

Impressum

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 1/08  
der Stadt Wesenberg  
„Sondergebiet Camping Ellbogensee“

## 11. Umweltbericht

als selbstständiger Teil der Begründung

© 2008

**Stadt Wesenberg**  
über Amt Mecklenburgische  
Kleinseenplatte  
Rudolf-Breitscheid-Straße 24  
17252 Mirow



**Bearbeitung:**

**BAUKONZEPT**  
Neubrandenburg GmbH  
Gerstenstraße 9  
17034 Neubrandenburg

BAULEITPLANUNG • HOCHBAUPLANUNG • TIEFERBAU



**Bearbeiter:**

**Stand:**

10. November 2008

## Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS	2
<b>1. EINLEITUNG</b>	<b>3</b>
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens	3
<b>2. BESCHAFFENHEIT DES PLANGEBIETES</b>	<b>4</b>
2.1 Ausgangssituation	4
2.2 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne	5
<b>3. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>	<b>9</b>
3.1 Beschreibung des Vorhabensstandortes einschließlich des Untersuchungsraumes	9
3.2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands	10
3.2.1 Schutzgut Mensch und Siedlung	11
3.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen	11
3.2.3 Schutzgut Boden und Geologie	17
3.2.4 Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser	19
3.2.5 Schutzgut Landschaft	20
3.2.6 Schutzgut Klima und Luft	22
3.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	22
3.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustands	23
3.3.1 Entwicklungsprognosen bei der Durchführung der Planung	23
3.3.1.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	23
3.3.1.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen	24
3.3.1.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Geologie und Boden	26
3.3.1.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	27
3.3.1.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft	29
3.3.1.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	29
3.3.1.7 Auswirkungen auf Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	30
3.3.1.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	30
3.3.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens	31
3.3.3 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	31
3.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	33
<b>4. WEITERE ANGABEN ZUR UMWELTPRÜFUNG</b>	<b>34</b>
4.1 Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken	34
4.2 Hinweise zur Überwachung (Monitoring)	34
4.3 Erforderliche Sondergutachten	34
<b>5. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>35</b>
<b>6 ANHANG</b>	<b>37</b>



## 1. Einleitung

Frau Marianna von Schmidt (nachfolgend als Vorhabenträger benannt) hat bei der Stadt Wesenberg gemäß § 12 Absatz 2 BauGB beantragt, ein Verfahren zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans einzuleiten.

Die Stadtvertretung der Stadt Wesenberg stimmte dem Antrag des Vorhabenträgers zu und hat auf ihrer Sitzung am 24.04.2008 beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr.1/08 „Sondergebiet Campingplatz Ellbogensee“ aufzustellen.

Der Umweltbericht ist gemäß § 2 a Satz 3 BauGB ein eigenständiger Teil der Begründung und stellt die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes, insbesondere des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar.

Dabei wird die Verträglichkeit des geplanten Vorhabens mit unterschiedlichen Schutzgütern geprüft und die zu erwartenden erheblichen oder nachhaltigen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet.

Der Untersuchungsraum beschreibt die durch den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 1/08 „Sondergebiet Camping Ellenbogensee“ OT Strasen der Stadt Wesenberg festgesetzte Flurstücke sowie einen Umkreis von 500 m um das Vorhabenszentrum.

### 1.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens

Der Geltungsbereich ist geodätisch wie folgt einzuordnen:

Lagebezug: System 42/83 G-K 3°

Hochwert: <sup>58</sup> 97880 bis <sup>58</sup> 98145

Rechtswert: <sup>33</sup> 68627 bis <sup>33</sup> 68992

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes beläuft sich auf eine Fläche von 9,49 ha. Er erstreckt sich im Außenbereich auf die Flurstücke bzw. Teilflurstücke 19/1, 19/2, 20, 21, 22/1, 23, 24, 25/2, 26 und 27 der Flur 1 in der Gemarkung Strasen.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan sollen unter Berücksichtigung der naturräumlichen Gegebenheiten angemessene Erweiterungsmöglichkeiten geschaffen werden, um das Plangebiet einem breiteren Nutzerspektrum zugänglich zu machen. Ziel ist es, das Plangebiet als Naturcampingplatz zu entwickeln und besonders für Familien mit Kindern attraktiv zu gestalten. Die derzeit rund 180 Camping-Stellplätze sollen mittelfristig verdoppelt werden. Weiterhin sind bis zu 12 Ferienhäuser geplant. Auf den vorhandenen Grünflächen soll das temporäre Zelten für Wasserwanderer ermöglicht werden. Nur mit den angeführten Erweiterungen kann der wirtschaftliche Erfolg am Standort auch langfristig gesichert werden.



Die auszuweisenden Baugrenzen sollen sich auf den durch die Campingplatznutzung vorgeprägten Bereich beschränken. Die Uferzone sowie die gesamte natürliche Verlandungszone des Ellbogensees einschließlich des vorhandenen Gehölz- und Röhrichtbestands sind dabei zu erhalten und vor unverträglichen Beeinträchtigungen zu schützen.

Die geplante Nutzung einiger umliegenden Grünlandflächen für die temporäre Zeltplatznutzung durch Tagestouristen oder Wasserwanderer darf keines Falls den Charakter der offenen Wiesenflächen verändern. Der Schutz des Landschaftsbildes stellt die Gemeinde vor die Aufgabe, die erforderlichen Nutzungsänderungen auf Bereiche zu beschränken, in denen sich eine temporäre Zeltplatznutzung harmonisch in die Landschaft einfügt. Insbesondere die südwestlichen Waldränder sollen als natürliche Grenze der Campingplatznutzung zur Offenlandschaft erhalten bleiben, um den Schutzziele des Landschaftsschutzgebietes gerecht zu werden.

Dabei sind in die abwägende Entscheidung auch die Auswirkungen des Vorhabens auf nationale und europäische Schutzgebiete zu berücksichtigen.

Eine detaillierte Darstellung des Inhalts des Bebauungsplans ist der Begründung zu entnehmen.

## **2. Beschaffenheit des Plangebietes**

### **2.1 Ausgangssituation**

Die gegenwärtige Nutzung der Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes stellt sich wie folgt dar:

Derzeitig werden rund 2/3 des Geltungsbereichs als Campingplatz genutzt. Für diesen Bereich sind sämtlich erforderliche technische, sanitäre und wirtschaftliche Erschließungen und Ausstattungen gemäß Campingplatzverordnung Mecklenburg-Vorpommern vorhanden.

Die natürliche Struktur des Geländes mit Böschungen zum angrenzenden Grünland sowie der relativ dichte Bestand an 20 bis 30 jährigen Kiefern beschränken die derzeitige Nutzung als Campingplatz auf etwa 180 Stellplätze. Darunter fallen auch Dauercamper.

Die vorhandenen Wege im Plangebiet sind auf einer Breite bis 4,50 m unbefestigt. Mittlere Reliefunterschiede von etwa 6,5 m sind auf die glazialen und periglazialen Überprägungen der Weichseleiszeit zurückzuführen.

Im Norden grenzt der Ellbogensee an das Plangebiet. Mit einer Länge von 3,5 km und einer Breite von 350 m gehört er zu der Mecklenburgischen Kleinseenplatte. Der See ist Teil der Oberen Havel-Wasserstraße und ist durch Erlenbruchbereiche und Schilfzonen am Gewässerufer vom Geltungsbereich getrennt.

Die südliche Grenze bildet die Verbindungsstraße Großmenow – Strasen.



Gegenstand der zurückhaltenden Erweiterungen der bestehenden Campingplatznutzung sind derzeit intensiv genutzte Grünlandflächen der Flurstücke 19/1 und 27.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Kleinseenplatte Neustrelitz“ sowie innerhalb des Vogelschutzgebietes SPA Nr. 21 „Müritz“. Zu dem grenzt der Planungsraum an das FFH-Gebiet DE 2844-305 „Großer Boberowsee“

Ein Teil des Geltungsbereiches befindet sich im 100 m - Gewässerschutzstreifens zum Ellbogensee.

## 2.2 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne

Maßgeblich für die Beurteilung der Belange des Umweltschutzes sind folgende Gesetzlichkeiten:

**Baugesetzbuch (BauGB)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. Dezember 2006 (BGBl. I 3316) m.W.v. 1. Januar 2007)

Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nr.3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu erörtern und zu bilanzieren (Vergl. § 8a Absatz 1 BNatSchG). Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung für das geplante Vorhaben ist der Anlage des Bebauungsplans zu entnehmen.

**Bundesnaturschutzgesetz (BnatSchG)** vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. April 2008 (BGBl. I S. 686)

Zur Vermeidung unnötiger Beeinträchtigungen des Natur- und Landschaftshaushaltes sind die in §§ 1 und 2 verankerten Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege maßgeblich und bindend.

Demnach ist zu prüfen, ob das Bauleitplanverfahren einen Eingriff im Sinne des § 18 Abs. 1 BNatSchG erwarten lässt (Prognose des Eingriffs).

Zu dem ist die Gemeinde verpflichtet, alle über die Inanspruchnahme von Natur und Landschaft am Ort des Eingriffs hinausgehenden Beeinträchtigungen der Umwelt auf ihre Vermeidbarkeit zu prüfen (Vermeidungspflicht).

Im Weiteren ist durch die Gemeinde zu prüfen, ob die Auswirkungen des Vorhabens beispielsweise durch umweltschonende Varianten gemindert werden können (Minderungsspflicht).



In einem nächsten Schritt sind die zu erwartenden nicht vermeidbaren Eingriffe durch planerische Maßnahmen des Ausgleichs zu kompensieren. Unter normativer Wertung des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in Verbindung mit § 1a Abs. 3 BauGB hat die Gemeinde die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft mit den übrigen berührten öffentlichen und privaten Belangen abzuwägen (Intergritätsinteresse).

Mit dem Urteil des EuGH vom 10.01.2006 und der nachfolgenden Gesetzesänderung sind auch die Änderungen im besonderen Artenschutzrecht und im Habitatschutzrecht zu berücksichtigen.

insbesondere ist also zu prüfen, ob durch das Vorhaben ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 42 BnatSchG vorliegt.

**Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 26. September 2002, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2470)

Die Vorgaben des BImSchG dienen nach § 1 Absatz 2 der integrierten Vermeidung und Minderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft zur Absicherung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt.

Durch Schutz- und Vorsorgemaßnahmen gegen Gefahren sollen erhebliche Nachteile und Belästigungen vermieden werden.

**Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz WHG)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 19. August 2002 (BGBl. I S. 3245), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S.666)

Während der Bau- und Betriebsphase ist gemäß § 1a WHG mit der den örtlichen Gegebenheiten entsprechenden und erforderlichen Sorgfalt zu handeln. Die Benutzung von Gewässern für einen vorhabensgebundenen Zweck oder in einer durch das Vorhaben bestimmten Art, Maß und Weise ist nach § 7 Absatz 1 genehmigungspflichtig. Die Genehmigung kann befristet erteilt werden.

**Wassergesetz des Landes Mecklenburg - Vorpommern (LWaG M-V)** in der Fassung vom 30. November 1992 zuletzt geändert am 10. Juli 2008 (GVBl. S. 296)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes grenzt an den Ellbogensee und den Vorfluter L 065. Damit befindet er sich im Uferbereich desselben. Bauliche und sonstige Anlagen, die nicht standortgebunden oder wasserwirtschaftlich erforderlich sind, sind im Uferbereich unzulässig. Dieses gilt auch für Nebengebäude jeglicher Art.

**Gesetz zum Schutz der Natur und der Landschaft im Lande Mecklenburg-Vorpommern (Landesnatorschutzgesetz - LNatG M-V)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Oktober 2002 (GVObI. M-V S. 1), seit dem 15. August



2002 geltende Fassung (GS M-V Gl. Nr. 791 - 5), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. Juli 2006, (GVOBl. M-V 2006, S. 194)

Auf Grund der Ermächtigung nach § 30 Abs. 1 BNatSchG sind grundsätzlich die Länder für den gesetzlichen Biotopschutz zuständig.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich gesetzlich geschützte Biotope nach § 20 LNatG M-V. Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung dieser führen können, sind demnach unzulässig.

Ein Teil des Bebauungsplanes befindet sich im 100 m Gewässerschutzstreifen (§ 19 Abs. 1 LNatG M-V) zum Ellbogensee. In einem Abstand von 100 m land- und gewässerwärts von der Mittelwasserlinie an gerechnet dürfen keine baulichen Anlagen mit einer Größe von 1 ha und mehr errichtet werden. Hierzu wird eine Ausnahmeregelung entsprechend § 19 Abs. 3 Ziffer 4 LNatG M-V beantragt, da die Nutzung und Bebauung des Campingplatzes mit den Schutzziele des Bebauungsplanes zu vereinbaren ist.

**Waldgesetz für das Land Mecklenburg - Vorpommern (Landeswaldgesetz LWaldG M-V)** in der Fassung vom 08.02.1993 zuletzt geändert am 25. Oktober 2005 (GVOBl. M-V S. 535)

Der Campingplatz und seine Erweiterungen am Ellbogensee liegt in einer Waldfläche. Entsprechend § 20 LWaldG M-V ist bei der Errichtung baulicher Anlagen ein Abstand von 30 m zum Wald einzuhalten. Da sich der zukünftige Naturcampingplatz vollständig im Wald befindet, ist es nicht möglich diesen Abstand einzuhalten. Für die gesamte Sondergebietsfläche ist damit entsprechend § 15 LWaldG M-V eine Umwandlungsgenehmigung zu beantragen.

#### **Weitere fachplanerische Vorgaben:**

**Hinweise zur Eingriffsregelung**, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Heft 3/1999

**Erster Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan der Region Mecklenburgische Seenplatte (GLRP)**, LAUN M-V, 1997

Der GLRP soll die Aussagen des Vorläufigen Gutachterlichen Landschaftsprogramms vertiefen und konkretisieren. Die Abgrenzung der Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte entspricht der Einteilung der regionalen Raumordnung.

Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege wurden hier in Ableitung der natürlichen Gegebenheiten zusammengefasst.

Die Region Mecklenburgische Seenplatte lässt sich naturräumlich in vier Landschaftszonen gliedern. Die vertiefende Gliederung benennt Untereinheiten (Großlandschaften). Der Vorhabenstandort ist der Landschaftszone „Höhenrücken und



„Seenplatte“ und hier der Großlandschaft „42 Neustrelitzer Kleinseenland“ innerhalb der Landschaftseinheit „Großseenland mit Müritz-, Kölpin- und Fleesensee“ zuzuordnen.

Die heutige potentiell natürliche Vegetation (denkbare Vegetation mit heutigen Standortverhältnissen ohne menschliche Einflüsse) würde für das Plangebiet Kiefern- Buchenwald und arme Traubeneichen- Buchenwälder“ entsprechen.

Schwerpunkt für die im GLRP festgelegten Qualitätsziele bildet der Erhalt des abwechslungsreichen Landschaftsbildes der Seenlandschaft sowie die Sicherung der Erholungsfunktion und der Erlebnisqualität dieser Landschaft.

Direkte planerische Vorgaben lassen sich nicht herleiten.

Mit der **Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Neustrelitzer Kleinseenplatte"** des Landkreises Mecklenburg Strelitz vom Juni 1962 wurde das Gebiet am Ellbogensee im Landkreis Mecklenburg Strelitz als Landschaftsschutzgebiet "Neustrelitzer Kleinseenplatte" festgesetzt.

Das Landschaftsschutzgebiet umfasst das gesamte Plangebiet des Bebauungsplans.

Die Festsetzung erfolgte zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, wegen der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes und wegen seiner Bedeutung für die Erholung.

Im Landschaftsschutzgebiet "Neustrelitzer Kleinseenplatte" sind Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen, insbesondere, wenn sie den Naturhaushalt nachteilig beeinflussen, das Landschaftsbild verunstalten oder den Erholungswert und den Naturgenuß beeinträchtigen.

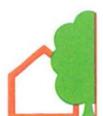
Die untere Naturschutzbehörde kann Ausnahmen von den Verboten zulassen, wenn nachteilige Wirkungen, insbesondere eine Beeinträchtigung des Schutzzweckes, nicht zu erwarten sind oder durch Auflagen, Bedingungen oder Befristungen vermieden werden können.

Weiterhin sind aktuelle oder in der Aufstellung befindliche **Schutzgebietsausweisungen** zu beachten. Die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (**Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, FFH-RL**) sieht ein europaweites zusammen hängendes Netzwerk aus ökologisch bedeutsamen Biotopen und Gebieten vor.

Das zu betrachtende Vorhaben muss im Einvernehmen mit den Schutz-, Erhaltungs- und Entwicklungszielen der betroffenen Schutzgebiete stehen.

Das Plangebiet liegt innerhalb des europäischen **Vogelschutzgebietes SPA 21 „Müritz Seenland und Neustrelitzer Kleinseenplatte“ (DE 2642-401)** und grenzt an das **FFH-Gebiet „Großer Boberowsee“ (DE 2844-305)**.

Im Rahmen der Abstimmung des Untersuchungsrahmens und des Detaillierungsgrades der Umweltprüfung gemäß § 2 Absatz 4 BauGB (Scoping) konnte eine Betroffenheit von Schutzgebieten nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.



Die Prüfung der Betroffenheit der o.g. Schutzgebiete ist nach den im Land M-V gültigen Rechtsnormen umzusetzen. Der hierfür gültige gemeinsame Erlass des Umweltministeriums, des Wirtschaftsministeriums, des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei und des Ministeriums für Arbeit und Bau vom 16. Juli 2002, geändert mit Datum vom 31. August 2004, erschienen im Amtsblatt M-V vom 17.01.2005, ist hier anzuwenden. Ein Plan kann auch bei seiner Lage außerhalb des Schutzgebietes, in Summation mit anderen Planungen, geeignet sein, Schutzgebiete erheblich und nachhaltig zu beeinträchtigen. Eine Verträglichkeit der Planung setzt eine gesonderte Darstellung der Lebensräume und Arten voraus. Die Auseinandersetzung mit der Betroffenheit der Gebiete muss hinsichtlich der Lebensraumtypen und Arten der entsprechenden FFH- und Vogelschutzgebiete erfolgen.

Die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden innerhalb des Umweltberichtes durch die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen des o.g. Vorhabens gemäß § 2 Absatz 4 und § 2a BauGB ausdrücklich berücksichtigt.

### **3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

#### **3.1 Beschreibung des Vorhabensstandortes einschließlich des Untersuchungsraumes**

Der Geltungsbereich befindet sich im Bereich des Endmoränengürtels des Pommerischen Stadiums der Weichseleiszeit in der Großlandschaft der Neustrelitzer Kleinseenplatte. Ausgehend von der Pommerischen Hauptendmoräne im Norden ist dieses Gebiet durch weitläufige, wellige bis flache Sander gekennzeichnet.

Im oberflächennahen Bereich stehen sandige Braunerden und Sandersande ohne oder mit geringem Wassereinfluss an. Grund- und Schichtenwasser ist im Bereich von bis zu 5 m unter der Geländeoberkante zu vermuten.

Das Plangebiet liegt durchschnittlich auf einer Höhe 57,5 m über HN. Ausgehend von der westlichen Grenze mit einer Höhe von 55 m über HN steigt das Gelände nach Westen auf eine Höhe von 64 m über HN an und fällt dann in Richtung der östlichen Grenze wieder auf 55 m über HN ab. Der Norden des Geltungsbereiches wird durch das Ufer des Ellbogensees auf einer Höhe von 55 m über HN begrenzt.

An der Nordgrenze des Planungsgebietes befindet sich der Ellbogensee. Mit einer Länge von 3,5 km und einer Breite von 350 m gehört er zu der Mecklenburgischen Kleinseenplatte. Der See ist Teil der Oberen Havel-Wasserstraße und ist durch Erlenbruchbereiche und Schilfzonen am Gewässerufer vom Geltungsbereich getrennt.



Der Geltungsbereich wurde einem vorhandenen Campingplatz zugeordnet. Der bestehende Campingplatz bietet bereits auf einer Fläche von 5,8 ha die Möglichkeit mobile Freizeitunterkünfte auf 180 Stellplätzen zu errichten.

Durch die vorhandenen technischen, sanitären und wirtschaftlichen Erschließungen und Ausstattungen mit einem Rezeptionsgebäude, Sanitärgebäude und Werkstattgebäude ist der Standort hinsichtlich der geplanten Nutzung vorgeprägt. Die Erweiterung des Campingplatzes umfasst Flächen, die derzeit als intensives Grünland genutzt werden.

**Maßgeblich für die Betrachtungen der Umweltauswirkungen** des Vorhabens ist neben der Erweiterung des bestehenden Campingplatzes, die Errichtung und der Betrieb der geplanten Ferienhäuser und der Neubau der Verwaltungs- und Sanitärgebäude im Geltungsbereich. Hinzu kommt die Beurteilung der zu erwartenden Auswirkungen durch geplante infrastrukturelle Maßnahmen.

Zur Eingrenzung des Beurteilungsraumes für die Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes gibt die öffentliche Gesetzgebung hier keine Hilfestellungen. In Anbetracht der nahen Ortslage Großmenow und der geschützten Biotope am Ufer des Ellbogensees wurde der Untersuchungsraum auf einen Radius von 500 m festgelegt.

Der Planungsraum unterliegt dem **wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Wesenberg** unter Berücksichtigung der 3. Änderung. Der wirksame Flächennutzungsplan weist Teilflächen des Bebauungsplangebietes mit einer Größe von 5,6 ha als Sondergebiet Camping. Das für die Erweiterung vorgesehene Gebiet ist im FNP als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die Erweiterung des Campingplatzes steht der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes nicht entgegen.

Die Größe des Sondergebietes im wirksamen Flächennutzungsplan wird entsprechend bedarfsgerecht an die Entwicklungsziele des Bebauungsplans angepasst. Innerhalb des weiteren B-Plan-Verfahrens wird auf die Parallelität der 4. Änderung des Flächennutzungsplans gemäß § 8 Abs. 3 BauGB abgestellt, um das Entwicklungsgebot zu wahren.

### **3.2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands und der Umweltmerkmale**

Das Vorhaben ist sowohl maßnahme- als auch schutzgutbezogen darzustellen und zu bewerten. Im Falle des vorliegenden Bebauungsplanes sind die Auswirkungen durch die Ausweisung des Sondergebietes „Erholung“ das der Erholung dienen soll



und die damit in Verbindung stehende Erweiterung des vorhandenen Campingplatzes um 2,8 ha zu untersuchen:

Zusammenfassend sind **vier Konfliktschwerpunkte** mit einem erhöhten Untersuchungsbedarf festzustellen.

1. Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft durch geplante Versiegelungen betreffen die Schutzgüter Wasser, Boden, Tiere und Pflanzen.
2. Die Geräuschentwicklungen durch den Betrieb des Campingplatzes sind bezüglich der Schutzgüter Mensch und Tier in Verbindung mit der nächstgelegenen Wohnbebauung zu beurteilen.
3. Auswirkungen auf nahe gelegene gesetzlich geschützte Biotope und sensible Ökosysteme sind zu untersuchen. Sie unterliegen besonders im unmittelbaren Einwirkungsbereich des Campingplatzes möglichen Beeinträchtigungen durch das zu erwartende touristische Publikum (Flächeninanspruchnahme, Scheuchwirkung).
4. Das Plangebiet liegt innerhalb des europäischen Vogelschutzgebietes SPA 21 „Müritz Seenland und Neustrelitzer Kleinseenplatte“ (DE 2642-401) und grenzt an das FFH-Gebiet „Großer Boberowsee“ (DE 3140-9110). Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Neustrelitzer Kleinseenplatte“. Die Prüfung der Betroffenheit ist nach den im Land M-V gültigen Rechtsnormen umzusetzen.

Für das Schutzgut Klima sind keine umweltbezogenen Auswirkungen zu erwarten. Entsprechend ist hier auch kein erhöhter Untersuchungsaufwand abzuleiten.

### 3.2.1 Schutzgut Mensch und Siedlung

Innerhalb des Untersuchungsraumes befindet sich östlich des vorhandenen Zeltplatzes die nächstgelegene betriebsfremde Wohnbebauung. Ihre Schutzwürdigkeit ist ausgehend von der tatsächlichen Nutzung zur Beurteilung der Lärmauswirkungen nach TA Lärm mit dem eines Allgemeinen Wohngebiets (WA) entsprechend § 4 BauNVO gleichzusetzen.

Das nächstgelegene Wohnhaus in der Großmenower Straße befindet sich rund 225 m östlich der bestehenden Campingplatzgrenze.

### 3.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Der Untersuchungsraum unterliegt keinen Schutzausweisungen nach den §§ 22 (Naturschutzgebiet), 24 (Naturpark) und 25 (Naturdenkmale und des Landesnaturschutzgesetzes (LNatG M-V)).



Lebensräume nach Anhang 1 der FFH – Richtlinie sind durch die Ausweisung des Sondergebietes „Campingplatz“ nicht betroffen.

Das Plangebiet liegt innerhalb des europäischen Vogelschutzgebietes Nr. 21 „Müritz Seenland und Neustrelitzer Kleinseenplatte“ (DE 2642-401) und grenzt an das FFH-Gebiet DE 2844-305 „Großer Boberowsee“.

Weiterhin befinden sich sowohl innerhalb des Geltungsbereiches als auch im näheren Umfeld des Vorhabens geschützte Biotope im Sinne des § 20 LNatG M-V.

Zu bewerten ist der Einfluss auf das **Landschaftsschutzgebiet (LSG 038) „Neustrelitzer Kleinseenplatte“**. Landschaftsschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, die ausdrücklich der Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft, der Erhaltung des Naturhaushaltes sowie dem Schutz oder der Pflege von Landschaften, dem Erhalt der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes oder ihrer Bedeutung für eine naturnahe Erholung dienen.

Die Verordnung zu einem LSG enthält Verbote und Genehmigungsvorbehalte, die den Landschaftsraum vor Schädigung beispielsweise durch Baumaßnahmen oder Infrastrukturmaßnahmen schützen. Die Landnutzung bleibt in der bisherigen Form weiterhin möglich.

Schutzzweck der Verordnung ist allgemein:

- die Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes
- die Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des eiszeitlich geformten und durch land- und forstwirtschaftliche Nutzungen geprägten Landschaftsbildes
- Die Erhaltung des Gebietes wegen seiner besonderen Bedeutung für die naturnahe Erholung
- die Entwicklung des Gebietes im Hinblick auf die Gestaltung und Strukturierung der Landschaft zur Erhöhung der Biotopqualität und zur Verbesserung der Erholungseignung, die Verbesserung des Wasserhaushalts durch Erhalt und Entwicklung von Retentionsflächen, naturnähere Gestaltung von Fließgewässern und Revitalisierung von Kleingewässern und Söllen, die Minderung der stofflichen Belastung durch die Förderung einer nachhaltigen, naturverträglichen Land- und Forstwirtschaft, die Beseitigung von Landschaftsschäden

Im Gutachterlichen Landschaftsrahmenplan der Region Mecklenburgische Seenplatte<sup>1</sup> wird das Plangebiet und auch das nähere Umfeld als Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit der Arten und Lebensräume ausgewiesen.

---

<sup>1</sup> Landesamt für Umwelt und Natur M-V, 1997



Mit Kenntnis der **potentiell natürlichen Vegetation** lassen sich Rückschlüsse auf die Qualität und Natürlichkeit der heutigen vorhandenen Vegetation im Plangebiet ableiten.

Die unter den heutigen Standortverhältnissen als natürlich anzusehende Vegetationsdecke des Untersuchungsraumes wäre weitestgehend den **Kiefern- Buchenwald und arme Traubeneichen- Buchenwäldern** zuzuordnen.

Der heutige Gehölzbestand des Untersuchungsraumes ist durch Kiefer- und Kiefermischforste sowie durch Erlen- und Birkenbruchstandorte an den Ufern des Ellbogensees gekennzeichnet.

Differenziert nach zusammengefassten Hauptgruppen erfolgt im Weiteren eine kurze Beschreibung der für den Natur- und Landschaftshaushalt bedeutsamen Biotoptypen im **Untersuchungsraum**:

### **PZC – Campingplatz**

Die reizvolle und naturnahe Landschaft des Ellbogensees wird touristisch durch einen Campingplatz mit Stellplätzen für Zelte, Wohnmobile und Wohnwagen etc. erschlossen. Das Gelände ist mit Kiefern mittleren Alters bewachsen. Dem Waldgesetz nach ist diese mit Bäumen bestockte Fläche als Wald einzuschätzen. Der Bestand ist allerdings als lückig und weitgehend naturfern zu beurteilen.

Zahlreiche unbefestigte Wege durchziehen und erschließen das Plangebiet.

Südöstlich des Geltungsbereiches oberhalb der Verbindungsstraße Großmenow - Strasen schließen sich ausgedehnte forstwirtschaftlich bewirtschaftete Kiefernbestände (WZK) an.

Meist anspruchslos und gutwüchsig, wurden die Kiefern in Monokultur im Untersuchungsraum an Stelle der einheimischen Baumarten für die effektive Wiederaufforstung nach Rodungen verwendet. Diese Reinbestände sind zwar einfach zu begründen und zu ernten, sind aber viel anfälliger für Waldbrände und Insektenbefall als naturnähere Mischwälder; mittelfristig führen sie zur Auslaugung und Versauerung der Böden.

### **SGE – Offene Wasserfläche naturnaher nährstoffreicher See (BWB)**

Der Ellbogensee ist als Teil der Bundeswasserstraße „Obere Havelwasserstraße“ ein Gewässer I. Ordnung. Zu- bzw. Abflüsse besitzt der See in Richtung Pälitzsee, Großer Priepertsee und Ziernsee.

Allgemein besitzen die Seen der Region mit den angrenzenden Biotopen für zahlreich, teilweise vom Aussterben bedrohte bzw. stark gefährdete Wasser- und Uferpflanzengesellschaften eine herausragende Bedeutung als Lebensraum. Bestimmend für die Lebensraumqualität sind vor allem die entstehungsbedingte Morphologie (Genese), die Wasserversorgung (Hydrologie) und die Nährstoffversor-



gung (Trophie). Durch die Bewirtschaftung der Landwirtschaft in Verbindung mit einem geringen Wasseraustausch sind die Seen sehr häufig mit Nähr- und Schadstoffen belastet.

Der etwa 350 Meter breite und 3,5 Kilometer lange Ellbogensee befindet sich Norden außerhalb des Geltungsbereiches. Er hat eine Fläche von 1,55 km<sup>2</sup> und eine maximale Tiefe von über 17 m. Die markante z-förmige Grundform und die Unterteilung in 3 Becken sind seine kennzeichnenden Merkmale.

Nach den Aussagen des Gutachterlichen Landschaftsrahmenplanes der Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte (1997) ist der Ellbogensee als eutroph (3,3) einzustufen. Kennzeichnend für den naturnahen Zustand sind das Vorhandensein von Schwimmblatt- und Unterwasservegetation bzw. naturnahem Uferbewuchs vor allem am Südufer des Sees.

Der Nährstoffreichtum ist in hohem Maße auf anthropogene Ursachen zurück zu führen. Die Stoffströme aus den landwirtschaftlichen Nutzflächen sind jedoch durch immer geringer werdende Belastungen gekennzeichnet. Dies spiegelt sich auch in der sich ständig verbessernden Gewässergüte wieder.

Die naturnahen Seebereiche unterliegen dem gesetzlichen Schutz des § 20 LNatG M-V.

### **WNR – Erlen- und Birken-Bruch nasser eutropher Standorte §**

Als Bruchwälder werden im allgemeinen Sprachgebrauch nasse, zeitweilig überstaute, sumpfige Wälder bezeichnet. Auch dieser Biotoptyp ist auf Grund seiner vielfältigen Standortverhältnisse, seiner arten- und strukturreichen Vegetationsformen und der naturnahen Baumartenvergesellschaftung als Wertbiotop einzuordnen.

Die von der Schwarz-Erle dominierten Bruchwälder im nördlichen Geltungsbereich bilden den Übergang zwischen dem Litoral (Uferzone des Ellbogensees) und den intensiv genutzten Grünlandflächen. Sie sind durch einen seggenreichen Unterwuchs gekennzeichnet. Als Konkurrenz zur Erle ist die Birke in dieser Pflanzengesellschaft mit einer höheren Toleranz bezüglich der Basenversorgung ausgestattet. Kennzeichnende Pflanzenarten sind hier Schlangenzunge und Bittersüßer Nachtschatten. An Hochstauden siedeln unter anderem Wasserschierling, Wasserdost, Ufer-Wolfstrapp, Gewöhnlicher Gilbweiderich, Blutweiderich, Zungen-Hahnenfuß und Fluss-Ampfer. Vor allem an mäßig basenversorgten Übergangstandorten treten entsprechende intermediäre Formen zwischen Birken- und Erlenbruchwald auf.

Kennzeichnend für diesen Biotoptyp ist die Grundwassernähe. Schwankungen des Grundwasserspiegels betragen im Jahresverlauf weniger als 1 m. Die jahreszeitlichen Überschwemmungen verursachen, anders als bei Auenwäldern, kaum Ablagerungen und Eintragungen von Sand und Schlick. Vielmehr wird der Oberboden aus einer mindestens 10 bis 20 cm dicken Torfschicht gebildet.



## GF – Feuchtgrünland

Rund 30 % des Untersuchungsraums werden überwiegend intensiv als Grünland genutzt.

Feuchtwiesen zählten noch im 18. Jahrhundert zu weit verbreiteten Lebensräumen Mitteleuropas. Neben grundlegenden strukturellen Veränderungen mit der Entstehung großflächiger Offenlandgesellschaften und der Zurückdrängung ursprünglicher Lebensräume haben die Nutzungsformen Acker und Grünland auch zu Veränderungen im Artenspektrum von Tieren und Pflanzen und insgesamt zu einer Minderung der biologischen Vielfalt gegenüber der Naturlandschaft geführt.

Das *Pflanzeninventar* ist auf anthropogene Einflüsse (Bewirtschaftung gegen Verbuchung) angewiesen. Die durch Mahd erzeugten Lichtverhältnisse bestimmen typische Wuchsformen der prioritären Pflanzenarten.

Durch Niedrigwüchsigkeit und ihrer meist frühen phänologischen Entwicklung, das heißt frühes Austreiben und eine frühe Blüte, können Wiesenpflanzen den schädigenden Einfluss des Schnittes tolerieren und sich rasch aus den bodennahen Knospen regenerieren.

Die Vielfalt der Pflanzen- und Tierwelt resultiert aus verschiedenen Standortfaktoren wie Bodenfeuchte, Höhe und Schwankungen der Wasserstände, Vegetationsstruktur, Nährstoffangebot und Intensität der Nutzung.

Horst- und Kriech-Hemikryptophyten wie der Flutende Schwaden (*Glyceria fluitans*), das Gewöhnliche Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) oder das Weiße Straußgras (*Agrostis stolonifera*) sind als typische Gräser zu benennen.

Der Kriechende Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) bildet bodennahe Grundrosetten, verbreitet sich vielfach über Ausläufer und ist einer der wichtigsten Vertreter der krautige Pflanzen im Feuchtgrünland.

Standorte, die durch Mahd bewirtschaftet werden, weisen häufig Arten, wie Kuckuckslichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*) oder auch Wassergreiskraut (*Jacobea aquatica*) auf.

Eine hohe Biodiversität der Fauna wird durch eine geringe und extensive Flächenbewirtschaftung und eine große Strukturvielfalt der Begleitbiotope beeinflusst.

Die Flächen um den Vorhabenstandort bieten zahlreichen Tierarten, besonders jenen mit größerem Raumanspruch, die für die Aufzucht ihrer Jungen oder zur Nahrungssuche auf verschiedene Landschaftsstrukturen angewiesen sind, einen idealen Lebensraum. Viele Arten sind daher in den Roten Listen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten aufgeführt.

## Ac – Acker



Ackerflächen sind im Untersuchungsraum nur mit einem sehr geringen Flächenanteil vertreten. Nähere Untersuchungen sind entbehrlich, weil derzeit keine Wechselwirkungen des Vorhabens mit diesem Biotoptyp vorhersehbar sind.

## Fauna

Aus der intensiven Flächenbewirtschaftung des Campingplatzes ergibt sich besonders für die **Herpetofauna** eine Zwangssituation, die im Wesentlichen zum Rückzug in die o.g. naturnahen Teillebensräume des Untersuchungsraumes führt. Gut strukturierte und vernetzte Lebensräume im litoralen Bereich des Ellbogensees bieten vielen Amphibien- und Reptilienarten hervorragende Lebensbedingungen.

Molche und andere wasserliebende Kleinlebewesen sind in Feuchtgebieten anzutreffen. Das Vorkommen des *Kammolchs*, der *Rotbauchunke* und der *Europäischen Sumpfschildkröte* als streng geschützter Arten gemäß Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG ist deshalb innerhalb der geplanten Sondergebietsausweisungen auszuschießen.

Neben für Mitteleuropa typischen **Säugetierarten** wie Rehwild, Schwarzwild, Fuchs und Wildkaninchen ist das Vorkommen stark oder potenziell gefährdeter Arten z. B. Baumarder, Dachs, Hermelin und Feldhase zu erwarten.

Zunehmend werden Marderhunde und vereinzelt auch Waschbären beobachtet, die sich überproportional stark ausbreiten.

Die meisten Arten der **Avifauna** sind an die floristische Situation und an Nutzungsverhältnisse angepasst, wie sie bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts verbreitet waren. Die Veränderungen der Standortbedingungen durch Meliorationsmaßnahmen, Flächenzusammenlegungen und Siedlungsentwicklungen haben den Lebensraum für viele bedrohte und gefährdete Arten so stark verändert, dass sie ausgestorben sind, zumindest aber mehr oder weniger stark gefährdet sind.

Die oben angeführten Biotoptypen bieten als Teillebensraum spezifische Lebensraumnischen an, die ausschließlich von bestimmten Arten bevorzugt besiedelt werden. Insbesondere der Baumbestand des Campingplatzes in Verbindung mit seiner überwiegend artenarmen Waldstruktur bietet Spechtarten und in deren Folge auch anderen Höhlenbrütern wie Meisen, Kleiber und Trauerschnäpper einen vielseitigen Lebensraum.

Bruchwälder bilden beispielsweise einen wichtigen Lebensraum für Großvogelarten, wie *Kranich*, *Rot- und Schwarzmilan*. Kleinere avifaunistische Vertreter sind *Pirol*, *Sumpfmelie*, *Weidenmelie*, *Beutelmelie*, *Schwarzspecht* und *Graureiher*.

Feuchtwiesen beherbergen ein großes Spektrum der Avifauna. Beispielhaft sind folgende Arten mit der jeweils zugehörigen Gefährdungskategorie laut Rote Liste



- gefährdeter Arten in M-V zu benennen, die Feuchtwiesen als Teillebensraum oder Rastplatz nutzen:

*Weißstorch (3), Eisvogel (3), Kiebitz (2), Rotschenkel (2), Uferschnepfe, Graureiher, Kranich, Bekassine (2), Braunkehlchen, Schafstelze (3), Wiedehopf (1), Wendehals (3), Sperber (2), Merlin (2), Saatgans, Gr. Brachvogel (1), Kornweihe (1), Seeadler, Blässgans, Singschwan, Gänsesäger (1)*

Voraussetzung für eine gute Bestandsentwicklung von Großvogelarten sind geeignete Habitate die von den Horst- und Brutstandorten zu überblicken sind und ein entsprechendes Nahrungsangebot aufweisen.

Als Nahrungsgrundlage haben Amphibien, Reptilien, Würmer, Großinsekten, Mäuse und Kleinvögel eine besondere Bedeutung. Der Campingplatz ist diesbezüglich äußerst karg ausgestattet.

Horste und Brutplätze von Großvogelarten wie Schwarzstorch, Seeadler, Fischadler oder anderen Großvogelarten sind innerhalb des gesamten Untersuchungsraumes nicht bekannt.

Es ist nicht auszuschließen, dass verlassene Baumhöhlen im Plangebiet potentielle Sommerquartiere für Fledermäuse darstellen. Fledermäuse sind nahezu im gesamten Untersuchungsgebiet nachzuweisen. Innerhalb von Ortschaften und auch in Vegetationsbeständen (Baumhöhlen) gab es ausführliche Studien zu regionstypischen Fledermäusen. Zu besonders bedrohten und gefährdeten Arten zählen hier die Fransenfledermaus, die Wasserfledermaus, das Große Mausohr sowie das Braune Langohr und viele weitere.

### 3.2.3 Schutzgut Boden und Geologie

#### Geologie

Der Geltungsbereich befindet sich im Bereich des Endmoränengürtels des Pommerischen Stadiums der Weichseleiszeit in der Großlandschaft der Neustrelitzer Kleinsseenplatte. Ausgehend von der Pommerischen Hauptendmoräne im Norden ist dieses Gebiet durch weitläufige, wellige bis flache Sander gekennzeichnet

Das Planungsgebiet liegt durchschnittlich auf einer Höhe 57,5 m über HN. Ausgehend von der westlichen Grenze mit einer Höhe von 55 m über HN steigt das Gelände nach Westen auf eine Höhe von 64 m über HN an und fällt dann in Richtung der östlichen Grenze wieder auf 55 m über HN ab. Der Norden des Planungsgebietes wird durch das Ufer des Ellbogensees auf einer Höhe von 55 m über HN begrenzt.

Es ergibt sich so ein Reliefunterschied von etwa 6,5 m. Er ist auf die glazialen und periglazialen Überprägungen der Weichseleiszeit zurückzuführen.



## **Boden**

Die Leitböden des Planungsraumes werden überwiegend durch podsolige Braunerden aus Sanden und gering verbreitet auch kiesführenden Sanden über Schmelzwassersand charakterisiert.

Braunerden weisen im Profil einen humosen Oberhorizont (Ah-Horizont) auf, der in der Regel gleitend in einen braun gefärbten Horizont im Unterboden (Bv-Horizont) übergeht. Darunter folgt in 25 -150 cm Tiefe der C-Horizont der meist aus Lockermaterial des Ausgangsgesteins (Sand) besteht.

Die anstehenden Sande sind durch ein geringes Nährstoff- und Wasserspeichervermögen, sehr gute Versickerungseigenschaften und ihre Neigung zum Fließen gekennzeichnet. Insbesondere die Waldböden werden von organisch durchsetzten, kalkfreien Feinsanden mit dunkelgrauer bis dunkelbrauner Farbe gebildet.

Der zu erwartende sehr niedrige pH-Wert zwischen 2,5 und 4,5 ist überwiegend auf humusbildende Prozesse der belaubten Vegetationszone zurückzuführen. Das saure Milieu sorgt bei Zink und Kupfer für eine erhöhte chemische Aktivität in der belebten Bodenzone.

Die **Bewertung des Bodens** erfolgt anhand der Bodenfunktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als Nährstoff- und Wasserspeicher, als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers, als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und als Nutzfläche.

### Böden mit hoher Bedeutung als Lebensraum

Als Böden mit hoher Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna sind solche zu nennen, die das Vorkommen spezieller Arten ermöglichen. Im Einflussbereich des Sondergebietes Camping sind keine Böden mit hoher Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna vorhanden.

### Böden mit hoher Bedeutung als Regler für den Stoff- und Wasserhaushalt

Der überwiegende Teil des Untersuchungsraumes wird als Campingplatz genutzt. Durch die Bewaldung kommt es zur Humusbildung. Der entstehende Oberbodenhorizont dient über dem anstehenden Sand als Nährstoff- und Wasserspeicher, unterliegt aber auf Grund der ständigen organischen Umwandlungsprozesse einem hohen Versauerungsgrad.

### Böden mit hoher Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

- nicht vorhanden-

### Böden mit einer hohen Bedeutung als Nutzfläche

Eine Bewertung des Bodens als landwirtschaftliche Nutzfläche (siehe Ertragspotenzial und Ackerzahlen) wird für den Planungsraum als nicht zweckmäßig erachtet. Der Schwerpunkt der Nutzungen wird durch den Campingplatz geprägt.



ten Versiegelungen beschränkt sich auf wenige Versorgungseinrichtungen. Angrenzende Freiräume werden ausschließlich mit unterhaltenden Maßnahmen (regelmäßige Mahd, Baumschnitt im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht) bewirtschaftet.

Das biotische Ertragspotenzial von Sandböden ist als gering einzustufen (mittlere Ackerzahlen zwischen 15 und 20). Sandböden besitzen eine hohe Wasserdurchlässigkeit. Die Nährstoffreserven und das Nährstoffbindungsvermögen sind als gering einzustufen.

Nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand ist im Altlastenkataster des Landkreises Mecklenburg-Strelitz keine Altlastenverdachtsfläche im Plangebiet registriert.

### **3.2.4 Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser**

#### **Oberflächenwasser**

Der Geltungsbereich liegt nicht in einer Trinkwasserschutzzone bzw. in einem Überschwemmungsgebiet.

Das B-Plangebiet wird in der Gemarkung Strasen, Flur 4, Flurstück 27 durch Gewässer zweiter Ordnung, den Vorfluter L 065 sowie den Binnengraben 218 begrenzt. Viele dieser unterschiedlich stark wasserführenden Gräben dienen der Entwässerung des angrenzenden Feuchtgrünlandes. Sie sind, abhängig von ihrem Zustand, meist von geringer Bedeutung als Lebensraum für aquatisch und amphibisch lebende Tierarten.

Im Bereich der Sondergebietsausweisungen befinden sich keine Stillgewässer. Bundeswasserstraßen als Hoheitsaufgabe des Bundes werden durch den vorliegenden Bebauungsplan nicht berührt.

Der Geltungsbereich liegt allerdings teilweise innerhalb des 100 m-Gewässerschutzstreifens des Ellbogensees am rechten Ufer der Oberen-Havel-Wasserstraße zwischen km 70,300 bis km 70,400.

Entsprechend § 19 Abs. 1 LNatG M-V dürfen hier keine baulichen Anlagen errichtet werden. Für den Bebauungsplan wird eine Befreiung gemäß § 19 Abs. 3 Ziffer 4 LNatG M-V beantragt. Im Zuge der Errichtung und während des Betriebes des Campingplatzes erfolgt kein Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, wodurch das Vorhaben mit den Schutzziele des Gewässerschutzstreifens vereinbar ist.

#### **Grundwasser**

Innerhalb der Sondergebietsausweisungen besteht überwiegend kein Grund- und Stauwassereinfluss. Die Grundwasserfließrichtung verläuft von Südwest nach Nordost. Der Grundwasserflurabstand wird bei den anstehenden durchlässigen Sedimenten mit größer als 5 m eingeschätzt.



- Dem Planungsraum ist damit keine unmittelbare Gefährdung des Grundwassers durch flächenhaft eindringende Schadstoffe zuzuordnen. Der Schutz des Wasserhaushaltes in qualitativer und quantitativer Hinsicht ist Aufgabe eines ressourcenorientierten Naturschutzes. Das Medium Wasser ist vor Beeinträchtigungen zu schützen und nachhaltig zu sichern.

Die unversiegelten Bereiche innerhalb des Bebauungsplans unterliegen einer hohen Bedeutung für die GW-Neubildung.

Das Grundwasserneubildungspotenzial für die humusüberlagerte Sande ist allgemein mit durchschnittlich 20% (Versickerung des atmosphärischen Niederschlags) einzuschätzen. Das heißt, rund 20 Prozent des anfallenden Niederschlags infiltrieren im anstehenden Substrat und werden direkt dem Bodenwasserhaushalt zur Verfügung gestellt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt außerhalb von Trinkwasserschutzzonen und Trinkwasservorbehaltsgebieten.

Nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete sowie Überflutungsgefährdete Flächen sind nicht vorhanden oder betroffen.

Die Entsorgung der Sozialabwässer des Campingplatzes erfolgt derzeit noch über die platzeigene abflusslose Sammelgrube. Für eine ordnungsgemäße Abwasserentsorgung ist mittelfristig die Errichtung einer Pflanzenkläranlage nach DWA-Arbeitsblatt A-262 geplant. Das anfallende Abwasser durchströmt dann die Pflanzenkläranlage horizontal von der Einlaufkulissee zur Auslaufkulissee. Im Bodenkörper verlegte Drainagerohre fangen das gereinigte Abwasser auf und leiten es in einen Kontrollschacht. Nach diesem Schacht wird das gereinigte Wasser in die nahe liegende Vorflut eingeleitet. Technische Details dazu bedürfen der weiteren Abstimmung zwischen Vorhabenträger und der unteren Wasserbehörde im nachfolgenden Zulassungsverfahren.

### **3.2.5 Schutzgut Landschaft**

Der Ellbogensee befindet sich im Bereich der Neustrelitzer Kleinseenlandschaft. Die Landschaft ist geprägt von der Pommerschen Hauptendmoräne mit den im Norden ausgehenden, weitläufigen welligen bis flachen Sandern.

Die oberflächige Gestaltung des Untersuchungsraums ist auf formbildende Prozesse des Pleistozäns und Holozäns zurückzuführen.

Merkmale dieser Landschaft sind die vielen Seenketten in verschiedenen Größen und Ausprägungen sowie die großflächigen Kiefernforste.

Der Gutachterliche Landschaftsrahmenplan schätzt das Untersuchungsgebiet als Bereich mit sehr hoher Schutzwürdigkeit ein (siehe Anhang).



Der zu beurteilende Standort befindet sich am südlichen Rand des Ellbogensees auf einer Höhe von 57,5 m ü. HN. Östlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplans befindet sich die Ortslage Großmenow. Die durch die Großmenower Straße erschlossen wird.

Der Campingplatz am Ellbogensee dient seit Jahrzehnten der Erholung. Derzeit sind keine sachlichen oder fachlichen Belange erkennbar, die der mit dem Vorhaben verbundenen zurückhaltenden Erweiterung des Campingplatzes entgegenstehen.

Qualitative Aussagen zum Landschaftsbild werden unabhängig davon unter dem Aspekt der Vielfalt, Eigenart und Naturnähe/Schönheit in die Abwägung einzubeziehen.

Der Charakter des Untersuchungsraumes unterliegt in seiner **Eigenart** einer hohen Bedeutung für die **Erholung** in der Landschaft.

Die **Naturnähe** als Ausdruck für die erlebbare Eigenentwicklung, Selbststeuerung, Eigenproduktion und Spontanentwicklung in Flora und Fauna beschränkt sich auf die differenzierten Wertbiotope im Untersuchungsraum. Die großflächigen Kiefernforste sowie die meliorierten Grünflächen schränken die Natürlichkeit des Untersuchungsgebietes ein.

Hinzu kommen die baulichen Anlagen der Ortslage und des bestehenden Campingplatzes. Diese Vorbelastungen vermindern die Erlebbarkeit und Wahrnehmung der Landschaft als Natur- und Lebensraum.

Die landschaftliche **Vielfalt** des Geltungsbereiches bestimmt sich durch die bestehenden baulichen Anlagen des Campingplatzes, den vorhandenen Kiefernbestand, die sich anschließenden offenen Grünlandstrukturen sowie den Ellbogensee mit seiner Uferzone.

Die **Schönheit** als subjektiver Aspekt bei der Bewertung des Landschaftsbildes wird durch den interessanten Wechsel zwischen weit einsehbaren Grünlandflächen, den mittleren Reliefunterschieden zu hoch aufgewachsenen Kiefernforsten sowie den abfallenden Uferkanten des Ellbogensees nachhaltig geprägt.

Mit dem Vorhaben werden die oben herausgearbeiteten Strukturen in ihrem Zusammenspiel.

Unter Berücksichtigung der Vorbelastung ist der gewählte Standort des Campingplatzes ideal, um weitere Beeinträchtigungen anderer höherwertiger Landschaftsräume zu vermeiden.

Mit den im B-Plan getroffenen Festsetzungen wird die Umsetzung planungsrechtlich abgesichert. Die vorgesehene Art und die geplante Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung tragen dazu bei, den bestehenden Charakter der Landschaft in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit zu erhalten.



### 3.2.6 Schutzgut Klima und Luft

Das Klima des Untersuchungsgebietes wird durch das Mecklenburgisch-Brandenburgische Übergangsklima bestimmt. Vorherrschend ist hier der kontinentale Klimacharakter, tiefe Wintertemperaturen, hohe Sommerwärme und eine frostfreie Zeit von weniger als 170 Tagen. Die westlichen Winde sind mit einem Jahresanteil von 48,7 % vorherrschend, wobei im Sommer dieser Anteil höher als 50% ist (ARENDETT (1969)).

Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei etwa 8,3° C, Januar- und Julidurchschnitt belaufen sich auf -0,4° C und 18° C. Der Jahresniederschlag wurde vom Staatlichen Amt für Umwelt und Natur Neubrandenburg für das Jahr 2006 mit 597 mm angegeben.

Der mittlere Verlauf der Höhenströmung des Windes wird durch die großräumige Luftverteilung bestimmt. Im Jahresmittel ergibt sich für den Großraum des Untersuchungsgebietes das Vorherrschen von atlantisch geprägten südwestlichen bis westlichen Winden. Topographie und Bodenbeschaffenheit (Rauhigkeit) beeinflussen jedoch die bodennahen Luftmassen und führen damit zu regionalen Abweichungen.

### 3.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Nach Auskunft des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege werden durch das Vorhaben keine Bau- und Kunstdenkmale sowie Bodendenkmale berührt.



### **3.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustands**

#### **3.3.1 Entwicklungsprognosen bei der Durchführung der Planung**

##### **3.3.1.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch**

Emissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen, gelten als schädliche Umwelteinwirkungen.

Der Abstand zu relevanten betriebsfremden Wohnnutzungen des Ortsteils Großmenow beträgt mehr als 225 m.

Für die Betreiber ist eine nachhaltige Entwicklung des Campingplatzes wichtig. So verfolgen Sie das Ziel, das Plangebiet als Naturcampingplatz zu entwickeln und besonders für Familien mit Kindern attraktiv zu gestalten.

In diesem Zusammenhang ist beabsichtigt, den Verkehr innerhalb des Zeltplatzes zu minimieren und die Fahrzeuge der Campingplatzbesucher nicht mehr an den Stellplätzen, sondern auf gesondert ausgewiesenen zentralen Parkplätzen nahe der Hauterschließungsstraße abzustellen. Durchgangsverkehr ist damit kaum möglich.

Unter Heranziehung der Freizeitlärmrichtlinie sind keine Anhaltspunkte erkennbar, die eine Überschreitung festgelegter schalltechnischer Orientierungswerte an den relevanten Immissionspunkten erwarten lassen.

Schädliche kurzzeitige Geräuschspitzen sind nicht zu befürchten.

Allgemein ist zu prüfen, ob der Schutz vor Gefahren für die menschliche Gesundheit beispielsweise durch erhöhte Staubkonzentrationen - hervorgerufen durch den Gäste- und Lieferverkehr - gewährleistet ist.

Der große Abstand der zu beurteilenden Verkehrsflächen zu vorhandenen Siedlungsgebieten der Ortslage Großmenow und die hohe und klimawirksame Filterwirkung der umliegenden Waldgebiete lässt trotz des geringen Natürlichkeitsgrades der überwiegenden Kiefernforste schädliche Umwelteinwirkungen durch Staubimmissionen ausschließen.

Derzeit sind keine wesentlichen Immissionswirkungen im Plangebiet vorhersehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.



### 3.3.1.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen

Der Anlagenstandort wird seit Jahren durch die vorhandenen Nutzungen und baulichen Anlagen des Campingplatzes geprägt.

Innerhalb dieser Unterlage ist zu prüfen, welche Auswirkungen die Erweiterung des vorhandenen Campingplatzes auf Tiere und Pflanzen des Untersuchungsraumes haben können.

Die Standplätze für Wohnwagen, Wohnmobile und Zelte, die bestehenden Infrastrukturgebäude und die Verkehrswege sowie Parkplätze sorgen im Zusammenwirken für eine erhebliche Vorprägung. Neubauten, wie z.B. das Rezeptions- und Sanitärgebäude, werden unter ökologischen Gesichtspunkten mit Erdwärmepumpen, Dachbegrünung sowie der Verwendung von natürlichen Baumaterialien geplant und realisiert.

Die beabsichtigten Erweiterungen des Campingplatzes wurden so in das Vorhabensflurstück eingepasst, dass so wenig wie möglich unversiegelter Raum in Anspruch genommen wird. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan wurden mit geeigneten und begrenzenden Festsetzungen Neuversiegelungen innerhalb des Geltungsbereiches auf ein minimales Maß begrenzt. Nach Prüfung unterschiedlicher Varianten und der Erarbeitung einer realisierbaren Lösung kann eine Inanspruchnahme von ca. 4.948 m<sup>2</sup> (*Biotoptyp 13.9.5 Campingplatz (Wertstufe 0)*) nicht vermieden werden.

Die betroffenen Versiegelungsflächen selbst können auf Grund der Vorbelastung kaum als Lebensraum dienen. Die möglichen Beeinträchtigungen durch Neuversiegelung und Flächeninanspruchnahme werden durch die in der Ausgleichsbilanzierung aufgeführten Maßnahmen vollständig kompensiert.

Im Zuge der Bauarbeiten werden auch Flächen für die Baustelleneinrichtung und für Lagerplätze benötigt. Dafür sind Flächen auszuwählen, die bereits eine deutliche Vorbelastung aufweisen. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind diese Flächen zu beräumen und in den ursprünglichen Zustand zurückzuführen.

Auf diese Weise kann eine nachhaltige Beeinträchtigung des Lebensraumes auf diesen Flächen unterbunden und das Erfordernis von Ersatzmaßnahmen vermieden werden.

Zur weiteren Verminderung der Lebensraumbeeinträchtigung sind Maßnahmen zum Schutz angrenzender Vegetationsbestände sinnvoll. Durch eine entsprechende Vorbereitung und Belehrung sind die Ausführenden auf die Sensibilität der betreffenden Flächen hinzuweisen. Derartige Flächen sind als Fahr- und Lagerräume zu meiden. Gegebenenfalls empfiehlt sich der Einsatz eines Schutzzaunes.

Tiefbauarbeiten im Bereich von Bäumen, Gehölzflächen oder Hecken sind mit großer Sorgfalt auszuführen, um Verletzungen der Bäume an Wurzel, Rinde und im Astbereich auszuschließen. Den Richtlinien der RAS-LP 04 bzw. DIN 18920 ist immer Folge zu leisten.



- Durch eine gründliche Vorbereitung und zügige Durchführung des Projektes ist eine Verkürzung der Bauzeiten zu erreichen.

Der Vorhabenstandort wird im Norden durch die Ufer des Ellbogensees begrenzt. Hier befindet sich ein Komplex aus geschützten Biotopen mit sehr hoher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Die natürliche Verlandungszone des Sees wird durch entsprechende Festsetzungen des Bebauungsplans geschützt. Eine Beeinträchtigung von diesen gesetzlich geschützten Biotopen wird damit ausgeschlossen.

Vorhandene unbefestigte Verkehrsflächen zerschneiden das Campingplatzgebiet seit Jahrzehnten. Eine Beeinflussung wertvoller Lebensräume durch das bestehende Verkehrsaufkommen sowie eventuell zu erwartende Erhöhungen der Frequentierung der beschriebenen Verkehrswege wird durch geeignete Verkehrslenkung vermieden.

Innerhalb dieser Unterlage wurde dargestellt, dass die geplanten Gebietsausweisungen ausschließlich Standorte von geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz betreffen. Vorbelastungen und Gefährdungen bestehen im Untersuchungsraum allgemein für alle Artengruppen durch suboptimale Lebensbedingungen, außerhalb von Wertbiotopen.

Die bisherige Nutzung des Campingplatzes hatte keine erkennbaren, negativen Auswirkungen auf diese Lebensräume. Die primäre Campingplatznutzung erfolgt von April bis September vornehmlich durch das Aufstellen mobiler Freizeitunterkünfte auf den ausgewiesenen Stellplätzen. Im Ergebnis der Umweltprüfung kann man davon ausgehen, dass die geplanten Erweiterungen des Campingplatzes sich ausschließlich auf Flächen mit geringem Natürlichkeitsgrad beschränken. Mögliche Beeinträchtigungen durch mobile Freizeitunterkünfte sind reversibel und wirken sich nicht nachhaltig auf das ökologische Gleichgewicht aus. Biotopbeseitigungen, Zerstörung von Lebensräumen und Lebensgemeinschaften sowie Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen europäischer Schutzgebiete (Natura 2000 - Gebiete) sind auszuschließen.

Nach Auswertung der innerhalb der Umweltprüfung erarbeiteten Fachgutachten zur SPA- und FFH-Verträglichkeit ist im Ergebnis der Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SaP) auszuschließen, dass baubedingte, anlagenbedingte oder betriebsbedingte Wirkprozesse des Vorhabens zur Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (Schadungsverbot gemäß § 42 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG), oder zu erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (Störungsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) führen.

Das Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen ist mit den derzeit vorhersehbaren Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.



- Die Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen, konnte nicht festgestellt werden.

Insbesondere für den Schutz von Bruthöhlen oder Sommerquartieren von Fledermäusen wird auf die Sorgfaltspflicht des jeweiligen Antragstellers in Verbindung mit der Prüfpflicht der entsprechenden Genehmigungsbehörde des nachfolgenden Baugenehmigungsverfahrens verwiesen. Eine Kontrolle aller zur Fällung vorgesehenen Bäume auf das Vorhandensein von bewohnten und unbewohnten Baumhöhlen sowie die Neueinrichtung von Ersatzbrutstätten sorgt für den Schutz von Höhlenbrütern und Fledermäusen. Für die Beseitigung von Baumhöhlen ist eine Ausnahme vom Zerstörungsverbot zu beantragen. Als Ersatz sind Nistkästen bzw. Schlafkästen für Vögel und Fledermäuse vorzusehen.

### **3.3.1.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Geologie und Boden**

Die mit dem Vorhaben in Verbindung stehenden Maßnahmen haben keine Auswirkungen auf das Schutzgut Geologie.

Unter Punkt 3.2.3 dieser Unterlage wurde aufgeführt, dass durch anthropogene Vorbelastungen des Standortes viele wichtige Bodenfunktionen zumindest in Teilbereichen bereits verloren gegangen sind. Verbleibende unversiegelte Bereiche sind überwiegend Böden mit allgemeiner Funktionsausprägung ohne besondere Bedeutung als Lebensraum für geschützte Pflanzen und Tiere.

Der Boden ist als Naturkörper und Lebensgrundlage für Menschen und Tiere, insbesondere in seinen Funktionen als Lebensraum für Bodenorganismen, als Standort für die natürliche Vegetation und Standort für Kulturpflanzen, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, als Filter und Puffer für Schadstoffe sowie als landschaftsgeschichtliche Urkunde anzusehen.

Durch den Einsatz der bautechnischen Geräte sowie durch den Fahrzeugverkehr besteht die potenzielle Gefährdung der Freisetzung von Schadstoffen (Treibstoffe, Schmieröle), insbesondere in Senken, in denen sich das Niederschlagswasser ansammeln kann.

Vor Beginn der Bauarbeiten sind die Baufahrzeuge auf ihren technisch einwandfreien Zustand zu prüfen. Mängel an Fahrzeugen sind umgehend zu beheben. Mangelhafte Fahrzeuge und Geräte sind von der Baustelle zu entfernen.

Vor Beginn der Bauarbeiten werden die Fahrzeugführer der Baufahrzeuge auf diese potenzielle Gefährdung hingewiesen und hinsichtlich einer ordnungsgemäßen und umsichtigen Bauausführung belehrt.

Lagerplätze sind in einem ordnungsgemäßen Zustand zu halten, der ein Freisetzen von Schadstoffen unterbindet.

