (aus Richtlinie EG 92/43 vom 21.05.1992, FFH-Richtlinie).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Vorprüfung des Planentwurfs anhand durchgeführter Bestandsaufnahmen der geschützten Tiere und Pflanzen, ob die Möglichkeit besteht, dass sich der B-Plan erheblich negativ auf das FFH-Gebiet DE 2539-301 „Plauer See und Umgebung“ auswirkt. Die Vorprüfung ist dem Umweltbericht als besondere Unterlage in Anlagen beigelegt.

- Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der gesetzlich geschützten Biotope führen können, sind verboten (§ 20 Naturschutzausführungsgesetz NatSchAG M-V).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Kennzeichnung der Biotope und Festsetzung als Flächen zum Erhalt von Gehölzen, ausgenommen die unvermeidbaren Eingriffe in ein Magerrasenbiotop, in Teile eines Feldgehölzes sowie in Teile von Waldflächen. Diese Maßnahmen werden gesondert beantragt und begründet.

- Die wild lebenden Pflanzen- und Tierarten, in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Vielfalt, einschließlich ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensräume, sind nach den Vorschriften des Artenschutzes zu schützen und zu pflegen (§§ 39 ff. Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG, Artikel 5 der Richtlinie 79/409/EWG (EU-Vogelschutzrichtlinie) und Artikel 12 und 13 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung, ob von den Auswirkungen des B-Plans besonders bzw. streng geschützte Tier- und Pflanzenarten entsprechend Bundesnaturschutzgesetz sowie die für diese Arten geltenden Verbotstatbestände voraussichtlich betroffen sind. Dabei werden die Vorschriften der §§ 44 und 45 berücksichtigt. Dem Umweltbericht wird ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag als gesonderte Unterlage beigelegt. Aufgrund der wesentlichen Betroffenheit von europarechtlich streng geschützten Arten bei den Abrissarbeiten wird beim LUNG M-V ein Antrag artenschutzrechtliche Ausnahme gestellt.

Vorliegend werden aufgrund der Prüfungsergebnisse Anforderungen für Bauzeitenregelungen zur Vermeidung der Zerstörung von Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtstätten der geschützten Arten sowie Hinweise bei deren unvermuteten Auffinden während der Bauarbeiten beigelegt. Zum durchgängigen Erhalt von Lebensstätten geschützter Arten werden besondere Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

- Mit Grund und Boden ist sparsam umzugehen. Die Bodenversiegelung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen. Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung von Flächen zur Nachverdichtung sowie andere Maßnahmen zur Innenentwicklung sind zu nutzen (aus § 1a (2) Baugesetzbuch).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung, ob mit der vorliegenden Planung der Bodenschutzklausel des BauGB entsprochen wurde. Sie erfolgt insbesondere durch Wiedernutzbarmachung einer baulich vorbelasteten Fläche.

- Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie die Kultur- und sonstigen Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Belästigungen oder erhebliche Nachteile für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeiführende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen) zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen (aus §§ 1 u. 3 Bundesimmissionsschutzgesetz, BImSchG).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch überschlägige Prüfung, ob durch das Plangebiet, insbesondere durch den Ausbau der Verkehrsflächen, schädliche Auswirkungen auf die Nachbarschaft durch Emissionen zu erwarten sind.

- Die Gewässer (oberirdische Gewässer, Grundwasser) sind derart zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und, damit im Einklang, dem Nutzen Einzelner dienen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf ihren Wasserhaushalt unterbleiben und dass insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird (aus: Grundsatz der Wasserwirtschaft, § 1a Wasserhaushaltsgesetz WHG). Belange des Allgemeinwohls sind in Bezug auf die Gewässer u.a., dass die Grundwasserneubildung nicht durch Versiegelung von Bodenflächen oder durch andere Beeinträchtigungen des Versickerungsvermögens des Bodens behindert wird, dass bei der Einbringung von Stoffen eine Verunreinigung der Gewässer oder eine sonstige nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften nicht erfolgt und dass Gewässer und die Uferbereiche für die Natur und das Landschaftsbild von erheblicher Bedeutung sind (aus Ziele der Wasser-

wirtschaft, § 3 Landeswassergesetz, LWaG M-V).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt insbesondere durch Berücksichtigung der Bauverbotsflächen an Gewässern und durch Vermeidung von Beeinträchtigungen der Fließgewässer.

- Niederschlagswasser soll möglichst auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Möglichst soll das Niederschlagswasser versickert werden (§ 39 LWaG M-V). Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch die Anforderungen zur Versickerung und Retention von Niederschlagswasser vor Ort und zur versickerungsfähigen Bauweise der Verkehrsflächen.
- Abfälle sollen vermieden werden, insbesondere durch die Verminderung ihrer Menge und Schädlichkeit. Vorhandene Abfälle sollen stofflich oder energetisch verwertet werden (aus Grundsätze der Kreislaufwirtschaft, § 4 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz). Die Verwertung von Abfällen hat in der Regel Vorrang vor deren Beseitigung (aus § 5 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, KrW-/AbfG). Die Anforderungen des Abfallrechtes fallen in die Zuständigkeit des Betreibers und Nutzers der Grundstücke.
- Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen. Der Denkmalschutz umfasst den Schutz, die Pflege und die wissenschaftliche Erforschung der Denkmale und das Hinwirken auf ihre sinnvolle Nutzung (aus: Aufgaben des Denkmalschutzes, § 1 Landes-Denkmalschutz-Gesetz, DSchG M-V). Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Beachtung der Informationen des Landesamtes für Kultur- und Denkmalpflege zu Bodendenkmalen im Plangebiet sowie durch Auflagen zur fachgerechten Bergung der im Geltungsbereich erwarteten Bodendenkmale. Weiterhin werden Hinweise zu den Vorschriften beim zufälligen Auffinden von Bodendenkmalen gegeben.

Ziele des Umweltschutzes in den Fachplänen

Ziele der Raumordnung für den Geltungsbereich und den sonstigen Auswirkungsbereich des B-Plans lt. Regionalem Raumordnungsprogramm Westmecklenburg, 1996:

- Der Geltungsbereich befindet sich im Fremdenverkehrsentwicklungsraum Parchim – Lübz – Plau am See. Er liegt an der B 198 als überregionaler Straßenverbindung sowie am Plauer See, der als Bundeswasserstraße in Verbindung mit der Müritz-Elde-Wasserstraße einen wichtigen Schifffahrtsweg darstellt.
- Aufgrund der teilweisen Lage im LSG „Plauer See“ befindet sich das Planvorhaben zum Teil im Vorsorgeraum für Naturschutz und Landschaftspflege. Zur Inkraftsetzung des Plans ist es erforderlich, den Geltungsbereich aus dem LSG herauszulösen.
- Durch das Plangebiet verläuft am Plauer See ein regional bedeutsamer Radweg.

Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplans für den Geltungsbereich und den sonstigen Auswirkungsbereich des B-Plans:

- Die Gemeinde Ganzlin verfügt nicht über einen wirksamen F-Plans. Es erfolgt eine parallele Planaufstellung. Die geplanten Festsetzungen des B-Plans werden somit aus den künftigen Darstellungen des F-Plans entwickelt.

Darstellungen des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans (GLRP) Westmecklenburg, Fortschreibung 2008:

- Der Plauer See ist nach Darstellung des GLRP ein wichtiger Bereich für den Biotopverbund. Der Geltungsbereich wird als Teil einer „Fläche für den Biotopverbund im weiteren Sinne“ am Westrand des Plauer Sees ausgewiesen.

- Die Maßnahmenplanung des GLRP Westmecklenburg sieht für den Bach südlich des Plangebietes sowie für das Seeufer des Plauer Sees eine „ungestörte Naturentwicklung“ vor. Auf dem Plauer See soll die Rastplatzfunktion für Vögel gesichert werden. Für den Plauer See als Teil des FFH-Gebietes werden folgende Entwicklungserfordernisse im Hinblick auf den Schutz der Schlaf- und Ruheplätze von Wasservögeln benannt: Verhinderung von Nährstoffeinträgen, Erhalt der Vorkommen von Kriechendem Sellerie (*Apium repens*), Erhalt großer zusammenhängender Schilfbestände, Vermeidung des Baus von Stegen und Bootshäusern, Konzentration vorhandener Stege in Gemeinschaftsanlagen, Verhinderung der weiteren Uferzersiedlung sowie des Betriebs weiterer Wasserflugzeuglandeplätze, Wasserski- und Motorbootrennstrecken, Begrenzung der Anzahl motorbetriebener Boote.

2 Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen

Die Wirkfaktoren eines Vorhabens lassen sich grundsätzlich in drei unterschiedliche Gruppen untergliedern:

- Wirkfaktor aufgrund der bloßen Existenz des Vorhabens
- Wirkfaktor durch den Bau des Vorhabens
- Wirkfaktor durch das Betreiben des Vorhabens

Wirkfaktoren sind hierbei Einflussgrößen, die das Vorhaben auf den Zustand und die weitere Entwicklung der Umwelt haben kann. Auswirkungen stellen Veränderungen, die Schutzgüter durch Wirkfaktoren erfahren, dar. *„Ökosystemare Wechselwirkungen sind alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern, innerhalb von Schutzgütern (zwischen und innerhalb von Schutzgutfunktionen und Schutzgutkriterien) sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen, soweit sie aufgrund einer zu erwartenden Betroffenheit durch Projektauswirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sind“* (FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESSEN 1997).

Der B-Plan ist nicht vorhabensbezogen. Deshalb erfolgen keine lagekonkreten Festsetzungen zu einzelnen Baukörpern, Verkehrsflächen usw. Die Umweltauswirkungen des B-Plans werden anhand seiner Festsetzungen beurteilt, wobei eine durchschnittlich zu erwartende Nutzung unter vollständiger Ausnutzung des zulässigen Maßes der baulichen Nutzung zu Grunde gelegt wird.

2.1 Wirkungsprofil des B-Plans

Bei Ausschöpfung der Festsetzungen kann voraussichtlich von folgenden wesentlichen Auswirkungen des Baugebietes ausgegangen werden:

- Zusätzliche Überbauung mit Gebäuden und Straßen, Versiegelung und sonstige durchlässige Befestigung von Flächen, Umgestaltung von Freiflächen (anlagebedingte Wirkungen, Wirkung aufgrund der Existenz des Vorhabens), dadurch
 - Verlust und Funktionsverlust von Biotopen, vor allem von Wiesen-, Ruderal- und Brachflächen,
 - wesentliche Störung der natürlichen Bodenfunktionen durch Abtrag des belebten Oberbodens, Bodenverdichtung und Versiegelung, bei wesentlicher Vorbelastung durch vorhandene Versiegelung,
 - Herabsetzung der Oberflächenversickerung von Niederschlagswasser auf den versiegelten Flächen, Minderung der Retentionswirkung der Landschaft bei hohem Anfall von Niederschlagswasser, dadurch Belastung der Vorfluter durch hohe Abflussmengen – weitgehende Vermeidung dieser Auswirkungen durch örtliche Versickerung, Sammlung und Rückhaltung von Niederschlagswasser,
 - Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes durch Errichtung von Gebäuden bei wesentlicher Vorbelastung durch vorhandene ruinöse Altgebäude.
- Bau und Nutzung des Ferienhausgebietes, einschließlich der Verkehrsflächen, Grünflächen und des Strandes, dadurch
 - Fällung von Bäumen,
 - Abriss von Gebäuden, dadurch Verlust von Brut- und Lebensstätten geschützter Tierarten,
 - wesentliche Störung der natürlichen Bodenfunktionen und Biotopverluste bereits in der Bauphase durch Abtrag der Vegetationsschicht, des Oberbodens und Bodenverdichtung,

- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie von Wohn- und Erholungsnutzungen von Menschen im Gebiet und auf umliegenden Flächen sowie von Ökosystemen durch Emissionen von Licht und Lärm, wobei die gesetzlichen Grenzwerte für Immissionsbelastungen einzuhalten sind, um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden.
- Störung der Tierwelt im Gebiet und auf benachbarten Flächen durch Anwesenheit von Menschen, bauliche Anlagen, Lärm- und Lichtemissionen – bei geringerer ähnlicher Vorbelastung,
- Erhöhung des Aufkommens von Abwässern.

2.2 Bestimmung des Untersuchungsrahmens, Datengrundlagen

Bei der Umweltprüfung sind die Wirkungen der durch den Bauleitplan vorbereiteten Eingriffe auf die Einzelbelange des Natur- und Umweltschutzes entsprechend § 1 (6) Nr. 7 BauGB zu beschreiben und zu bewerten. Dabei ergeben sich bei den einzelnen Belangen regelmäßig unterschiedliche Stärken und Reichweiten der Auswirkungen, so dass eine schutzgutspezifische Gestaltung des Untersuchungsrahmens erforderlich ist.

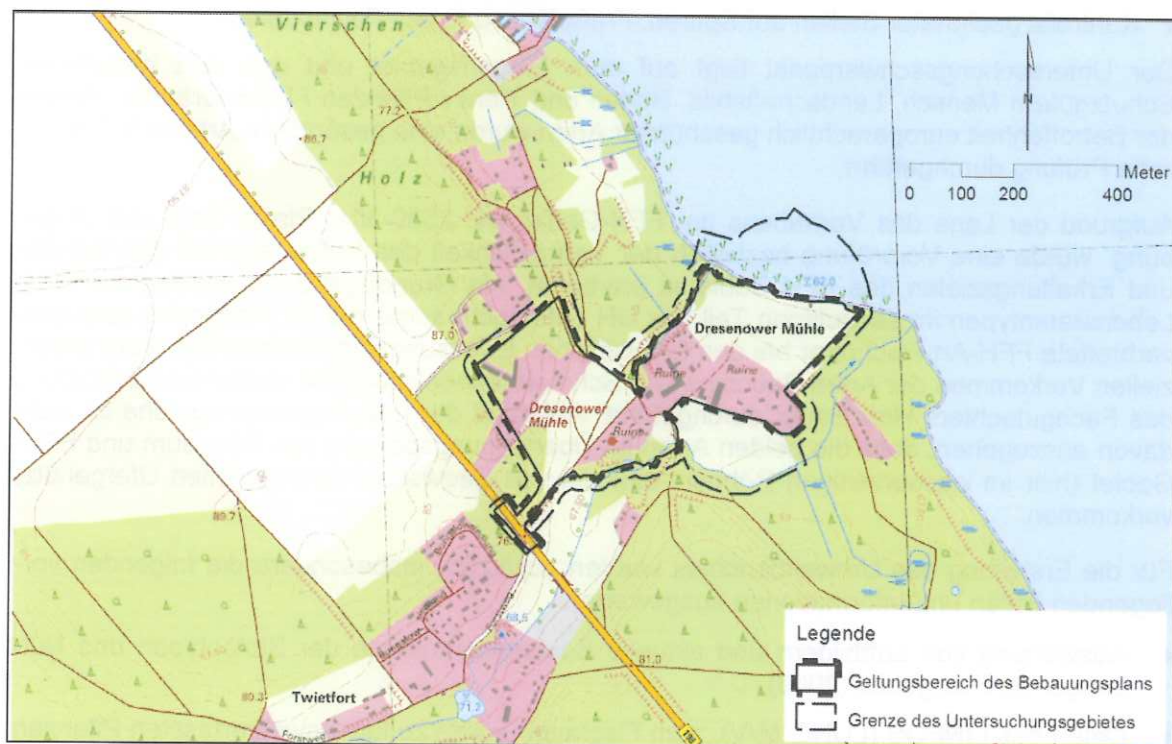


Abb. 1: Untersuchungsraum der Umweltprüfung

Der Untersuchungsraum (UR) für ein bestimmtes Schutzgut muss mindestens das vom B-Plan voraussichtlich erheblich beeinflusste Gebiet (Wirkraum) enthalten. Bei der Umweltprüfung für den B-Plan wurden dabei folgende Aspekte berücksichtigt:

- Hinsichtlich der Avifauna sind betriebsbedingte Auswirkungen des Planvorhabens auch auf dem angrenzenden Teil des Plauer Sees zu berücksichtigen. Dementsprechend erstreckt sich der Untersuchungsraum vor dem Strand ca. 150 m auf den See.
- Landseitig umfasst der Untersuchungsraum den Geltungsbereich des B-Plans Nr. 09 sowie einen 25 m breiten Geländestreifen um den Geltungsbereich. Aufgrund des überwiegend bewaldeten Umfeldes des Plangebietes wird der 25 m breite Bereich als ausreichend erachtet, um mittelbare grenzübergreifende Wirkungen mit betrachten zu können. Darüber hinaus ist die Wiese auf Flurstück 12/3 Bestandteil des Untersuchungsraumes.

Der Untersuchungsumfang im Hinblick auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen wurde auf einer Beratung mit der zuständigen Naturschutzbehörde und dem LUNG M-V abgestimmt (Protokoll in Anlagen). Folgende Untersuchungen wurden durchgeführt:

- flächendeckende Biotoptypenkartierung auf der Grundlage der Bestandsvermessung mit Erfassung der nach § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotope und Erfassung der kennzeichnenden Pflanzenarten,
- Erfassung der nach § 18 NatSchAG M-V geschützten Bäume auf Grundlage der Bestandsvermessung,
- flächendeckende Brutvogelkartierung,
- Fledermauskartierung: Kontrolle der Gebäude hinsichtlich Quartieren, Erfassung von Baumquartieren im gesamten Untersuchungsraum,
- Kartierung Amphibien und Reptilien,
- Erfassung der Armelechteraigenvegetation sowie der submersen Makrophyten im Seebereich,
- Kontrolle geeigneter Stellen auf Spuren, Fraßplätze u.ä. des Fischotters.

Der Untersuchungsschwerpunkt liegt auf dem Eingriffsgebiet und den dort betroffenen Schutzgütern Mensch, Landschaftsbild, Boden und Tiere / Pflanzen / Lebensräume. Wegen der Betroffenheit europarechtlich geschützter Arten wurde eine gesonderte Artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

Aufgrund der Lage des Vorhabens am FFH-Gebiet DE 2539-301 „Plauer See und Umgebung“ wurde eine Vorprüfung bezüglich der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes erarbeitet. Als Grundlage dafür wurden die FFH-Lebensraumtypen im seeseitigen Teil des UR untersucht sowie die im Plangebiet potenziell verbreitete FFH-Art Fischotter bei den faunistischen Erfassungen berücksichtigt. Zum potenziellen Vorkommen der Arten Bauchige und Schmale Windelschnecke wurde eine Befragung des Fachgutachters Herr Bauer durchgeführt. Aufgrund der Lebensraumansprüche ist nicht davon auszugehen, dass die beiden Arten im Überlappungsbereich von Wirkraum und FFH-Gebiet (hier im wasserseitigen Röhricht bzw. im von Seewasser überspannten Ufergehölz) vorkommen.

Für die Erstellung des Umweltberichtes wurden zusätzlich insbesondere die folgenden vorliegenden Daten und Informationen ausgewertet:

- Auswertung von Luftbildern und aktuelle Bestandsaufnahme der Biotoptypen und Nutzungen im Plangebiet (2009).
- Daten des LINFOS (LUNG M-V), zum Fischotter sowie zu landesweit erfassten Pflanzen wurden Datenabfragen beim LUNG M-V durchgeführt.
- Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet DE 2539-301 (2005).

Im Hinblick auf die Schutzgüter Landschaftsbild, Erholung und Mensch wurden eine Bestandsaufnahme des Landschaftsbildes, wesentlicher Landschaftsbildelemente, prägender Bäume und der Wanderwege durchgeführt. Zu umliegenden Siedlungsflächen erfolgte beim zuständigen Bauamt in Plau eine Abfrage zu ihrer bauplanungsrechtlichen Einordnung.

2.3 Umweltzustand in dem vom Bebauungsplan erheblich beeinflussten Gebiet

Bei der Umweltprüfung ist als Ausgangszustand der Betrachtung der Bestand vor Beginn der Umsetzung der Planung zugrunde zu legen. Der Bestand der Nutzungs- und Biotoptypen sowie die Abgrenzung der Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes im Untersuchungsraum ist dem Plan Nr. 1 des GOP (Bestandsplan) sowie der Abb. 1 zu entnehmen.

Die in der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Einzelbelange des Natur- und Umweltschutzes entsprechend § 1 (6) Nr. 7 BauGB werden in der folgenden Übersicht hinsichtlich ihrer Betroffenheit und ihres Zustandes in dem vom Bebauungsplan erheblich beeinflussten Gebiet beschrieben.

Tab. 2: Beschreibung der vom Planvorhaben betroffenen Umweltbelange (Übersicht)

Umweltbelang	Betroffenheit ¹ (ja/nein, Umfang)	Beschreibung / Rechtsgrundlage
Erhaltungsziele / Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) u. Europäischen Vogelschutzgebiete ¹	Ja, - FFH-Gebiet, hier Plauer See, grenzt direkt an; eine Vorprüfung wurde durchgeführt und ist als gesonderte Unterlage dem Umweltbericht beigelegt	FFH-Erlass M-V ² , FFH-Gebiet DE 2539-301 „Plauer See und Umgebung“
Nationale Schutzgebiete (Nationalparke, Biosphärenreservate)	Nein	-
Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes nach Naturschutzausführungsgesetz (NSG, LSG, Naturparke, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile, Geschützte Biotope/Geotope, Alleen und Baumreihen)	- Geltungsbereich liegt teilweise im LSG - Im Geltungsbereich liegen gesetzlich geschützte Biotope.	- Verordnung des Landkreises Parchim über das LSG „Plauer See“ vom 08.03.1996 - Biotope n. § 20 NatSchAG M-V im Geltungsbereich entspr. aktueller Bestandserfassung: - Bach- und Bruchwälder (am Rand des Geltungsbereichs), - Feldgehölz, - Naturnaher Bach (am Rand des Geltungsbereichs), - Seggenried, Binsenried, - Schilf-Landröhricht, - Schilfröhricht (seeseitig außerhalb des Geltungsbereichs) - Weiden-Feuchtgebüsch, - Ufergehölzsaum, - Magerrasen.
gesetzlich und nach Baumschutzverordnung / -satzung geschützte Bäume o. Großsträucher	Ja, im Geltungsbereich befinden sich geschützte Bäume	- -§ 18 NatSchAG M-V - Die Bäume im Geltungsbereich sind entsprechend der Bestandsvermessung im Bestandsplan dargestellt und dort in einer Tab. aufgeführt. Dabei ist zu beachten, dass Bäume innerhalb des Waldes und Bäume < 100 cm Stammumfang nicht nach § 18 geschützt sind. - Zur Beschreibung der Bäume siehe auch GOP Kap. 3.5.1.
Gewässerschutzstreifen und Waldabstand	Ja, Geltungsbereich liegt teilweise innerhalb des Gewässerschutzstreifens und teilweise im Waldabstandsbereich	- § 29 NatSchAG M-V: 50-m-Gewässerschutzstreifen des Plauer Sees, - § 15 LWaldG M-V: 30-m-Waldabstandsbereich - Siehe Planzeichnung

Umweltbelang	Betroffenheit ¹ (ja/nein, Umfang)	Beschreibung / Rechtsgrundlage
Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensräume	Biotope folgender Biotopgruppen im Untersuchungsraum können durch das Vorhaben beeinflusst werden: - Wald (Erlenbruchwald, Bachwald, Buchen- bzw. Eichenwald Vorwald, forstlich geprägte Waldbestände, Kiefernwald), - Feldgehölze, Hecken, Baumreihen, Einzelbäume, - Fließgewässer, - Stehende Gewässer, - Riede, Röhrichte, Weidengebüsche, Ufergehölzsaum, - Ruderalisierter Sandmagerrasen, - Frischwiese, - Ruderale Staudenflur, - Siedlungsgehölz, -gebüsch, -hecke, Rasen, Hausgarten, - Badestelle - Gebäude, Treppen u.a. versiegelte Flächen, - Pfade, unbefestigte Wege, befestigte Wege, die B198, - Stege, - Brachflächen der Siedlungsgebiete Zur Beschreibung und Bewertung der Biotoptypen siehe GOP Kap. 3.5, zur Darstellung siehe GOP Plan Nr. 1. Faunistische Funktionen: - Entsprechend der Ergebnisse der Brutvogelkartierung wurden im UR 41 Vogelarten nachgewiesen, darunter 34 Arten als Brutvögel und 7 Arten als Nahrungsgäste. Gefährdete und streng geschützte Arten brüten nicht Geltungsbereich. Zu den Nahrungsgästen mit landesweiter Gefährdung gehören die Arten Haubentaucher, Eisvogel und Grünspecht. Östlich des Plangebietes liegt im Bruchwald ein Kranichbrutplatz. Näheres siehe im GOP und im Ergebnisbericht der Kartierung in Anlagen. - Der Geltungsbereich hat aufgrund seiner Lage im Umfeld von Waldflächen keine besondere Bedeutung für Zug- und Rastvögel. Auf eine gesonderte Untersuchung dieser Artengruppe wurde deshalb verzichtet. Die Baumbestände (Erlenwälder) im Umfeld des Geltungsbereichs können Ansammlungen von Kleinvögeln wie Zeisig oder Singdrossel im Winter und Frühjahr als Rast- und Nahrungsraum dienen. Nach Aussage der landesweiten Analyse der Rastgebietsfunktionen in M-V (I.L.N et al. 2007) ist der Plauer See ein Binnengewässer mit hoher bis sehr hoher Bedeutung der Rastgebietsfunktion, wobei vor allem der nördlichste Teil des Sees eine sehr hohe Bedeutung mit Gänseschlafplätzen und Tagesruhegewässern von Tauchenten mit hohen Individuenzahlen aufweist. Näheres siehe im GOP in Anlagen. - Im UR sowie in dessen direktem Umfeld befinden sich Quartiere von sechs Fledermausarten, darunter die im Land M-V als gefährdet eingestuft Arten Großer Abendsegler und Fransenfledermaus. Ein großer Teil der ruinösen Gebäude weist Sommer bzw. Zwischenquartiere oder Wochenstuben auf, insgesamt 45 Einzelquartiere in 23 Gebäuden. Baumquartiere wurden im Geltungsbereich nicht nachgewiesen. Einige Keller der massiven Gebäude können als Winterquartiere geeignet sein. Näheres siehe im GOP und im Ergebnisbericht der Kartierung in Anlagen. - Bei der Kartierung der Amphibien wurde keine Art nachgewiesen. Potenziell können die Arten Erdkröte und Laubfrosch vorkommen. Näheres siehe im GOP und im Ergebnisbericht der Kartierung in Anlagen. - Bei der Kartierung der Reptilien wurden die Arten Blindschleiche und Zauneidechse nachgewiesen. Die Zauneidechse kommt in den offenen Biotopen des UR mehrfach vor. Potenziell können die Arten Ringelnatter und Waldeidechse vorkommen. Alle genannten Arten sind	

Umweltbelang	Betroffenheit ¹ (ja/nein, Umfang)	Beschreibung / Rechtsgrundlage
	nach der Roten Liste M-V gefährdet, die Zauneidechse gilt als stark gefährdet. Näheres siehe im GOP und im Ergebnisbericht der Kartierung in Anlagen. - Der Fischotter ist im Land M-V flächenhaft verbreitet. Der Plauer See gehört zum Vorkommens- und Migrationsgebiet der Art. Bei den Kartierungen konnte die Art im Winter 2010 anhand von Trittsiegeln am Seeufer nachgewiesen werden. Bekannte Totfunde liegen mehr als 3 km entfernt. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass das Untersuchungsgebiet keinen geeigneten Lebensraum für die Art darstellt und als Ruheplatz durch den Fischotter nicht regelmäßig genutzt wird. Eine gelegentliche bis regelmäßige Nutzung durch wandernde Fischotter im Winterhalbjahr ist zu konstatieren. Näheres siehe im GOP und im Ergebnisbericht der Kartierung in Anlagen. Bewertung Arten- und Lebensraumpotenzial: ehemals nutzungsgeprägter, seit ca. 20 Jahren aufgelassener Bereich mit Wald-, Grünland- und Siedlungsbrachflächen sowie dem Seeufer mit Badestelle und naturnaher Verlandungszone. Bereiche mit hoher Bedeutung der Biotopfunktion sind die Seeuferverlandungszone, die naturnahen Bäche, die Bach-, Bruch- und Buchenwälder. Der UR ist Lebensraum der Zauneidechse sowie von ca. sechs Fledermausarten. Das festgestellte Fledermaus-Vorkommen ist durch die Quartier- und Artendichte als bedeutsam einzustufen. Die Artenausstattung der Brutvögel des Untersuchungsgebietes entspricht den Erwartungswerten für ländlich geprägte Gebiete der Mecklenburgischen Seenplatten. Besonders in den Gehölzbiotopen und den Gebäuderuinen des Ferienlagers konnte eine erhöhte Vielfalt an landesweit und lokal weit verbreiteten Brutvögeln festgestellt werden. Die offenen Sandmagerrasen bzw. Glatt-haferwiesen weisen dem gegenüber nur eine sehr geringe Arten- und Individuendichte auf.	
Besonderer Schutz der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten:	Ja, im UR kommen geschützte Arten vor, darunter europarechtlich geschützte Arten der Artengruppen Vögel, Reptilien und Fledermäuse. Es wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag als gesonderte Unterlage erstellt (siehe in Anlagen zum Umweltbericht).	In § 7 (2) Nr. 13 und 14 BNatSchG aufgeführte Arten. Europarechtlich geschützt sind alle heimischen Vogelarten sowie alle Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.
Boden	Ja, Inanspruchnahme von Böden / geologischen Bildungen (siehe GOP, Kap. 3.4.2): - Das Plangebiet prägen eiszeitliche Schmelzwassersandablagerungen, die arm an bindigem Material sind. Oberflächennah stehen Fein- und Mittelsande an. - Die sandigen Böden haben ein niedriges biotisches Ertragspotenzial und ein geringes Speicher- und Rückhaltevermögen für in den Boden einsickernde gelöste Schadstoffe (geringes Vermögen zum Schutz des Grundwassers). - Ca. 1 ha Fläche sind im Bestand versiegelt und somit durch bauliche Nutzung bzw. als Verkehrsfläche vorbelastet. - Flächen mit Altlasten bzw. entsprechende Verdachtsflächen sind nicht bekannt. Punktuelle Bodenverunreinigungen sind aufgrund der Vornutzung, insbesondere im Umfeld der ruinösen Gebäude nicht auszuschließen. Im Bereich des verfüllten ehemaligen Mühlenteichs sind ebenfalls bodenfremde Stoffe nicht auszuschließen. Bewertung des Bodenpotenzials: Funktionsbereiche für das Schutzgut Boden im UR mit besonderer Bedeutung sind die offene Wasserfläche des Plauer Sees (der Gewässerboden), die naturnahen Uferbiotope der Verlandungszone (Röhricht, Erlen-Uferwald, Ufer-Weidengebüsch) sowie die Bach- und Bruchwälder.	

Umweltbelang	Betroffenheit ¹ (ja/nein, Umfang)	Beschreibung / Rechtsgrundlage
Grund- und Oberflächenwasser	Oberflächengewässer befinden sich angrenzend bzw. im Randbereich des Plangebietes (siehe auch GOP, Kap. 3.4.3): - Plauer See: Seefläche 3879 ha, Einzugsgebietsfläche ca. 1109 km², bis 23 m tief, meso- bis eutroph, geschichtet, Gewässer 1. Ordnung und Bundeswasserstraße, Badegewässer, wird mit motorgetriebenen Booten und Fahrgastschiffen befahren, - Kalter Bach, Verbandsgewässer 2. Ordnung des WBV „Mildenitz-Lübzer Elde“ Nr. L109; naturnaher Bach, der dem gesetzlichen Biotopschutz nach § 20 NatSchAG M-V unterliegt. - Ehemaliger Mühlgraben; verschlammter Graben mit geringer Wasserführung – steht über eine möglicherweise defekte Rohrleitung mit dem L109 in Verbindung; Verbandsgewässer 2. Ordnung des WBV „Mildenitz-Lübzer Elde“ Nr. L109201; Fließgewässer, das aufgrund eines naturnahes begleitenden Bachwaldes dem gesetzlichen Biotopschutz nach § 20 NatSchAG M-V unterliegt. Grundwasser: - wechselnde Tiefenlagen des obersten Grundwasserleiters. Oberflächlich vom Grundwasser beeinflusste Bereiche sind die ufernahen Flächen des Plauer Sees sowie die Bachtäler und Bruchwälder im Randbereich des Plangebietes. Im Plangebiet ist außer den vorgenannten Bereichen von Grundwasserflurabständen von überwiegend 2-5 m, auf den höher liegenden Flächen von >5 bis > 10 m auszugehen. Diese Flächen sind damit nicht grundwasserbeeinflusst. Die Fließrichtung des Grundwassers ist vorherrschend auf den See gerichtet. - Im Bereich der vorhandenen Bebauung und nahe dem Trafohaus an der Zufahrt des Plangebietes wurden zur DDR-Zeit insgesamt sechs Brunnen für die örtliche Wassererschließung angelegt (siehe GOP Abb. 3). Die Brunnen verfügen über keine Trinkwasserschutzzonen. Über aktuell nutzbare Wassermengen, den Zustand und die Wasserqualität der Brunnen liegen keine Angaben vor. Nach Aussage des Wasser- und Abwasserzweckverbandes Parchim sind die Brunnen für die gesicherte Trinkwasserversorgung einer Hotel- und Ferienhausanlage voraussichtlich nicht geeignet. - Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes. Bewertung: Der Plauer See und die vorhandenen Fließgewässer haben eine besondere Bedeutung für den Naturschutz, der Plauer See hat eine besondere Bedeutung für die Wasserwirtschaft und die Binnenschifffahrt. Trinkwasserschutzzonen sind an den bestehenden Brunnen im Geltungsbereich nicht vorhanden. Darüber hinaus gehört der Planbereich nach Aussagen der überörtlichen Landschaftsplanung aufgrund geohydrologischer Daten zu einem Bereich mit sehr hoher Bedeutung des nutzbaren Grundwassers und mit mittlerer Bedeutung der Grundwasserneubildung (Quelle: Internet: Umweltportal M-V)	
Klima und Luft	Nein, Klima / Luft nicht wesentlich betroffen	- maritim geprägtes Binnenplanarklima, vorherrschend Westwindlagen - geringe regionale u. örtliche Grundbelastung mit Luftschadstoffen, Bewertung Klima / Luft: geringes bioklimatisches Belastungspotenzial, geringe lufthygienische Belastung

Umweltbelang	Betroffenheit ¹ (ja/nein, Umfang)	Beschreibung / Rechtsgrundlage
Wirkungsgefüge der Komponenten des Naturhaushaltes	Ja, Wirkungsgefüge, Wechselbeziehungen können betroffen sein: Wirkungsgefüge können sehr umfassend und vielfältig sein, so dass sich die Beschreibung auf die örtlich wesentlichen Sachverhalte beschränken muss. Typische Wirkungsgefüge und Wechselbeziehungen im Untersuchungsraum sind: - Nutzung von Flächen im Uferbereich des Plauer Sees durch Arten wie Graugans oder Eisvogel als Nahrungsflächen. Diese Arten brüten außerhalb des UR. - Nutzung der Wiesenflächen als Teilnahrungsgebiet des Kranichs. - Zusammenhang von Versickerungsleistung des Bodens (im Zusammenwirken mit der Struktur und Verdunstungsleistung der Vegetation) und dem Vermögen des Landschaftshaushaltes Niederschlagswasser zurückzuhalten und die Fließgewässer von Hochwasserereignissen zu entlasten.	
Landschaft (Landschaftsbild)	Ja, der B-Plan kann durch Bebauung bisher unverbauter landwirtschaftlicher Freifläche Veränderungen des Landschaftsbildes hervorrufen, die folgenden Bereich betreffen: - Der Plauer See ist ein Gebiet mit sehr hoher Bedeutung und Wertigkeit des Landschaftsbildes, geprägt durch die Einbettung in eine vieltalige glazial geformte Landschaft, eine hohe Vielfalt der Uferstrukturen mit naturnahen und besiedelten Abschnitten, die hohe Wasserqualität und die besondere Größe. - Die hohe Bedeutung des Plauer Sees für die landschaftsgebundene bzw. wasserbezogene Erholung ergibt sich neben der naturräumlichen Attraktivität auch aus der günstigen Erreichbarkeit der Ufer und der Anbindung des Sees an die Müritz-Elde-Wasserstraße. - In die vorgenannte hohe Bewertung des Gesamttraums Plauer See fügt sich auch das Plangebiet mit einer lokal hochwertigen Landschaftssituation ein (näheres siehe GOP, Kap. 3.7). Das Plangebiet und dessen Umfeld bieten im regionalen Maßstab eine überdurchschnittliche Vielfalt naturnaher Landschaftselemente und sehr gute Möglichkeiten der Naturbeobachtung sowie der Erholung in Natur und Landschaft. - Lokale Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes stellen die ruinen, durch Vandalismus geprägten Gebäude aus der früheren Feriengiebetsnutzung, Ablagerungen von Bauschutt u.a. Materialien sowie die Auswirkungen der „wildem“ Nutzung (ungeregelter Kfz-Verkehr auf den Freiflächen, Vermüllung des Seeufers) dar. - Zur landschaftsbezogenen Erholung siehe dazu den Punkt Menschen, menschliche Gesundheit, Bevölkerung in dieser Tabelle Bewertung des Landschaftsbildes am Ort des B-Plans: Bereich mit hoher Bedeutung des Landschaftsbildes; Bestandteil der walddreichen Uferlandschaft des westlichen Plauer Sees.	
Biologische Vielfalt	Ja, biologische Vielfalt kann durch Lebensraumverlust betroffen sein: Biologische Vielfalt umfasst die Variabilität unter Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören; dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme (Art. 2 (2) Biodiversitätskonvention). Die Beurteilung der biologischen Vielfalt kann nur naturraumgebunden erfolgen und hat die natürlichen Verhältnisse sowie Einflüsse des Menschen auf die Vielfalt an Standorten und Biotopen zu berücksichtigen. Dabei wird die vom LUNG M-V übermittelte Biodiversitäts-Checkliste berücksichtigt. - Für die Situation im Untersuchungsraum sind Biotope des Siedlungs-	

Umweltbelang	Betroffenheit ¹ (ja/nein, Umfang)	Beschreibung / Rechtsgrundlage
		raums, der Gewässer, der Wälder sowie der Agrarlandschaft (Grünland) mit teilweise kurzer bis mittlerer, teilweise langjähriger Nutzungskontinuität prägend. Eine langjährige Entwicklung weisen u.a. Buchenbaltholzbestände und alte Bachwälder auf. Es überwiegen Flächen mit mittlerer bis hoher Naturnähe. Vielfalt und Alter (Reifegrad) der Ökosysteme im gesamten Untersuchungsgebiet sprechen für eine mittlere bis hohe Artenvielfalt an Tieren und Pflanzen. Bereiche mit einer hohen Artenvielfalt sind vor allem der naturnahe Verlandungsbereich des Plauer Sees und die Waldflächen im Randbereich mit Altholzbeständen. - Große Teile des Plangebietes unterlagen durch Auflassung des ehemaligen Ferienlagers vor ca. 20 Jahren einer Sukzession und Verbrachung. Die ruinösen Gebäude als im eigentlichen Sinne naturfremde Teile haben derzeit als Sonderhabitate eine wichtige Bedeutung für Fledermäuse mit Vorkommen von ca. 6 Arten. Während durch Sukzession von Pionierstadien die Artenvielfalt in den ehemaligen Siedlungsflächen zugenommen hat, ging die Artenvielfalt des Grünlandes aufgrund geringerer Nutzung / Pflege vermutlich zurück. Der Plauer See stellt einen regional bedeutsamen Biotopverbundraum dar.
Menschen, menschliche Gesundheit, Bevölkerung		Aufgrund der im Umfeld des Planvorhabens vorhandenen Nutzungen sowie der mit dem Vorhaben verbundenen Nutzung des Plauer Sees kann das Schutzgut Mensch (Wohnfunktion, Erholungsnutzung) betroffen sein. Bestandssituation: - Bei Dresenower Mühle handelt es sich um einen langjährig genutzten Ferien-, Freizeit- und Erholungsstandort mit naturnaher und freizeitsportlicher Prägung. So war die Dresenower Mühle bereits in den Anfangsjahren des 20. Jahrhunderts vor 1933 unter der Bezeichnung „Jungmöhl (Lichtland und Lichtsiedlung)“ ein Ferienstandort für Anhänger der Freikörperkultur. Als Unterkunft wurden neben dem Landhaus (Mühlengebäude) einfache Holzhäuser genutzt. Seit Ende der 1950er Jahre diente das Gebiet verschiedenen Betrieben und staatlichen Einrichtungen als Ferienlager, wobei eine größere Anzahl von ca. 70 Funktions- und Unterakunftsgebäuden in verschiedenen Teilbereichen des Geländes errichtet wurde. Daneben waren wesentliche Bestandteile der Anlage die Badestrandnutzung und im westlichen Teil der Sportplatz. - In den Ortsteilen (OT) Twietfort und Dresenower Mühle der Gemeinde Ganzlin bestehen nach Auskunft des Amtes Plau am See Ferienhausgrundstücke sowie Grundstücke für dauerhaftes Wohnen im Außenbereich. Ein entsprechendes Wohngrundstück liegt im westlichen Teil des Geltungsbereichs. - Der Plauer Sees wird als Bundeswasserstraße individuell freizeitorientiert für Baden, Boot fahren, Angeln usw. sowie auch für den gewerblichen Boots- und Fahrgastschiffverkehr genutzt. - Im OT Dresenower Mühle besteht am Plauer See eine Badestelle mit Gewohnheitsnutzung, u.a. durch Bewohner umliegender OT und Feriengäste. Die Badestelle wird in den Sommermonaten nahezu täglich frequentiert. Aktuell unterliegt das Strandgelände einer freien, weitgehend unkontrollierten Nutzung durch Spaziergänger, Badegäste, Jugendgruppen, Wasserwanderer u.a. mit entsprechend negativen Auswirkungen insbesondere durch Kfz-Verkehr und Abfälle. - Westlich des Badestrandes befinden sich Bootsstege, darunter eine Gemeinschaftssteganlage (ca. 35 m langer Steg für den ein Nutzungsvertrag mit dem WSA Lauenburg besteht). Östlich des Strandes befindet sich ufernah ein Holzhaus, über dessen Nutzung keine Informationen vorliegen. - Durch das Plangebiet verlaufen überörtliche Rad- und Wanderwege, hier die Regionalen Radtouren T26 und T27. Die Tour T27 ist hier zugleich Teil des Mecklenburgischen Seen-Radwegs und des Radfernwegs „Mecklenburgische Seenplatte - Lewitz“.

Umweltbelang	Betroffenheit ¹ (ja/nein, Umfang)	Beschreibung / Rechtsgrundlage
	Aufgrund der sehr hohen Bedeutung des Landschaftsbildraums und der günstigen Erschließung für die landschaftsgebundene Erholung hat das Plangebiet eine hohe bis sehr hohe natürliche Erholungsseignung.	
Kultur- und sonstige Sachgüter (z.B. Boden- und Baudenkmale)	Ja, im Geltungsbereich sind nach Angabe des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege M-V geschützte Bodendenkmale bekannt, die durch die Planung berührt werden (siehe Abb. 2).	§2 (1) DSchG M-V. Es handelt sich um Streufunde oder unterirdische Objekte.
Vermeidung von Emissionen	Aufgrund vorhandener Wohn- und Erholungsnutzungen und u.a. der Planung von Verkehrsflächen durch den B-Plan sind Aspekte des Immissionsschutzes zu berücksichtigen. Bestandssituation: - Die Schutzwürdigkeit vorhandener Nutzungen gegenüber Lärm ist in der städtebaulichen Planung anhand der Orientierungswerte der DIN 18005 zu berücksichtigen. Die im OT Dresenower Mühle vorhandenen Ferienhausgrundstücke und Wohnnutzungen im Außenbereich haben demnach einen Anspruch auf Lärmpegel ≤ 60 dB(A) tags und ≤ 50 dB(A) nachts bzw. ≤ 45 dB(A) nachts bei Gewerbe- oder Freizeitlärm. - Derzeit wird die Emissionssituation im Westteil des Plangebietes durch die Verkehrsbelastung der benachbarten B 198 geprägt. Nach der Verkehrsmengenkarte 2007 des SBA Schwerin betrug die Verkehrsbelastung an der Einmündung der B198 auf die B 103 1.903 Kfz/24h im DTV (durchschnittlicher täglicher Verkehr) bei ca. 10% Schwerverkehrsanteil. - Genehmigungsbedürftige Anlagen nach dem BImSchG befinden sich nach Auskunft des StAUN Schwerin nicht im Geltungsbereich und seiner immissionsschutzrelevanten Umgebung.	
Sachgerechter Umgang mit Abwässern	Ja, durch die Festsetzungen kann sich das Abwasseraufkommen erhöhen	LWaG (Pflicht zur ordnungsgemäßen Abwasserbeseitigung) - Derzeit besteht im Plangebiet sowie im benachbarten OT Twietfort keine zentrale Erschließung für Wasser und Abwasser. - Das vorhandene Wohngrundstück versorgt sich über Brunnen mit Frischwasser.
Sachgerechter Umgang mit Abfällen	Ja, durch die Festsetzungen kann sich das Aufkommen an Siedlungsabfällen im OT erhöhen.	AbfG (Pflicht zur Abfallvermeidung, zur Abfallverwertung und zur gemeinwohlverträglichen Abfallbeseitigung) - Die Abfallentsorgung im Kreisgebiet durch einen Entsorgungsbetrieb ist sichergestellt. - Im Plangebiet ist in großem Umfang ruinöse Bausubstanz vorhanden, die bei Abbruch gesondert zu entsorgen ist.
Nutzung erneuerbarer Energien / effiziente Nutzung von Energie	Ja, - entsprechend der gesetzlichen Anforderungen und zur langfristigen Senkung der Energiekosten hat die Nutzung erneuerbarer Energien, die Isolierung der Gebäude u.a. Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs langfristig eine hohe Bedeutung für das Plangebiet. Der B-Plan bereit derzeit jedoch keine besonderen Anlagen zur regenerativen Energiegewinnung vor.	

Umweltbelang	Betroffenheit ¹ (ja/nein, Umfang)	Beschreibung / Rechtsgrundlage
Darstellungen von Landschaftsplänen	Nein, die Gemeinde Ganzlin verfügt nicht über einen Landschaftsplan.	-
Darstellungen anderer Umwelt-Fachpläne	Nein	-
Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen durch Rechtsverordnung festgesetzte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	Nein	-
Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen der Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter	siehe bei Wirkungsgefüge.	

¹ Betroffenheit = sachliche Betroffenheit bzw. räumliche Überschneidung mit dem vom Plan erheblich beeinflussten Gebiet; bei Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäischen Vogelschutzgebieten, die ggf. eine gesonderte Prüfung erfordern, räumliche Überschneidung mit dem Wirkungsbereich des Plans unter Beachtung des geltenden Erlasses über die Verträglichkeitsprüfung².

² FFH-Erlass = Gemeinsamer 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 NatSchAG 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).



Abb. 2: Im Geltungsbereich vorhandene Bereiche mit Bodendenkmalen (Quelle: Landesamt für Kultur- und Denkmalpflege M-V).

2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

Den Kern der Umweltprüfung bildet die Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung. Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt in Anlehnung an die Ökologische Risikoanalyse.

Bewertungsmethodik

Für die Einschätzung der Beeinträchtigung von Schutzgütern durch die Planung bzw. die Einschätzung der Umwelterheblichkeit stehen zwei Informationsebenen zur Verfügung:

- die Funktionseignung (ökologische Empfindlichkeit) des Schutzgutes und
- die Intensität (Stärke / Intensität der Auswirkungen) der geplanten Nutzung.

Werden beide Informationen miteinander verschnitten, ergibt sich der Grad der Beeinträchtigung oder das ökologische Risiko gegenüber der geplanten Nutzung.

Um die Funktionalität der Bewertung zu gewährleisten, wird eine Beschränkung auf die Faktoren bzw. Indikatoren vorgenommen, die am ehesten geeignet sind, die Wirkungszusammenhänge zu verdeutlichen. Darüber hinaus muss die Wahl der Indikatoren an die Datenverfügbarkeit angepasst werden. Im Hinblick auf die geringe Größe und Eingriffsschwere des Planvorhabens, wird für das Bewertungskonzept im Rahmen dieser Umweltprüfung die dreistufige Variante gewählt. Die Aussagen zu Wertstufen werden in der Form „gering“, „mittel“, „hoch“ bzw. in der Entsprechung Stufe 1, Stufe 2 und Stufe 3 getroffen. Bei einer geringen Anzahl von Wertstufen bedürfen vor allem die Grenzfälle „gering-mittel“ und „mittel-hoch“ der zusätzlichen Interpretation. Nachfolgende Tabelle (s. Tab. 3) veranschaulicht die für alle Bewertungsschritte zutreffende Matrix.

Tabelle 3: Dreistufiges Bewertungsmodell

Funktionseignung des Schutzgutes ↓	Intensität der geplanten Nutzung →		
	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
Stufe 1	geringe Beeinträchtigung Stufe 1	geringe Beeinträchtigung Stufe 1	geringe bis mittlere Beeinträchtigung Stufe 2
Stufe 2	geringe Beeinträchtigung Stufe 1	mittlere Beeinträchtigung Stufe 2	mittlere Beeinträchtigung Stufe 2
Stufe 3	geringe bis mittlere Beeinträchtigung Stufe 2	mittlere bis hohe Beeinträchtigung Stufe 3	hohe Beeinträchtigung Stufe 3

Beispiel für die Lesart:

Hohe Funktionseignung des Schutzgutes (Stufe 3) und mittlere Intensität der Nutzung durch die Planung (Stufe 2) führt zu hoher Beeinträchtigung für das Schutzgut (Stufe 3).

Bei dieser Vorgehensweise wird berücksichtigt, dass die Bewertung über logische Verknüpfungen erfolgt und dass der inhaltliche und räumliche Aussagewert maßgeblich von der Aussagekraft und Korrektheit der Indikatoren abhängig ist. Die Wahl der Bewertungsstufen ist das Ergebnis eines Erfahrungs- und Abstimmungsprozesses der beteiligten Planer und Fachleute.

Die Bewertung findet in dieser Form nur für die Neuinanspruchnahme von Flächen statt; bei Überplanung bestehender Nutzflächen ohne gravierende Nutzungsänderungen kann von geringen Beeinträchtigungen für das jeweilige Schutzgut ausgegangen werden.

Aussagen zur Funktionseignung und zum Wirkungsprofil enthalten die Kap. 2.1 und 2.3. Anschließend werden die Auswirkungen der Planung auf die von der Planung betroffenen Umweltbelange beschrieben und unter Heranziehung des Bewertungsmodells der Beeinträchtigungsgrad ermittelt.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Für die vom Bebauungsplan betroffenen Umweltbelange (vgl. Kap. 2.3) wird im Folgenden eine prognostische Beschreibung der voraussichtlichen Planungsauswirkungen und, soweit möglich, eine Bewertung der Beeinträchtigungen der Umweltbelange vorgenommen, ggf. unter Betrachtung ihrer einzelnen Teilaspekte. Ausführungen zu den Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Tiere/Pflanzen und Landschaftsbild des BNatSchG befinden sich außerdem im GOP, Kap. 4.

Tabelle 4: Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange (Übersicht)

Umweltbelang	Beschreibung der Auswirkung der Planung	Beeinträchtigung (gering-hoch)
Erhaltungsziele / Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) u. Europäischen Vogelschutzgebiete ¹	- Zum B-Plan Nr. 09 „Dresenower Mühle“ wurde eine Vorprüfung der Auswirkungen auf das FFH-Gebiet „Plauer See und Umgebung“ durchgeführt. Prüfungsrelevant waren vor allem mögliche Auswirkungen auf den Fischotter sowie die Lebensraumtypen 3140 und 3150. Die Vorprüfung ist als gesonderte Unterlage dem Umweltbericht in Anlagen beigelegt. Im Ergebnis der Prüfung wurde festgestellt, dass der B-Plan nicht geeignet ist, dass FFH-Gebiet „Plauer See und Umgebung“ erheblich zu beeinträchtigen.	gering
Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes nach Naturschutzausführungsgesetz (NSG, LSG, Naturparke, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile, Geschützte Biotop/Geotope, Alleen und Baumreihen)	- Zur Verwirklichung der städtebaulichen Ziele des B-Plans sind die Errichtung baulicher Anlagen, die Änderung bestimmter Nutzungen, die Stranderweiterung und andere Maßnahmen innerhalb des LSG „Plauer See“ nicht vermeidbar, da der gesamte Bereich parallel zum Seeufer in einer Breite von 150 m zum LSG gehört. - Die Gemeinde Ganzlin stellt deshalb im Verfahren einen Antrag auf Herauslösung des Geltungsbereichs aus dem LSG „Plauer See“. Die Herauslösung ist Voraussetzung für die Inkraftsetzung des Plans. Die Untere Naturschutzbehörde hat als Voraussetzung für ein erfolgreiches Herauslösungsverfahren darauf verwiesen, dass im Bereich des LSG vermeidbare Eingriffe unterlassen werden und die baulichen Anlagen in Größe, Bauweise und Konstruktion den besonderen Ansprüchen des LSG und des Landschaftsbildes angepasst werden. Auf die Umsetzung dieser Anforderungen wird im GOP Kap. 5 sowie im Umweltbericht Kap. 2.6 eingegangen. - Im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 09 sind Eingriffe in nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotop bei Verwirklichung der städtebaulichen Ziele des B-Plans im Einzelfall nicht vollständig vermeidbar: Verlust von ruderalisiertem Magerrasen im Bereich geplanter Stellplatzanlagen im Westteil des Plangebietes, geringer Teilflächenverlust von Landröhricht und Weidenbüsch landseitig aufgrund der erforderlichen Strandverbreiterung um 15 m, Teilflächenverlust von Feldgehölz in einem ca. 8 m breiten Streifen zur Trennung dieses Bestandes vom Wald im Sinne des Waldgesetzes, als Voraussetzung für einen Bauabstand zu diesem Gehölz von weniger als 30 m. Darüber hinaus sind Funktionsverluste geschützter Biotop im Randbereich des Geltungsbereichs in gewissem Umfang nicht vermeidbar. Maßnahmen im Bereich der Stadt Plau bzw. im Plauer See sind nicht Gegenstand dieses B-Plans und werden deshalb gesondert geplant. - Die Gemeinde Ganzlin stellt deshalb im Verfahren einen Antrag auf Ausnahme von Verbot, nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotop zu beeinträchtigen.	gering

Umweltbelang	Beschreibung der Auswirkung der Planung	Beeinträchtigung (gering-hoch)
	gen. Die Untere Naturschutzbehörde hat als Voraussetzung für eine Ausnahmeerteilung auf das Erfordernis eines funktionalen Ausgleichs verwiesen. Auf diese Anforderungen wird im grünordnerischen Konzept (Kap. 6 GOP) eingegangen.	
Gewässerschutzstreifen nach § 29 NatSchAG M-V	- Eine Inanspruchnahme des 50-m-Gewässerschutzstreifens für Baufelder ist nicht geplant. Vorgesehen sind ein innerer Erschließungsweg zum Seeufer sowie eine Nutzung als Strand und Wiese. - Die Naturschutzbehörde hat in der frühzeitigen Beteiligung eine Ausnahme vom Bauverbot unter Nennung von Bedingungen in Aussicht gestellt. Aufgrund der Verringerung des Gewässerschutzstreifens auf 50 m durch Änderung des Landesnaturschutzrechts entfällt die Betroffenheit des Gewässerschutzstreifens durch bauliche Anlagen.	
Waldabstand nach § 15 LWaldG M-V	- Mit dem zuständigen Forstamt Wredenhausen wurden Abstimmungen über die waldbrechtlichen Belange im Plangebiet durchgeführt. - Zur Verwirklichung der städtebaulichen Ziele der Planung sind Waldumwandlungen ohne Rodung in gewissem Umfang nicht vermeidbar. Das Forstamt hat eine Zustimmung zum B-Plan unter Voraussetzung der Einhaltung des 30-m-Waldabstandes und der Vorlage eines bescheidungsfähigen Antrags auf Waldumwandlung in Aussicht gestellt. Der Antrag wurde am 03.02.2010 positiv beschieden. - Bei Realisierung der Waldumwandlung werden die Vorschriften des § 15 LWaldG eingehalten.	
geschützte Bäume	- Der Baumbestand im Geltungsbereich ist im Hinblick auf die geplante Nutzung nur teilweise erhaltungswürdig, da zur Zeit der früheren Nutzung sehr viele Pappeln, Fichten u.a. Nadelbäume gepflanzt wurden sowie seit 1990 sehr viele Wildlinge aufgewachsen sind, die aus Gründen der Verkehrssicherheit, der Nutzung des Bauflächenpotenzials und aus gestalterischen Gründen in einem Ferienhausgebiet nicht erhalten werden können. - Es sind deshalb Fällungen zahlreicher Bäume, darunter nach §18 geschützte Bäume, insbesondere Pappeln und Nadelbäume geplant. Viele ältere Laubbäume und Kiefern werden erhalten und in die Planung integriert. - Auf die geplanten Fällungen und die erforderlichen Ersatzpflanzungen wird im GOP, Kap. 7 näher eingegangen.	mittel
Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensräume	- Durch die Umsetzung des Vorhabens werden Biotop der Wälder, Vorwälder, Gebüsche, Röhrichte und Riede, Grünlandflächen, Ruderalfluren und Brachflächen beseitigt bzw. in ihren natürlichen Funktionen beeinträchtigt. Große Flächenverluste betreffen Grünland- und Brachflächen. Bei Beseitigung verlieren die Biotop zugleich ihre Funktion als Wuchsorte wildlebender Pflanzen. Teilweise findet die bauliche Entwicklung auf vorhandenen Gebäude- und Verkehrsflächen statt, so dass dadurch die Auswirkungen auf Biotop vermindert werden. - Durch das Planvorhaben werden Lebensräume bzw. Teile der lokalen Lebensstätten von Tierarten verloren gehen sowie störungsempfindliche Tierarten durch die dauernde Anwesenheit von Menschen, Lärm- und Lichtemissionen auf Flächen außerhalb	mittel

Umweltbelang	Beschreibung der Auswirkung der Planung	Beeinträchtigung (gering-hoch)
	des Wirkungsbereichs verdrängt. Bei der Bewertung des Eingriffs ist zu berücksichtigen, dass viele Tierlebensräume vor Ort erst nach Aufgabe der früheren Nutzung innerhalb der letzten zwanzig Jahre entstanden sind. Eine moderate Vorbelastung besteht außerdem durch die derzeitige Gewohnheitsnutzung des Gebietes.	
Besonderer Schutz der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten	- Der B-Plan ermöglicht den Verlust von Quartieren streng geschützter Fledermausarten in den Abrissgebäuden, den Verlust von Biotopen der Zauneidechse (§7 (2) Nr. 14b BNatSchG), den Verlust einzelner, überwiegend temporärer Nistplätze von Europäischen Vogelarten (§7 (2) Nr. 13bb BNatSchG) sowie die Störung von Europäischen Vogelarten (§7 (2) Nr. 14a BNatSchG). Beim Abriss besteht darüber hinaus die Gefahr, Individuen der geschützten Tierarten zu töten. Das Verbotsregime des § 44 (1) BNatSchG betrifft nicht den B-Plan selbst, sondern nur Tathandlungen. Jedoch ist der B-Plan dahingehend zu prüfen, ob ein dauerhaftes Hindernis der Vollzugsfähigkeit besteht. - Die Artenschutzrechtliche Bewertung sowie die sich daraus ergebenden Handlungsanforderungen wurden in einem gesonderten artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (siehe in Anlagen zum Umweltbericht) zusammengestellt. Es sind insbesondere Maßnahmen zur Bauzeitenregelung und zum kontinuierlichen Erhalt von Fledermaus- und Zauneidechsen-Lebensstätten erforderlich, um den artenschutzrechtlichen Anforderungen zu entsprechen. - Aufgrund der umfangreichen Betroffenheit geschützter Arten wurde beim LUNG M-V ein Antrag auf Inaussichtstellung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme für die Abrissmaßnahmen der maroden Gebäude gestellt.	gering bis mittel, bei Umsetzung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen
Boden	- Durch das vorgesehene Bauprojekt kommt es zu Flächenversiegelungen, die über den derzeitigen Versiegelungsgrad der Altgebäude hinausgeht. Der Anteil vollständig versiegelter Flächen (versiegelte Straßen, Gebäude) beträgt im Bestand ca. 1 ha. Durch den vorgelegten Bebauungsplan wird eine maximale Versiegelung von ca. 1,67 ha, d.h. in der Summe ca. 0,67 ha zusätzliche Versiegelung ermöglicht. Außerdem wird durch den B-Plan die Anlage von ca. 1,2 ha teilversiegelter Fläche (vorwiegend Verkehrsflächen) vorbereitet. - Die zusätzlichen Versiegelungen bewirken einen vollständigen Verlust der Bodenfunktionen im Bereich zusätzlich voll versiegelter Flächen bzw. zum teilweisen Funktionsverlust bei Teilversiegelung. - Ein Teil der vorhandenen Bebauung liegt im Bereich geplanter Grün- und Waldflächen. Dort ist ein Rückbau der Befestigungen geplant, wodurch die Bodenfunktionen teilweise wiederhergestellt werden.	gering
Grund- und Oberflächenwasser	- Durch Flächenversiegelungen wird die Oberflächenversickerung herabgesetzt. Die Wasserspeicher- und Pufferfunktion des Bodens verringert sich und es kann zur Absenkung des Grundwasserstandes kommen. Der oberirdische Wasserabfluss wird beschleunigt und muss künstlich reguliert werden. Auch kleinflächige Versiegelungen, wie es im vorliegenden Bauvorhaben der Fall ist, wirken sich negativ auf den Wasserhaushalt aus.	gering

Umweltbelang	Beschreibung der Auswirkung der Planung	Beeinträchtigung (gering-hoch)
	- Eine Minderung des Eingriffs wird durch die geplante örtliche Versickerung bzw. die Einleitung des Regenwassers in die geplanten Teiche erreicht (siehe dazu bei Punkt Abwasser in dieser Tabelle). - Baumaßnahmen im 7-m-Uferbereich der Gewässer sind nicht geplant. Baumaßnahmen im Plauer See sind nicht Gegenstand dieses B-Plans.	
Wirkungsgefüge der Komponenten des Naturhaushaltes	- Durch Verstetigung der Nutzung des Strandbereichs kommt es dort zu störungsbedingten Nahrungshabitatverlusten von Vogelarten der umliegenden Wald- und Seebereiche. Entsprechend der Aussagen des Gutachters sind die Auswirkungen nicht populationsbedeutsam, da Ausweichräume vorhanden sind. Näheres siehe Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag und FFH-Vorprüfung in Anlagen zum Umweltbericht. - Das Vermögen des Landschaftshaushaltes, Niederschlagswasser zurückzuhalten und die Fließgewässer von Hochwasserereignissen zu entlasten, wird durch die Vergrößerung versiegelter Fläche beeinträchtigt. Jedoch erfolgt eine örtliche Versickerung und Wasserrückhaltung (siehe dazu bei Punkt Abwasser in dieser Tabelle).	gering
Landschaft (Landschaftsbild)	- Der B-Plan ermöglicht die zusätzliche Bebauung eines bereits baulich vorgennutzten Bereichs am Plauer See. Die Höhe und die negative optische Wirkung der ruinösen Altbausubstanz sowie die bestehende Versiegelung stellen eine wesentliche Vorbelastung dar. - Auswirkungen auf das Landschaftsbild treten durch die Errichtung neuer Gebäude auf. Außerdem haben der geplante Bau von Verkehrsflächen sowie die Fällung von Bäumen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zur Folge. - Aufgrund der Freihaltung des Strandabschnitts von baulichen Maßnahmen und aufgrund der umgebenden Waldflächen werden übergreifende optische Wirkungen vermieden. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild beschränken sich im Wesentlichen auf den Geltungsbereich. Seeseitig ist durch die geplante Strandverbreiterung um 15 m, die Verstetigung der Badenutzung, durch Biotopverlust und geringe zusätzliche Lärmemissionen im lokalen Bereich mit Auswirkungen zu rechnen. - Die Höhe und Anordnung der Gebäude wurde im Hinblick auf Auswirkungen auf das Landschaftsbild gesondert geprüft. Siehe dazu Kap. 4.6 des GOP. Im westlichen Teil des Geltungsbereichs wird die geplante Bebauung mit 9 bis 12 m Gesamthöhe durch die umliegende Bewaldung nahezu vollständig abgeschirmt. Im östlichen Teil besteht ebenfalls eine weitgehende Abschirmung durch Wald. Seeseitig besteht eine weitgehende Abschirmung durch den Uferwald sowie auf dem Gelände vorhandene Bäume. Durch das Strand-Sichtfenster sowie in größerer Entfernung vom Ufer können Gebäude zu sehen sein. Dabei wird die Dachlandschaft der Satteldächer der geplanten Ferienhäuser in braunen bzw. rotbraunen Farbtönen sichtbar sein. Das optional geplante dreigeschossige Hotel liegt im SO7 im östlichen Teil des Geltungsbereichs seeabgewandt, so dass eine wesentliche optische Wirkung auf den See nicht entsteht.	gering

Umweltbelang	Beschreibung der Auswirkung der Planung	Beeinträchtigung (gering-hoch)
	- Auswirkungen der Planung werden durch Erhalt von Bäumen und die vorgesehene Anpflanzung von Bäumen im Bereich der Grün- und Verkehrsflächen gemindert.	
Biologische Vielfalt	- Im Vergleich zu der früheren Nutzung als Ferienlager vor 20 Jahren kommt es im Plangebiet nicht zu einer wesentlichen Verringerung der biologischen Vielfalt. Darüber hinaus soll der ehemals auch als Ferienlager baulich genutzte Bereich des Flurstücks 39/3 renaturiert werden. - Die seit 1990 durch Sukzession sowie durch eine Nutzung der ruinösen Gebäude durch Tiere eingetretene Erhöhung der biologischen Vielfalt wird zugunsten einer neuerlichen baulichen Nutzung wieder zurückgedrängt. - Das Plangebiet wird über größere Grünflächen mit extensiven Bereichen, Teiche und parkartige Grünflächen verfügen. Für den Verlust von Lebensstätten der Fledermäuse und Eidechsen wird funktionaler Ersatz geschaffen. Wertvolle Biotopflächen und Altbäume werden erhalten. Somit werden insbesondere tradierte Elemente der biologischen Vielfalt am Standort erhalten und neue Biotop-elemente entstehen.	gering
Menschen, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	- An die langjährige Tradition des OT Dresenower Mühle als Ferien-, Freizeit- und Erholungsstandort mit naturnaher und freizeitsportlicher Prägung wird durch die Planung angeknüpft. - Das im Bereich des Plangebietes bestehende Wohngrundstück, Dresenower Mühle 1 im bisherigen Außenbereich, wird als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Eine bauliche Erweiterung über den Bestand hinaus ist nicht vorgesehen. - Wesentliche Störungen der Wohn- und Wochenendhausgrundstücke im OT Dresenower Mühle und im benachbarten OT Twietfort sind nicht zu erwarten, da das geplante Ferienhausgebiet insbesondere für sich selbst einen hohen Anspruch an Ruhe und Störungsarmut hat. Für die Ferienhausgebiete (Sonstige Sondergebiete mit Schutzbedürftigkeit) sollten nach DIN 18005, Beiblatt 1, Nr. 1.1g Orientierungswerte für Lärm von 45 dB(A) tags und 35 dB(A) nachts gelten; für das Allgemeine Wohngebiet gelten 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts. - Auswirkungen der Verkehrsplanung wurden einer überschlägigen Prüfung lärmbedingter Auswirkungen unterzogen. Siehe dazu den Punkt Emissionen in dieser Tabelle. - Auf die Nutzung des Plauer See als Bundeswasserstraße hat die Planung keinen wesentlichen Einfluss. Die bereits bestehende Badenutzung wird verstetigt und intensiviert. - Für den Badestrand und einen strandnahen Teil der Liegewiese wird ein öffentliches Nutzungsrecht festgesetzt. Die Ferienhausanlage hält neben der Nutzung als Ferien- und Schulungsanlage des Betreibers auch Angebote für den Tourismusmarkt vor. - Der derzeitige Zustand einer freien, weitgehend unkontrollierten Nutzung des Geländes mit entsprechend negativen Auswirkungen insbesondere durch Kfz-Verkehr und Abfälle wird beendet.	gering

Umweltbelang	Beschreibung der Auswirkung der Planung	Beeinträchtigung (gering-hoch)
	- Die öffentliche Erschließung des Strandes, der benachbarten Bootsstege und Grundstücke wird durch den teilweisen Neubau eines kommunalen Erschließungsweges auf Flurstück 39/1 gesichert. Auf die westlich des Strandes vorhandene Gemeinschaftsbootssteganlage mit Nutzungsvertrag beim WSA Lauenburg hat die Planung keinen wesentlichen Einfluss. - Die Durchgängigkeit der überörtlichen Rad- und Wanderwege wird erhalten. Um eine für den kontrollierten Betrieb der Ferienhausanlage ungünstige Querrung des Baugebietes zu vermeiden, wird der Radweg kleinräumig umverlegt und im Süden des Baugebietes ein neuer Wegeverlauf geschaffen. Dadurch verlängert sich die Route T27 um ca. 200 m.	
Kultur- und sonstige Sachgüter	- Die in Abb. 2 dargestellten Bodendenkmale liegen im Bereich geplanter Bau- und Verkehrsflächen. Entsprechend der Aussagen des Landesamtes für Kultur- und Denkmalpflege in der Stellungnahme zum B-Plan-Vorentwurf vom 27.07.2009 ist die Überbauung nach vorhergehender fachgerechter Bergung und Dokumentation zulässig. Hierzu erfolgt eine gesonderte Abstimmung mit der Behörde. Die Denkmalbereiche werden mit entsprechenden Hinweisen nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.	vermutlich gering
Vermeidung von Emissionen	- Auf die Festsetzung von Immissionsrichtwerten nach DIN 18005 im Ferienhausgebiet wird verzichtet, da in dem geplanten Baugebiet die typischen Nutzungen für ein Ferienhausgebiet maßgeblich sind, die gewöhnlich nicht lärmintensiv sind. In die Begründung wurde der Hinweis aufgenommen, dass als Orientierungswert tags 45 dB (A) und nachts 35 dB(A) einzuhalten sind. - Die geltende Freizeitlärm-Richtlinie des Landes M-V vom 03.07.1998 ist unabhängig von der Festsetzung als Baugebiet bei der Nutzung der Anlage einzuhalten. - Hinsichtlich Verkehrslärm wird für das zu untersuchende Wohngrundstück sowohl im Tag- als auch im Nachtzeitraum an beiden kritischen Immissionsorten (IO1: südwestliche Grenze der Grundstücksfreifläche, IO2: südwestliche Gebädefassade) der schalltechnische Orientierungswert gem. DIN 18005-1 Beiblatt 1 unterschritten. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für Vorsorgemaßnahmen des Schallschutzes aufgrund der verkehrlichen Auswirkungen der Planung. Lr1 = 54,9/47,5 dB(A) – Beurteilungspegel Tags/Nachts (IO 1) Lr2 = 46,3 dB(A) – Beurteilungspegel Nachts (IO2). Auf Punkt I.7 des Begründungstextes zum B-Plan wird verwiesen.	gering

Umweltbelang	Beschreibung der Auswirkung der Planung	Beeinträchtigung (gering-hoch)
Sachgerechter Umgang mit Abwässern	- Geplant ist ein Anschluss des Baugebietes an die zentrale Abwasserentsorgung, voraussichtlich an das Klärwerk Ganzlin. Hierzu erfolgt die Abstimmung mit dem zuständigen WAZV Parchim. Die Sicherung der Erschließung wird bis zum Satzungsbeschluss nachgewiesen. - Betriebsseitig sind besondere Anforderungen u.a. für den Betriebshof, die Betriebsküchen und gastronomischen Einrichtungen bei der Vorreinigung der Abwässer zu beachten (Öl- bzw. Fettabscheider, Nachweis der Entsorgung der Vorreinigungsrückstände). - Die öffentlichen (ausgenommen die B 198 und die Erschließungsstraße) und privaten Verkehrsflächen werden in teilversickerungsfähiger Bauweise mit Ökopflaster bzw. wassergebunden, Stellplätze ggf. mit Schotterrasen hergestellt. - Das im geplanten Baugebiet auf den Gebäuden und Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser kann als gering verschmutzt gelten. Gering verschmutztes Niederschlagswasser der Dachentwässerungen soll vorrangig über Sammelleitungen den geplanten Teichen zugeführt oder alternativ vor Ort versickert werden (Seitenflächen, Fallrohre). Näheres hat die Erschließungsplanung zu klären. Die Festsetzung von Flächen für technische Versickerungsanlagen und Regenrückhaltebecken ist nicht vorgesehen. - Aufgrund der vorliegenden Bohrungen im Plangebiet (siehe GOP, Kap. 3.4.3) beträgt der Grundwasserflurabstand 1,5 bis 5,5 m (ausgenommen Seeuferbereich), wobei die GW-Deckschichten ausschließlich aus Fein- und Mittelsanden mit k_f-Werten von $5 \cdot 10^{-4}$ bis $1 \cdot 10^{-3}$ bestehen. Diese Böden sind zur örtlichen Versickerung von Niederschlagswasser gut geeignet. Eine Mächtigkeit des Sickerraums von mindestens 1 m ist in der Regel gewährleistet. - Das im Bereich des Wirtschaftshofs / Streichelzoo anfallende potenziell organisch verunreinigte Oberflächenwasser soll als Schmutzwasser zentral entsorgt werden, wobei ggf. eine Vorreinigung zu berücksichtigen ist (siehe oben).	gering
Sachgerechter Umgang mit Abfällen	- Der sachgerechte Umgang ist durch Pflicht zur Übergabe an den Entsorgungspflichtigen sichergestellt. Die Erreichbarkeit für Entsorgungsfahrzeuge ist gegeben.	keine
Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen der Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter	- Siehe unter den Punkten Tiere/Pflanzen und Abwasser	gering

Berücksichtigung der Umweltschutzbelange nach §1a BauGB

- NATURA-2000: siehe FFH-Vorprüfung als gesonderte Unterlage in Anlagen zum Umweltbericht.
- Bodenschutz: Das Gebot zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden wurde berücksichtigt. Der B-Plan verfolgt die Wiedernutzbarmachung eines ehemaligen Ferienlagers

mit umfangreichem ruinösem Altbaubestand. Als Wald oder zu Wohnzwecken genutzte Flächen werden baulich nicht in Anspruch genommen.

- Zur Anwendung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz wurde ein Grünordnungsplan (GOP) erarbeitet. Dieser stellt ein eigenständiges Planwerk zur Vorbereitung eines Bebauungsplans dar. Mit dem Umweltbericht ergeben sich inhaltliche Überschneidungen. Um die umweltbezogenen Unterlagen zusammenzuhalten, wird der GOP dem Umweltbericht als Anlage beigelegt. Insofern erfolgen im Umweltbericht Verweise auf den GOP. Die Inhalte des GOP wurden in den B-Plan übernommen.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einem Fortbestehen der ruinösen ehemaligen Ferienlager und des damit verbundenen städtebaulichen Missstandes, einschließlich der Vorbelastungen des Landschaftsbildes und der Böden auszugehen. Die Gewohnheitsnutzung des Gebietes und des Strandes mit der Belastung durch Kfz-Verkehr und Müllablagerungen würde fortbestehen. Bei den Schutzgütern Tiere und Pflanzen wäre bei fortschreitender Sukzession sowie Ausdehnung der Wald- und Röhrichflächen vermutlich bei einigen Arten von weiteren Wertverbesserungen auszugehen, während zum Beispiel typische Arten der Magerrasen sowie auch Habitate der Zauneidechse bei anhaltender Verbrachung und Verbuschung weiter zurückgehen würden. Viele Fledermaus-Quartiere in Bungalows und Holzgebäuden werden aufgrund der maroden Bausubstanz mittelfristig durch Einsturz der Gebäude bzw. Dächer verloren gehen. Der umfangreiche Pappelbestand im Plangebiet hat nur noch eine begrenzte Reststandzeit und könnte umfangreiche Maßnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherungspflicht erfordern.

2.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Im Grünordnungsplan (Kap. 5 und 6) werden Maßnahmen und Vorkehrungen dargelegt, um die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild, sowie deren Wechselwirkungen) zu vermeiden, zu mindern bzw. zu kompensieren. Aufgrund der Einbeziehung der Anforderungen aus der FFH-Vorprüfung und dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sind diese Maßnahmen auch geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen der NATURA-2000-Gebiete sowie artenschutzrechtliche Konflikte bei der Planumsetzung zu vermeiden.

Die folgenden Aussagen betreffen zusätzlich solche Umweltbelange, die nicht der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung unterliegen:

- Durch Erhalt von geschützten Biotopen, insbesondere der naturnahen Seeverlandungszone außerhalb des Strandes, von Waldflächen im Randbereich des Plangebietes, von alten Bäumen und von Wiesenflächen sowie durch Schaffung von Ersatzhabitaten für Fledermäuse und andere Tiere werden Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt möglichst vermieden bzw. in gewissem Umfang kompensiert.
- Die vom Landesamt für Kultur- und Denkmalpflege M-V geforderten Maßnahmen zur Bergung und Dokumentation vermutlich vorhandener Bodendenkmäler werden berücksichtigt und somit deren unkontrollierte Zerstörung vermieden.
- Das oberflächlich anfallende Niederschlagswasser ist in den geplanten Teichen zu sammeln oder an Ort und Stelle in den Untergrund zu versickern. Der sandige Untergrund ist zur Versickerung gut geeignet. Dazu sind alle Gebäude und nicht versickerungsfähigen befestigten Freiflächen mit Anlagen zur Sammlung, Ableitung und Versickerung von Niederschlagswasser auszurüsten.

2.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Als alternative Planungsmöglichkeiten kommen nur solche in Betracht, mit denen die mit der Bauleitplanung verfolgten städtebaulichen Ziele gleichfalls mit einem verhältnismäßigen Aufwand erreicht werden können. Die Alternativenprüfung bei der Planerarbeitung sowie im Prozess der Öffentlichkeitsbeteiligung und Abwägung ergab, dass alternative Planungsmöglichkeiten nicht bestehen.

Bei der Alternativenprüfung wurden folgende Aspekte berücksichtigt:

Standortentscheidung für das Planvorhaben: Die Ziele der Planung, in der Gemeinde Ganzlin am Plauer See ein Sondergebiet für Ferienhäuser, betriebliche Weiterbildung und Erholung zu errichten, sind konkret auf die beplante Fläche bezogen. Sie sind an anderer Stelle im Gemeindegebiet nicht umsetzbar, insofern bestehen keine alternativen Standorte. Neben der vorhandenen baulichen Prägung durch den Altbestand der DDR-Ferienlager war insbesondere das hochwertige örtliche Landschaftspotenzial für die Bauflächenbestimmung wichtig. Dieses Landschaftspotenzial soll genutzt und entsprechend der Planungsziele entwickelt werden. Der bestehende städtebauliche Missstand mit den zahlreichen ruinösen Altgebäuden soll beseitigt werden. Entsprechend der Landesplanerischen Stellungnahme vom 22.06.2009 ist der B-Plan Nr. 09 mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.

Die Ferienhausanlage soll aufgrund ihrer Größe und Kapazität sowie durch ihre infrastrukturelle Ausstattung einen wirtschaftlichen Betrieb ermöglichen und dem Nutzungszweck des Betreibers als Ferienhaus- und Schulungsanlage dienen, um die Planungsziele zu realisieren. Geplant ist deshalb eine Kapazität von bis zu 400 Betten in Ferienhäusern und (optional) einem kleinen Hotel. Im Eingangsbereich von der B 198 her werden entsprechend der Kapazität ausreichende Stellplatzanlagen (ca. 160 private und ca. 40 öffentliche Stellplätze) vorgehalten. Die im B-Plan festgesetzten Bauflächen und zugrunde gelegten Kapazitäten stellen dabei Maximalzahlen dar. Es ist von einer schrittweisen baulichen Entwicklung auszugehen. Durch die nachfolgend beschriebene Anordnung und die differenzierte Größe der Anlagen gelingt es, die geplanten Baufelder unter Nutzung der örtlichen Gegebenheiten wie Relief, Baumbestand und Sichtbeziehungen günstig in die Landschaft einzuordnen.

Die Anordnung der geplanten Baufelder erfolgt kleinteilig und hat die lockere Baustruktur von kleinen Dörfern und historischen Hoflagen zum Vorbild. Dadurch kann die Bebauung durch Grünstrukturen reich gegliedert und besser an die vorhandene landschaftliche Situation angepasst werden als zum Beispiel komplexe Einzelgebäude. Das dörfliche Erscheinungsbild der Ferienhausgebiete nimmt den Charakter als ehemalige landwirtschaftlich geprägte Siedlung auf.

Insbesondere die Standortwahl für den geplanten Saunakomplex wurde einer intensiven Variantenprüfung unterzogen. Es wurden Varianten auf einer Steganlage im See, am Ufer neben den Strand sowie an Land geprüft. Ein Standort auf der Steganlage würde außerhalb des Geltungsbereichs liegen und ist damit nicht Gegenstand dieses B-Plans. Ein Standort am Ufer im Bereich der Badestelle hat funktionale Probleme und stellt einen nicht unwesentlichen Eingriff dar. Im Ergebnis der Variantenprüfung wird für einen Saunakomplex kein besonderes Baufeld ausgewiesen. Vielmehr sollen entsprechende Funktionen in das geplante SO 10 integriert werden. Damit berücksichtigt die Gemeinde insbesondere Hinweise der Unteren Naturschutzbehörde in der frühzeitigen Beteiligung nach § 4 (1) BauGB. Wesentliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des FFH-Gebietes werden vermieden.

Die geplanten Bauhöhen von überwiegend 5 bis 9,5 m, bei drei Baufeldern von 11 bis 12 m, sind aufgrund der umliegenden Bewaldung landschaftlich weitgehend angepasst. Eine raumübergreifende optische Wirkung wird vermieden. Der Erhalt des Ufergehölzstreifens westlich des Strandes vermeidet eine starke optische Wirkung auf den See (siehe auch Kap. 4.6 des GOP).

Der Rückbau der Altgebäude ist wesentlicher Bestandteil der Planung. Die ruinöse Altbausubstanz wird möglichst vollständig zurückgebaut, wobei Anforderungen des Artenschutzes zu berücksichtigen sind (siehe artenschutzrechtlicher Fachbeitrag), denn in den offenen Gebäuden haben sich viele Fledermäuse und andere Tiere in Quartieren und Nestern angesiedelt. Ein Erhalt aller Quartiere ist mit den städtebaulichen Zielen nicht vereinbar. Es werden aber einzelne besonders wertvolle Kellerbereiche für Fledermausquartiere erhalten. Für Verluste wird darüber hinaus Ersatz geschaffen. Für die geplanten Baufelder werden möglichst bereits bebaute Flächen genutzt. Die zusätzliche Versiegelung wird dadurch möglichst gering gehalten.

Das ehemalige Ferienlager auf Flurstück 39/3 soll weitgehend zurückgebaut und der entsprechende Waldbereich renaturiert werden. Teile der Bausubstanz werden zur Umsetzung artenschutzrechtlicher Maßnahmen erhalten. Eine erneute bauliche Nutzung soll aufgrund der Bewaldung dieses Bereichs nicht mehr erfolgen.

Der Schutzanspruch des LSG wurde soweit möglich beachtet. Der 50-m-Gewässerschutzstreifen gemäß § 29 NatSchAG M-V wird von Bauflächen freigehalten. Aufgrund der zugleich wirkenden Restriktionen durch den 30-m-Waldabstand nach LWaldG M-V kann das geplante Bauprogramm aber nicht vollständig außerhalb der bisher geschützten Flächen realisiert werden. Im 30-m-Waldabstand dürfen Gebäude, die dem dauernden Aufenthalt und der Beherbergung von Menschen dienen, nicht errichtet werden. Dieser Bereich ist somit nicht baulich nutzbar und schränkt die verfügbare Freifläche ein. Somit liegen die Baufelder für drei Feriendörfer, ein Restaurant und ein Versorgungsgebäude für den Strand ganz oder teilweise innerhalb des LSG. Das Baufeld „Strandbad“, das ufernah liegt, ist funktional dem Ufer direkt zuzuordnen, so dass eine andere Lage nicht sinnvoll ist. Eine Konzentration der baulichen Anlagen hätte bei der geplanten Kapazität eine ungünstige bauliche Enge sowie größere Bauhöhen zur Folge mit entsprechenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Für die Umsetzung des B-Plans wird gemäß der Abstimmungen mit dem Landkreis Parchim eine vollständige Herausnahme des Geltungsbereichs aus dem LSG beantragt.

Das Freiflächenkonzept sieht eine reiche Durchgrünung des Baugebietes mit einer Vielzahl unterschiedlicher Grünflächen vor (siehe dazu GOP Kap. 5 und 6).

Das Verkehrskonzept sieht vor, den Individualverkehr mit Kfz aus dem Ferienhaus- und Erholungsbereich herauszuhalten und den ruhenden Verkehr auf der vom See abgewandten Seite an der Zufahrt von der B 198 zu konzentrieren. Dadurch wird das seeseitige Gelände vom Kfz-Verkehr und entsprechenden Emissionen weitgehend entlastet. Andere Lösungen hätten höhere Beeinträchtigungen für den See und die dort befindlichen Schutzgebiete zur Folge.

Die fußläufige öffentliche Erschließung des Strandes und dessen öffentliche Nutzbarkeit bleiben gesichert. Der Zugang erfolgt über einen vorhandenen Weg. Die bisher das Plangebiet im zentralen Bereich durchquerenden Wanderwegerouten am Plauer See werden in ihrer Durchgängigkeit erhalten, jedoch in den westlichen und südlichen Randbereich des Geltungsbereiches verlegt. Die Verlegung ist zur Nutzungstrennung erforderlich und insofern alternativlos.

Der verkehrsgerechte Ausbau der B 198 mit einer Linksabbiegespur sowie der Zufahrt bis zum Gelände als öffentliche Straße mit einer Fahrbahnbreite von ca. 5 m sind einschließlich der damit verbundenen Biotopverluste und zusätzlichen Versiegelungen unvermeidbar. Hierzu liegen entsprechende Anforderungen des SBA Schwerin sowie eine Verkehrstechnische Untersuchung für den Knotenausbau vor. Alternativen der verkehrlichen Erschließung bestehen nicht.

Bei der geplanten Umsetzung der o.g. Kapazitäten und des Bauprogramms sind Eingriffe auch in wertvolle Biotopflächen und Wald nicht generell vermeidbar. Siehe dazu im Einzelnen Kap. 5 des GOP. In Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt und der Naturschutzbe-

hörde wurden im Gelände Marken für die räumliche Begrenzung der Eingriffe gesetzt, um besonders sensible und erhaltenswerte Waldbereiche zu schonen. Bei dem geschützten Feldgehölz südöstlich des Strandes, das derzeit im walddrechtlichen Sinne ein Teil des Waldes ist, ist eine optische Abtrennung (Grünlandschneise) vom östlich angrenzenden Bruchwald erforderlich, um eine Waldumwandlung des Feldgehölzes ohne Rodung herbeizuführen. Die Verbindung dieses Gehölzes mit dem Wald ist erst nach 1991 durch Sukzession entstanden. Ohne diese Maßnahmen wären weitere große Teile des Geltungsbereichs wegen der Waldabstandsregelung nicht baulich nutzbar. Der Uferwaldstreifen westlich des Badestrandes wird erhalten. In östlicher Richtung ist eine moderate Verbreiterung des Strandes um 15 auf ca. 65 m zur Kapazitätserweiterung entsprechend der Größe der Bauflächen und der Bettenzahl notwendig. Die Strandbreite entspricht damit etwa dem Stand von 1991. Sie betrug damals ca. 70 m bei einer geschätzten Bettenzahl von 400-500 in ca. 65-70 Bungalows der ehemaligen Ferienlager. Ein Verzicht auf die Strandverbreiterung würde der geplanten Nutzung nicht gerecht und nur anschließend zu Problemen führen.

Baumbestand: Wertvoller und erhaltenswerter Baumbestand wird Bestandteil des geplanten Ferienhausgebietes. Von dem Kiefernbestand im Südosten des Plangebietes sind jedoch einige Bäume durch Kronenausbrüche o.ä. vorgeschädigt oder stehen im Bereich der Bauflächen, so dass eine Fällung nicht vermeidbar ist. Darüber hinaus ist eine Vielzahl von Hybridpappeln und standortfremden Nadelgehölzen (Fichten, Blaufichten) vorhanden, die aufgrund zu erwartender Probleme mit der Verkehrssicherungspflicht (Pappeln), wegen der Bedrängung anderer Bäume bzw. auch aus gestalterischen Gründen nicht erhalten werden sollen. Weiterhin ist die Fällung jüngerer Bäume der Arten Ahorn, Zitterpappel und Birke vorgesehen, die im Bereich der ehemaligen Bungalowsiedlungen wild aufgewachsen sind. Die genannten Eingriffe in den Baubestand werden bei Umsetzung der Planung als nicht vermeidbar angesehen. Die erforderlichen Ersatzbaumpflanzungen werden vorwiegend im Plangebiet mit langlebigen Baumarten vorgenommen, so dass mittel- bis langfristig eine Restitution des Baumbestandes erreicht wird.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Folgende Methoden und technische Verfahren wurden verwendet:

- Biotopkartierung unter Verwendung der „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände“ (Schriftenreihe des LAUN 1998 / Heft 1),
- Erfassung der nach § 18 NatSchAG M-V geschützten Bäume,
- Fachgutachterliche Bestandserfassung der Brutvögel, Amphibien, Reptilien und Fledermäuse sowie der FFH-Art Fischotter,
- Fachgutachterliche Erfassung der Armleuchteralgen (Characeen) sowie der submersen Makrophyten im Plauer See zur Bewertung der Auswirkungen auf die FFH-Lebensraumtypen 3140 und 3150.
- Ermittlung des Umfangs der Ausgleichsmaßnahmen unter Verwendung der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (Schriftenreihe des LUNG 1999 / Heft 3, Stand der Überarbeitung 01.2002),
- Bewertung der Stärke der Umweltbeeinträchtigungen unter Verwendung von Methoden der ökologischen Risikoanalyse (Kap. 2.4),
- Abschätzung der Auswirkungen durch Verkehrslärm auf Wohn- und Ferienhausgrundstücke unter Verwendung der Orientierungswerte für die städtebauliche Planung nach DIN 18005.

3.2 Hinweise zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Besondere Schwierigkeiten sind nicht aufgetreten.

3.3 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Bebauungsplans

Die Gemeinde sieht entsprechend § 4c BauGB nachfolgend genannte Überwachungsmaßnahmen vor, um bei der Durchführung des Bebauungsplans insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln.

Tabelle 5: Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Art der Maßnahme	Zeitpunkt, Turnus	Hinweise zur Durchführung
Ökologische Baubegleitung beim Abriss der Gebäude sowie bei der Fällung von Bäumen mit mehr als 50 cm Stammdurchmesser.	während der Bauarbeiten	Durchführung durch eine für den Fledermausschutz sachkundige Person, Ergebnisdokumentation
Kontrolle der Herstellung und ordnungsgemäßen Entwicklung der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen	Fünf Jahre nach Erlangung der Rechtskraft, in Folge alle fünf Jahre	Ortsbegehung, Ergebnisdokumentation
Kontrolle der Herstellung und ordnungsgemäßen Entwicklung der festgesetzten artenschutzrechtlichen Maßnahmen	Fünf Jahre nach Erlangung der Rechtskraft	Ortsbegehung, Ergebnisdokumentation

4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Zum Bebauungsplan Nr. 09 „Dresenower Mühle“ der Gemeinde Ganzlin wurde für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse im vorliegenden Umweltbericht dargelegt wurden. Die Anregungen und Bedenken aus der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden wurden soweit möglich berücksichtigt und der Umweltbericht im Zuge des Aufstellungsverfahrens fortgeschrieben.

Ziel des Bebauungsplans ist die Festsetzung von Sondergebietsflächen zur Entwicklung einer Schulungs- und Ferienhauseanlage mit Ferienhäusern, Hotel, Betriebshof, Gastronomie Strandbad sowie Verwaltungs- und Versorgungsgebäuden im Ortsteil Dresenower Mühle der Gemeinde Ganzlin. Der Geltungsbereich hat eine Größe von 15 ha und verfügt über einen Strandabschnitt am Plauer See sowie über eine Verkehrsanbindung an die B 198. Parallel zur Aufstellung des B-Planes erfolgt ein Flächennutzungsplanverfahren zur Darstellung der geplanten Bauflächen.

Umweltfachgesetzliche Ziele mit Bedeutung für den B-Plan enthalten insbesondere das Bundesnaturschutzgesetz, das Naturschutzausführungsgesetz M-V, die FFH-Richtlinie der EU, das Baugesetzbuch, das Bundesbodenschutzgesetz, das Bundesimmissionsschutzgesetz, das Wasserhaushaltsgesetz des Bundes und das Landeswassergesetz M-V, das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz und das Denkmalschutzgesetz M-V.

Als Grundlage für die Wirkungsprognose und die Bestimmung des Untersuchungsumfanges der Umweltprüfung wurde anhand der geplanten Festsetzungen ein Wirkungsprofil der Planung erstellt. Auswirkungen des Plans auf die Umwelt können insbesondere durch Abrissmaßnahmen, zusätzliche Überbauung von Flächen mit Gebäuden und Verkehrsflächen sowie Umgestaltung von Freiflächen, damit verbundene Veränderungen des Orts- und Landschaftsbildes sowie durch bau- und betriebsbedingte Störungen von Tieren entstehen. Unter Beachtung der möglichen Reichweite dieser Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen sowie das Landschaftsbild wurde als Untersuchungsraum der Umweltprüfung ein Bereich festgelegt, der den Geltungsbereich zuzüglich eines 25 m breiten Geländestreifens sowie die Wiese auf Flurstück 12/3 umfasst. Im Uferbereich des Plauer Sees reicht der Untersuchungsraum vom Strand bis ca. 150 m auf den See. Der Untersuchungsumfang im Hinblick auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen wurde mit der zuständigen Naturschutzbehörde und dem LUNG M-V abgestimmt. Dementsprechend wurden zur Ermittlung und Bewertung des Bestandes im Plangebiet folgende Untersuchungen durchgeführt: Kartierung der Biotoptypen, inkl. der nach § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotope, Erfassung der nach § 18 NatSchAG M-V geschützten Bäume, Kartierungen zu den Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien und der FFH-Art Fischotter sowie eine Erfassung der Armleuchteralgenvegetation sowie der submersen Makrophyten im Seebereich. Die Ergebnisse der speziellen faunistischen und floristischen Gutachten sind dem Umweltbericht in Anlagen beigelegt.

Von den Auswirkungen des Bebauungsplans sind die Umweltbelange Erhaltungsziele / Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete), Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes nach Naturschutzausführungsgesetz (LSG, Geschützte Biotope/Geotope, Geschützte Einzelbäume) und Waldabstand nach § 15 LWaldG M-V, Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensräume, Boden, Grund- und Oberflächenwasser, Wirkungsgefüge der Komponenten des Naturhaushaltes, Landschaft (Landschaftsbild), Biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter, Vermeidung von Emissionen und Sachgerechter Umgang mit Abwässern betroffen.

Der B-Plan führt im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere und Pflanzen und Boden, die auszugleichen sind. Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere sind von dem Vorhaben Individuen besonders geschützter Tierarten (Fledermäuse und Reptilien) besonders betroffen.

Auswirkungen des B-Plans auf das benachbarte FFH-Gebiet „Plauer See und Umgebung“ wurden im Zuge einer FFH-Verträglichkeitsvorprüfung überschlägig untersucht. Dabei standen im Mittelpunkt der Betrachtung mögliche Auswirkungen auf die Lebensraumtypen 3140 (nährstoffarme Stillgewässer mit benthischer Armleuchteralgen-Vegetation), 3150 (nährstoffreiche Stillgewässer mit Vegetation von Schwimm- und Wasserpflanzen) sowie auf den Fischotter. Entsprechend der Untersuchung der aquatischen Vegetation kommen im Bereich des Strandes und benachbart bei Dresenower Mühle typische Arten der nährstoffarmen Seen kaum vor. Vielmehr handelt es sich nach Aussage des Gutachters um ein Degenerationsstadium des Lebensraumtyps 3140, der eher dem Lebensraumtyp 3150 zuzuordnen ist. Aufgrund der Vorbelastung am Strand sind erhebliche Auswirkungen durch Badenutzung nicht zu erwarten.

Die faunistischen Untersuchungen zum Fischotter im Geltungsbereich im Sommerhalbjahr 2009 sowie die Auswertung landesweiter Informationsdaten zum Fischotter (LINFOS, LUNG M-V) konnten keine Vorkommen des Fischotters im Plangebiet nachweisen. Die Tiere nutzen das Gebiet ebenfalls nicht regelmäßig als Migrationsraum oder Ruheplatz. Bei einer ergänzenden Untersuchung im Februar 2010 wurden Fußspuren des Otters am Seeufer nachgewiesen. Der Gutachter schätzt dazu ein, dass eine gelegentliche bis regelmäßige Nutzung des Untersuchungsgebietes durch wandernde Fischotter im Winterhalbjahr zu konstatieren ist. Eine dauerhafte Nutzung oder ein Hinweis auf einen Bau innerhalb bzw. im näheren Umfeld des Untersuchungsgebietes ist, wie bereits bei den Untersuchungen im Sommerhalbjahr ermittelt, nicht gegeben. Insgesamt kommt die FFH-Verträglichkeitsvorprüfung zu dem Ergebnis, dass erhebliche Auswirkungen auf das NATURA-2000 Gebiet durch den B-Plan nicht zu erwarten sind. Die genannte ergänzende Winterkartierung bewirkt keine Veränderung dieser Einschätzung.

Aufgrund von Erkenntnissen des Landesamtes für Denkmalpflege über Vorkommen von Bodendenkmalen im Geltungsbereich sind diese vor Beginn jeglicher Erdarbeiten zu sondieren und ggf. zu bergen.

Zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen enthält der Grünordnungsplan eine umfassende Dokumentation, die durch Festsetzungen des B-Plans über einen städtebaulichen Vertrag realisiert wird. Die Darstellungen des GOP werden als Festsetzungen in den B-Plan übernommen.

Die verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sollen durch Erhalt, Anlage und Pflege extensiver Grünflächen, Teiche und Sumpfböden sowie Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern im Geltungsbereich sowie weitere Maßnahmen im sonstigen Gemeindegebiet ausgeglichen werden.

Den Anforderungen des besonderen Artenschutzes im Hinblick auf die vom Vorhaben besonders betroffene Artengruppe Fledermäuse wird durch die Durchführung besonderer artenschutzrechtlicher Maßnahmen Rechnung getragen. Dazu sollen im Geltungsbereich die Keller einiger auf der Fläche vorhandener ruinöser Gebäude erhalten und als Fledermauswinterquartiere umgestaltet bzw. optimiert werden. Als weitere artenschutzrechtliche Maßnahme ist im Geltungsbereich der Erhalt magerer Extensivgrünlandflächen mit Zusatzstrukturen als Lebensraum für die Zauneidechse vorgesehen. Die gewählten Festsetzungen wurden auf realistische Alternativen im Sinne der Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen hin geprüft.

Als besondere technische Verfahren zur Ermittlung der Umweltauswirkungen wurde u.a. eine Bewertung der Stärke der Umweltbeeinträchtigungen unter Verwendung von Methoden der ökologischen Risikoanalyse und eine Abschätzung der Auswirkungen durch Verkehrslärm auf Wohn- und Ferienhausgrundstücke unter Verwendung der Orientierungswerte für die städtebauliche Planung nach DIN 18005 durchgeführt.

Zur Überwachung erheblicher, nicht vorzusehender Umweltauswirkungen ist eine ökologische Baubegleitung beim Abriss der Gebäude und der Fällung von Altbäumen durch eine für

den Fledermausschutz sachkundige Person vorgesehen. Weiterhin erfolgt eine Kontrolle der Umsetzung der Maßnahmen zum Biotop-, und Boden- und Gewässerschutz, der festgesetzten Pflanzmaßnahmen und weiterer artenschutzrechtlicher Maßnahmen.

Ganzlin, 17.08.2011





Der Bürgermeister

5 Quellen und Literatur

Literatur / Internet

- BLAB, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. 4. Aufl. Bonn-Bad Godesberg.
- DAUBNER, L. u. W. KINTZEL (2006): Die Vogelwelt des Landkreises Parchim. Hrsg.: Fachgruppe Ornithologie/Vogelschutz im NABU-Kreisverband Parchim e.V.. Schwerin.
- DIE UMWELTMINISTERIN DES LANDES M-V, HRSG. (1992): Rote Listen der in Mecklenburg-Vorpommern gefährdeten Pflanzen und Tiere. Schwerin.
- DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau (Juli 2002).- in DIN Taschenbuch 35 Schallschutz.- Beuth Verlag, 2002
- EICHSTÄDT, W., W. SCHELLER, D. SELLIN, W. STARKE & K.-D. STEGEMANN (2006): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Friedland.
- EICHSTÄDT, W.; SELLIN, D.; ZIMMERMANN, H. (2003): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns 2. Fassung, Stand November 2003, Hrsg.: Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands, IHW-Verlag Eching.
- FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESSEN (1997): Arbeitshilfe zur praxisorientierten Einbeziehung von Wechselwirkungen in Umweltverträglichkeitsstudien für Straßenbauvorhaben. Köln.
- GARNIEL, A., DAUNICHT, W. D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Kurzfassung. – FuEVorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S.. – Bonn, Kiel.
- GÜNTHER, R. (HRSG.) 1996: Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena.
- 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.
- HURTIG, T. (1957): Physische Geografie von Mecklenburg. Berlin.
- IWU (1995): Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotenziale in Mecklenburg-Vorpommern. Unveröff. Studie im Auftr. Der Umweltmin. M-V. Schwerin.
- KINTZEL, W. u. W. MEWES (1996): Nachtrag zur Vogelwelt des Kreises Lübz. Parchim.
- KLAFS, G. u. J. STÜBS (1987): Die Vogelwelt Mecklenburgs. – Avifauna der DDR I. Jena. Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.
- LAUN M-V (1998): Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt und Naturschutz Mecklenburg-Vorpommern (LAUN) 1998 / Heft 1).
- LUNG M-V (1999): Hinweise zur Eingriffsregelung. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) 1999 / Heft 3, Stand der Überarbeitung 01.2002.
- MARKS, R., M. MÜLLER, H. LESER, H.-J. KLINK. (1992): Anleitung zur Bewertung des Leistungsvermögens des Landschaftshaushaltes. Forschungen zur deutschen Landeskunde 229, Trier.

ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE BIOLOGISCHE VIelfALT („Biodiversitätskonvention“, Convention on Biological Diversity/CBD). UN-Konferenz über Umwelt und Entwicklung (UNCED), Rio de Janeiro 5. Juni 1992. www.cbd.int/convention/convention.shtml.

Karten/ Pläne

GUTACHTLICHES LANDSCHAFTSPROGRAMM MECKLENBURG-VORPOMMERN. Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern. August 2003.

Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan der Region Westmecklenburg – Fortschreibung 2008. LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN, Güstrow.

REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM (RROP) „Westmecklenburg“. 1996.

Gesetze / Erlasse

BARTSCHV - Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005. BGBl. I 2005, 258 (896). Zit. www.juris.de.

BAUGB – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

BIMSchG – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830), einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

BNatSchG- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009 (BGBl. I 2009, 2542), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

DSCHG M-V – Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Land Mecklenburg-Vorpommern (Denkmalschutzgesetz M-V) vom 6. Januar 1998 (GVBl. S. 12), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

FFH-ERLASS M-V - Gemeinsamer 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 NatSchAG und der §§ 32 bis 38 BNatSchG 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. 27/I, S. 95).

FFH-RICHTLINIE - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“. ABl. EG Nr. L vom 22.07.1992, einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

KRW-/ABFG – Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. September 1994 (BGBl. I S. 2705), einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

LBAUO M-V – LANDESB AUORDNUNG MECKLENBURG-VORPOMMERN vom 18. April 2006 (GVObI. S. 102), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

NATSchAG M-V – Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz M-V) vom 23. Februar 2010 (GVObI. M-V 2010, S. 66), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

LWAG M-V – Wassergesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern vom 30. September 1992 (GVBl. Nr. 28, S. 669), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

VERORDNUNG (EG) NR. 338/97 DES RATES vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels

(„EU-Artenschutz-Verordnung“). ABl. EG Nr. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE - Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 zur Erhaltung der wildlebenden Vogelarten („Vogelschutzrichtlinie“). ABl. EG Nr. L 103 vom 25.04.1979, einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

WHG – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. August 2002 (BGBl. I S. 3245), einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

Anlagen

- Protokoll der naturschutzfachlichen Abstimmung über den Untersuchungsumfang vom 01.07.2009
- Kartierbericht zur Bestandserfassung und Bewertung der Brutvögel, Amphibien/Reptilien, Fischotter und der Fledermäuse (Büro für ökologische Studien Dr. Briemann, Rostock, 2009)
- Bericht über Winteruntersuchungen zum Vorkommen von Fischotter und Gänsen im Untersuchungsgebiet Dresenower Mühle. Büro für ökologische Studien Dr. Briemann, Rostock, 2010)
- Bericht zur Erfassung der Armleuchteralgen (Characeen) sowie der submersen Makrophyten (Gutachterbüro M. Bauer, Grevesmühlen, 2009)
- Beurteilungen der Verträglichkeit des Bebauungsplans Nr. 09 „Dresenower Mühle“ mit den Erhaltungszielen und Schutzzwecken des FFH-Gebietes DE 2539-301 „Plauer See und Umgebung“, FFH-Vorprüfung (BHF LandschaftsArchitekten, Schwerin, 2009)
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 09 „Dresenower Mühle“ (BHF LandschaftsArchitekten, Schwerin, 2010)
- Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 09 „Dresenower Mühle“ der Gemeinde Ganzlin – Stand Entwurf Februar 2010. (BHF LandschaftsArchitekten, Schwerin, 2010)