

# **Stadt Neustrelitz**

## **Begründung**

**zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 53/05  
„Gelände der ehemaligen Heilanstalt  
am Domjüchsee“**

## **Gliederung**

1. Planungsanlass/ Gründe für die Aufstellung des B-Plans
2. Rechtsgrundlagen
3. Lage und Größe des Plangebiets, derzeitige Nutzung
4. Übergeordnete Planungen, Planungsgrundlagen
5. Grundzüge der Planung
  - 5.1. Grundsätzliche Entwicklungsziele
  - 5.2. Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen
  - 5.3. Verkehrsflächen / Erschließung
  - 5.4. Umweltschutz (Grünordnerische Festsetzungen und Denkmalschutz)
  - 5.5. Örtliche Bauvorschriften
  - 5.6. Nachrichtliche Übernahmen / Hinweise
6. Umweltbericht
  - 6.1. Einleitung
  - 6.2. Bestandsaufnahme / zu beachtende Planungsgrundlagen
  - 6.3. Ermittlung der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter / Eingriffsbewertung
  - 6.4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
  - 6.5. Zusammenfassung
7. Realisierung der Planung
8. Flächenbilanz
9. Anlage 1: Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung  
Anlage 2: Untersuchung und Bewertung von Gebäuden als Lebensraum geschützter Fledermaus- und Brutvogelarten/Kompensationsplanung

## **1. Planungsanlass/ Gründe für die Aufstellung des B-Plans**

Die Stadtvertretung der Stadt Neustrelitz hat am 18.08.2005 beschlossen, für das Gelände der ehemaligen Heilanstalt westlich des Domjüchsees einen Bebauungsplan (B-Plan) aufzustellen. Damit wird beabsichtigt, dieses Areal entsprechend der im Integrierten Regionalen Entwicklungskonzept der Stadt Neustrelitz (IREK) verankerten Zielsetzungen als „Familienferienpark“ mit den Hauptnutzungen Ferienhäuser/-wohnungen zu entwickeln. Gemäß dem damit verfolgten Ziel, die touristische Bedeutung der Stadt zu erhöhen, wurde dieses Vorhaben als ein Schlüsselprojekt im IREK verankert. Neben der verbesserten Vernetzung mit Angeboten bzw. Potenzialen der Region wird hierdurch insbesondere eine stärkere Profilierung der Stadt als Zentrum einer touristisch geprägten Region angestrebt.

Mit dem Aufstellungsbeschluss wurde zugleich einer Bitte des damaligen Eigentümers der Liegenschaft, des Landes Mecklenburg-Vorpommern, entsprochen. Hintergrund hierfür waren die zu diesem Zeitpunkt kurz vor dem Abschluss stehenden Veräußerungsverhandlungen mit potenziellen Investoren, für die eine entsprechende Planungssicherheit geschaffen werden sollte.

## **2. Rechtsgrundlagen**

Die Aufstellung des B-Plans basiert auf folgenden wesentlichen Grundlagen des Baurechts:

- a) Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 12.04.2011 (BGBl. I S. 619),
- b) Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) zuletzt geändert durch Art. 3 Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466),
- c) Verordnung über die Ausarbeitung von Bauleitplänen und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 – PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58).
- d) § 86 der Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 18.04.2006 (GVOBl. M-V S. 102)

## **3. Lage und Größe des Plangebiets, derzeitige Nutzung**

Das Plangebiet befindet sich im Südosten des Stadtgebiets von Neustrelitz bzw. im Osten des Stadtteils Strelitz-Alt, westlich des Domjüchsees und nördlich der Fürstenseer Landstraße (Kreisstraße 16). Westlich und nördlich schließen sich Waldflächen an. Die Fläche innerhalb des B-Plans beträgt ca. 25 ha. Sie umfasst die Flurstücke 12 (teilweise), 13 (teilweise), 15/2 und 15/3 der Flur 42 sowie die Flurstücke 27/4, 29/18 (teilweise), 29/19 und 29/20 der Flur 43 jeweils der Gemarkung Neustrelitz.

Das Plangebiet ist in einem Teilbereich durch die denkmalgeschützten Gebäude der vormaligen Landesheilanstalt und der sie umgebenden Grünanlage mit (Solitär-) Bäumen geprägt. Das übrige Gelände ist vorrangig durch unbebaute Brach-/Grünflächen gekennzeichnet, auf denen von der Vornutzung nur noch die Fahrtrassen anzutreffen sind. Letztere stellte sich vorrangig als von der Roten Armee bzw. den GUS-Truppen bis 1993 genutzte Hallen und technische Anlagen bzw. Wohngebäude dar. Während die baulichen Anlagen des Reparatur- und Technikbereichs durch den vormaligen Eigentümer, das Land Mecklenburg-Vorpommern, 1996/97 zurückgebaut wurden, veranlasste die Stadt nach der Übernahme der betreffenden Teilflächen im Jahr 2006 den Rückbau der vier in den 1980-er Jahren errichteten Wohnblöcke und zweier weiterer Wohngebäude aus dem Jahr 1938. Der den Norden des Gebiets prägende Wald stellt sich auf Teilflächen des ehemaligen Technikbereichs als

Jungkiefernbestand dar, der sich auf diesen Flächen zwischenzeitlich auf natürliche Weise angesiedelt hat.

#### **4. Übergeordnete Planungen/ Planungsgrundlage**

Der einem B-Plan als verbindlichen Bauleitplan in der Regel zu Grunde liegende Flächennutzungsplan (F-Plan = vorbereitender Bauleitplan) stellt den Bereich des Plangebiets als Ferienhausgebiet dar. Dem wird mit der Festsetzung von dementsprechenden Baugebieten im B-Plan entsprochen. Allerdings setzt der B-Plan ebenfalls eine Teilfläche als Sondergebiet für Sonnenenergie mit der Folgenutzung Ferienhausgebiet (im Sinne eines befristeten Baurechts) fest. Die dafür erforderliche (dritte) Änderung des F-Plans wird derzeit parallel zur Aufstellung des B-Plans durchgeführt. Somit kann davon ausgegangen werden, dass der B-Plan bzw. seine Festsetzungen aus dem Flächennutzungsplan entwickelt sein werden.

Neben diesem Gebot verlangt § 1 (4) BauGB, dass B-Pläne den Zielen der Raumordnung anzupassen sind. Hierbei sind das seit dem 16.07.05 rechtskräftige Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP) bzw. das Regionale Raumordnungsprogramm für die Region Mecklenburgische Seenplatte (RROP) vom 26.09.1998, welches derzeit in Form des Regionalen Raumentwicklungsprogramms (RREP) fortgeschrieben wird, heranzuziehen. Aus beiden Programmen ergeben sich keine Sachverhalte, die auf eine Unvereinbarkeit der Planung mit Zielen der Raumordnung schließen lassen.

Bezüglich der Ferienhausgebiete ist dies grundsätzlich auch im Ergebnis eines für das geplante Vorhaben des vorherigen Eigentümers der betroffenen Flächen durchgeführten Raumordnungsverfahrens festgestellt worden. Die dabei ergangenen Auflagen bzw. Hinweise wurden, sofern sie für die nunmehr vorliegende Planung noch von Relevanz waren, berücksichtigt.

#### **5. Grundzüge der Planung**

##### **5.1. Grundsätzliche Entwicklungsziele**

Wie bereits unter Punkt 1 dargelegt, strebt die Stadt mit der Aufstellung des B-Plans die Entwicklung des Gebiets zu einem „Familienferienpark“ mit vorrangiger Realisierung von Ferienhäusern bzw. -wohnungen an. Die vorhandenen baulichen Anlagen der ehemaligen Heilanstalt sollen dabei so weit wie möglich integriert werden.

Vor dem Hintergrund, dass nach aktueller Einschätzung eine mittelfristige Entwicklung des Gesamtgebiets für diese Zwecke nicht der zu erwartenden Nachfragesituation entsprechen würde, ist auf Anregung der jetzigen Eigentümerin des betreffenden Areals für Teilflächen eine alternative Nutzung vorgesehen. Diese stellt sich in Form einer geplanten Photovoltaikanlage (PV-Anlage) dar. Damit kann den aktuellen Erfordernissen einer den Belangen des Klimaschutzes entsprechenden Sicherstellung der Energieversorgung aus regenerativen Energiequellen entsprochen werden. Dies wird dadurch unterstützt, dass das Plangebiet den Anforderungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) entspricht, da es sich hier um Konversionsflächen aus militärischer Nutzung im Sinne des § 32 (3) Satz 1 Nr. 2 EEG handelt. Dennoch will die Stadt an einer langfristigen Umsetzung des o. g. Planungsziels einer touristischen Entwicklung des Gesamtareals festhalten. Die Realisierung eines Solarparks soll deshalb nur vorübergehend erfolgen und somit zeitlich befristet werden.

##### **5.2. Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Mindestmaß der Baugrundstücke**

Die Festsetzung von Baugebieten folgt hinsichtlich der Art der zulässigen Nutzung den vorgenannten Absichten bzw. Überlegungen.

Das im östlichen und nördlichen Teil des Plangebiets festgesetzte Ferienhausgebiet ermöglicht somit im Zusammenhang mit der textlichen Festsetzung Nr. 1.1. die Errichtung bzw.

Nutzung von Ferienhäusern und Ferienwohnungen. Letztere kommen hauptsächlich für den als SO FE 5 überplanten Bereich der denkmalgeschützten Gebäudesubstanz der ehemaligen Heilanstalt infrage. Hier sollen darüber hinaus auch Anlagen der Versorgung des Gebiets in Form von Läden zur Deckung des täglichen Bedarfs und Gaststätten, kulturelle und gesundheitliche Infrastruktureinrichtungen sowie mit der Betreibung des Ferienhausgebiets in Verbindung stehende Büros untergebracht werden. Nicht zuletzt auch vor dem Hintergrund der Schaffung hinreichender Potenziale zur Nutzung der historischen Gebäude werden hier auch Beherbergungsbetriebe (Hotels/Pensionen) ebenfalls für zulässig erklärt, zumal diese mit dem grundsätzlichen Planungsziel der Schaffung von Unterkünften für einen wechselnden Personenkreis (Zielgruppe der Urlauber/Touristen) korrespondiert. Aus dem gleichen Grund sollen die nur ausnahmsweise zulässigen Nutzungen vorrangig auf das Teilgebiet 5 konzentriert werden.

Das Sondergebiet Sonnenenergie ist aus den unter Punkt 5.1. geschilderten Gründen nur bis zum Jahr 2036 zulässig, was den auf 20 Jahre befristeten Einspeisevergütungen gemäß EEG nachkommt und einen hinreichenden zeitlichen Spielraum für die Errichtung und den Rückbau der Anlagen lässt. Die dafür erforderlichen Anlagen sind unter der textlichen Festsetzung Nr. 1.2. aufgelistet.

Nach Ablauf dieses befristeten Baurechts soll die betreffende Fläche entsprechend des langfristig verfolgten Ziels der Stadt einer vollständig touristisch ausgerichteten Nutzung des Areals somit ebenfalls zum Ferienhausgebiet entwickelt werden.

Die bereits jetzt dafür vorgesehenen Sondergebiete lassen neben den Potenzialen in den bestehenden Gebäuden die Entwicklung von insgesamt mindestens 72 Ferienhausgrundstücken zu. Dem Ziel entsprechend, diese Ferienhäuser großzügig in die bestehende naturräumliche Situation in Form des hier vorhandenen Baum-/Waldbestandes zu integrieren, werden die Mindestgrößen dieser Grundstücke auf 600 m<sup>2</sup> im SO-FE 2 und 3 bzw. 800 m<sup>2</sup> im SO-FE 1 und 4 festgesetzt.

Dies geht einher mit einer Begrenzung der Grundflächenzahl (GRZ) auf 0,3 bzw. 0,2 und bewirkt, dass die Nutzungsintensität sich um so mehr verringert, je mehr die betreffenden Teilgebiete sich in den naturnahen Randbereichen des Plangebiets befinden. Demgegenüber ist für das Sondergebiet Sonnenenergie wegen der Spezifik der dort geplanten Anlagen eine abweichende Regelung zur zulässigen Grundfläche erforderlich. Die dieses Gebiet prägenden Solarmodule bzw. deren Modultrische sollen auf Streifenfundamenten befestigt werden. Dies ermöglicht einerseits einen relativ unkomplizierten Rückbau und minimiert andererseits die tatsächlich bebaute Grundfläche und damit den Eingriff in den vorhandenen Naturraum. Vor diesem Hintergrund wurde die GRZ auf 0,05 begrenzt, wobei damit gerechnet werden kann, dass der somit mögliche Anteil der baulich genutzten Flächen im Sondergebiet von 5 % tatsächlich nicht erreicht wird. Lt. § 19 (2) BauNVO ist zur Grundfläche allerdings die gesamte Fläche, die von baulichen Anlagen überdeckt wird, zu zählen. Nach allgemeiner Auffassung muss hierzu auch der Anteil der Anlagen hinzugerechnet werden, der nicht unmittelbar mit dem Boden verbunden ist. In diesem Zusammenhang wurde unter der textlichen Festsetzung Nr. 2.2. geregelt, dass die Solarmodule die GRZ bis zu einer Größe von 0,8 überschreiten dürfen, wenn der Versiegelungsgrad des Bodens von 5 % dadurch nicht überschritten wird. Damit wird eine dem Vorhaben angepasste und zugleich rechtssichere Festsetzung getroffen, die verhindert, dass durch eine generell größere GRZ eine wesentlich intensivere Bodennutzung theoretisch möglich wäre, was nicht zuletzt Auswirkungen auf die ökologische Bilanzierung und die daraus folgenden Ausgleichsmaßnahmen hätte.

Unter Berücksichtigung der geplanten maximalen Höhe der Einzelmodule wurde diese auf maximal 4,5 m begrenzt. Damit ist angesichts der in entsprechender Wuchshöhe geplanten Umpflanzung des Gebiets eine städtebauliche Vertretbarkeit der gestalterischen Einbindung des Standorts in den umgebenden Raum sichergestellt.

Eine Höhenfestsetzung für den Bereich der Ferienhausgebiete erfolgte demgegenüber nicht.

Für das Areal des historischen Gebäudebestandes erübrigte sich die Festsetzung, da dieser Bereich unter Denkmalschutz steht und damit enge Rahmenbedingungen bereits per Gesetz bestehen.

In den übrigen Gebieten wurde lediglich das Maß der Vollgeschosse festgesetzt und auf ein Geschoss begrenzt. Die damit verbundene städtebaulich gerechtfertigte Flexibilität bei der Ausbildung der Kubatur der einzelnen Ferienhäuser wird durch die ausnahmsweise Zulassung eines zweiten Vollgeschosses mittels der textlichen Festsetzung Nr. 2.3. noch erweitert. Allerdings wurde dies zur Vermeidung zu starker Abweichungen einzelner Gebäudehöhen und einer eventuellen Überschreitung der Höhen der bestehenden Gebäude an die Bedingung geknüpft, dass die dabei erreichte Höhe baulicher Anlagen 8,5 m nicht überschreitet.

Die auf eine zwingende Zweigeschossigkeit im Bereich der Bestandsgebäude festgesetzte Geschosshöhe entspricht demgegenüber der derzeitigen Situation und stellt sicher, dass auch ggf. erfolgende Ergänzungs- bzw. Ersatzbauten sich hier in das Ensemble einfügen.

Auch die durch Baugrenzen markierten festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen entsprechen dem Ziel einer möglichst großen Flexibilität bei der konkreten Bebauung der einzelnen Grundstücke. Dem denkmalgeschützten Gebäudebestand entsprechend wurde lediglich im SO FE 5 eine weitestgehend am Bestand orientierte engere Baufeldfestsetzung vorgenommen. Die in den übrigen Ferienhausgebieten festgesetzte Tiefe der Baufelder von 15 m kann zur Berücksichtigung von städtebaulich vertretbaren Einzellösungen gemäß textlicher Festsetzung Nr. 3.1. um bis zu 5 m überschritten werden.

Da angesichts der bereits dargelegten Absicht der Integration der Bebauung in die landschaftliche Vorprägung des Gebiets strenge Baufluchten nicht erforderlich sind, wurde auf die Festsetzung von Baulinien gänzlich verzichtet.

Angesichts der typischen Anordnung von Photovoltaikanlagen konnte und musste im SO SE eine kleingliedrige Festsetzung von überbaubaren Grundstücksflächen entfallen. Vielmehr wurde das hierfür verfügbare und notwendigerweise zu nutzende Baufeld mittels Baugrenzen umrahmt, innerhalb derer die Solarmodule in nach Süden ausgerichteten Reihen errichtet werden können.

Die für das gesamte Plangebiet festgesetzte offene Bauweise, die die Berücksichtigung von Grenzabständen bei der Errichtung der Gebäude erfordert, entspricht im Zusammenhang mit der ausschließlichen Zulässigkeit von Einzelhäusern ebenfalls dem Ziel der beabsichtigten großzügigen Integration der künftigen Bebauung auf diesem naturnahen Standort.

### **5.3. Verkehrsflächen / Erschließung**

Das Plangebiet wird über eine bereits derzeit bestehende Anbindung an die Fürstenseer Landstraße mit dem öffentlichen Straßenverkehrsnetz der Stadt Neustrelitz erschlossen. Diese Zufahrt ist zur Darstellung der gesicherten verkehrstechnischen Erschließung des Gebiets mit in den Geltungsbereich des B-Plans aufgenommen worden. Sie fungiert allerdings, wie auch die übrigen Straßen und Wege im Plangebiet, nicht als öffentliche Straße, sondern als private Erschließungsstraße der Trägerin des Gesamtvorhabens. Dies ist aufgrund der Nutzung des Areals sowohl vertretbar als auch angemessen.

Da das Plangebiet derzeit medienseitig nicht bzw. nur provisorisch erschlossen ist, ist eine entsprechende Neuerschließung erforderlich und angesichts der Lage der Ver- und Entsorgungsleitungen im Umfeld auch möglich. Eine Versorgung mit Wasser, Gas und Strom sowie die Ableitung des anfallenden Schmutzwassers sind somit gewährleistet.

Zu den für den Betrieb der Fotovoltaikanlage bzw. die Einspeisung des durch sie gewonnenen Stroms in das öffentliche Netz erforderlichen Anschlüssen sind die Abstimmungen mit dem Netzbetreiber, der Stadtwerke Neustrelitz GmbH, noch nicht abgeschlossen.

#### **5.4. Umweltschutz (Grünordnerische Festsetzungen und Denkmalschutz)**

Um einen Ausgleich für die mit der Planung bzw. deren Umsetzung verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erreichen sowie eine hinreichende Begrünung und damit eine diesbezüglich angemessene landschaftsgerechte Gestaltung der Freiflächen im Plangebiet sicherzustellen, werden unter Nr. 5. der textlichen Festsetzungen entsprechende grünordnerische Festsetzungen getroffen. Sie stehen zum Teil im Zusammenhang mit den in der Planzeichnung vorgesehenen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Grundlage für diese Festsetzungen ist eine zur Planung erarbeitete ökologische Bilanzierung, die als Anlage 1 dieser Begründung beigelegt ist. Im Ergebnis dieser Bilanzierung kann festgestellt werden, dass die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe vollständig innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden können.

In der Eingriffs-/Ausgleichsberechnung ist der unmittelbare Uferbereich, der von einer Bebauung auch künftig freigehalten wird (lt. NatSchAG 50 m), unberücksichtigt geblieben. Hier sind keine relevanten Eingriffe geplant. Vielmehr soll er gestalterisch aufgewertet werden einschließlich der Wiederherstellung des historischen Wegesystems, womit bereits seitens der Vorhabenträgerin bzw. des von ihr gegründeten „Vereins zur Erhaltung der Domjüch - ehemalige Landesirrenanstalt e. V.“ begonnen wurde. Dementsprechend ist dieser Bereich im B-Plan als (private) Parkanlage festgesetzt worden. Bezüglich des dort vorhandenen Baumbestandes gilt wie für das übrige Plangebiet das unter der textlichen Festsetzung Nr. 5.3. geregelte Erhaltungsgebot, was im Wesentlichen den Regelungen der Gehölzschutzsatzung der Stadt Neustrelitz entspricht.

Dem Aspekt des Grundwasserschutzes bzw. seiner weitmöglichen Regeneration durch Zuführung von Niederschlagswasser am Standort wurde mit der unter Nr. 5.2. des Textteils geregelten Festsetzung zur Versickerung unbelasteten Regenwassers nachgekommen. Angesichts der hier herrschenden Bodenverhältnisse kann davon ausgegangen werden, dass eine dafür erforderliche Versickerungsfähigkeit gegeben ist.

Im nördlichen Teil des Plangebiets ist das Vorhaben nur nach einer vorherigen Waldumwandlung umsetzbar. Die davon erfasste Fläche ist in der Planzeichnung gekennzeichnet. Im Zuge bereits erfolgter Abstimmungen mit der dafür zuständigen Forstbehörde wurde eine entsprechende Waldumwandlungsgenehmigung in Aussicht gestellt.

Der im Plangebiet vorhandene Gebäudebestand der ehemaligen Heilanstalt ist einschließlich der dortigen Grünanlage Bestandteil der Denkmalliste des Landkreises Mecklenburg-Strelitz. Bis auf das nördlichste Gebäude ist das Ensemble demzufolge im B-Plan als Gesamtanlage, die dem Denkmalschutz unterliegt, gekennzeichnet worden. Für das nicht davon erfasste Gebäude (Haus 5) stimmte die Denkmalschutzbehörde bereits einem Rückbau unter Bergung der Baumaterialien und Verwendung für die Sanierung der übrigen Gebäude zu. Gleiches gilt für das ebenfalls bereits stark geschädigte ehemalige Heizhaus, bei dem allerdings die Umfassungsmauern erhalten/gesichert werden sollen.

Eine detaillierte Darlegung zu den Auswirkungen der Planung auf die Umwelt-Schutzgüter erfolgt in dem unter Punkt 6 vorliegenden Umweltbericht.

#### **5.4. Örtliche Bauvorschriften**

Die im B-Plan getroffenen gestalterischen Festsetzungen beschränken sich vor dem Hintergrund der Lage des Gebiets und der Integration der Bebauung in den vorhandenen Naturraum auf Festsetzungen zu Einfriedungen entlang des Straßenraums. Der dabei geforderte Mindestabstand von einem Meter zur straßenseitigen Grundstücksgrenze erfolgte vor dem Hintergrund der minimierten Ausbaubreiten der geplanten Erschließungsstraßen, was insbesondere im Winter zur Freihaltung hinreichender Fahrgassen erforderlich ist.

## **5.5. Nachrichtliche Übernahmen / Hinweise**

Unter Punkt 7 des Textteils wurden vier nach Auffassung der Stadt für die Bebauung bzw. Nutzung im Plangebiet relevante Regelungen aus anderen Gesetzen nachrichtlich übernommen.

Dies betrifft Verweise auf die Regelungen des Denkmalschutzgesetzes des Landes M-V bezüglich eventuell auftretender archäologischer Funde (7.1.) und auf eventuelle Genehmigungs- bzw. Anzeigepflichten im Rahmen der Benutzung von Grund- und Oberflächengewässern lt. Wasserhaushalts- bzw. Landeswassergesetz (7.2.).

Im Punkt 7.3. wird auf die Regelung des Landeswaldgesetzes hingewiesen, wonach bauliche Anlagen einen Mindestabstand von 30 m zum Wald einhalten müssen. Hiervon kann für bauliche Anlagen, die insbesondere nicht zu Wohnzwecken oder dem vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dienen, abgewichen werden.

Auf die Lage des Plangebiets innerhalb der Gewässerschutzzone 3 gemäß Wasserhaushaltsgesetz verweist Punkt 7.4.

Zudem wird das Plangebiet im Bereich der Zufahrtstraße von der Gewässerschutzzone 2, die sich aus den nahe gelegenen Trinkwasserversorgungsbrunnen ergibt, tangiert. Dieser Bereich ist in der Planzeichnung entsprechend gekennzeichnet.

## 6. Umweltbericht

### 6.1. Einleitung

Im Südosten des Stadtgebietes von Neustrelitz befindet sich das Gelände der ehemaligen Heilanstalt am Domjüchsee. Anfang des 20. Jahrhundert als "Großherzogliche Landesirrenanstalt" eingeweiht, dienten die später in "Landesheil- und Pflegeanstalt Domjüch" umbenannten Anlagen bis zum Zweiten Weltkrieg ihrem Zweck als Heilanstalt, seit dem Zweiten Weltkrieg als Stützpunkt der Roten Armee. Mit dem Rückzug der Westgruppe der sowjetischen Truppen Anfang der neunziger Jahre, wurde das Gelände sowie die historischen Bauten und militärischen Einrichtungen mehr oder weniger sich selbst überlassen und dem Zerfall preisgegeben.

Die Stadt Neustrelitz strebt seit längerem eine touristische Umnutzung des Areals und seiner noch nutzbaren Gebäudesubstanz an. Im Jahr 2005 erwarb ein Investor vom Land M-V den größten Teil des Gebiets und beabsichtigte einen "FamilienPark Domjüchsee" als touristisches Großprojekt zu realisieren. Vorgesehen war die Errichtung von 200 Ferienhäusern, die Anlage von 300 Campingplatz-Stellplätzen sowie ein Wellness- und Veranstaltungszentrum, welches in den acht denkmalgeschützten Altbauten untergebracht werden sollte. Das gesamte Areal sollte ein Flächen von 30,6 ha umfassen. Aufgrund der Raumbedeutsamkeit des Vorhabens wurde seitens der obersten Landesplanungsbehörde gemäß § 15 Landesplanungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (LPIG) ein Raumordnungsverfahren eingeleitet, in dessen Rahmen eine Umweltverträglichkeitsstudie (kurz: UVS) durchgeführt wurde. In dieser "Raumordnerischen Umweltverträglichkeitsstudie zum Vorhaben Familienpark Domjüchsee" wurden die Auswirkungen des Vorhabens auf den Raum und die Umwelt untersucht (Schüßler-Plan 2006). Das im vorliegenden Umweltbericht betrachtete Areal entspricht im Wesentlichen der in der UVS als Plangebiet gekennzeichneten Fläche. Mangels Finanzierbarkeit bzw. Finanzkraft des Investors mussten diese ambitionierten Pläne aufgegeben werden.

In der Folge fand 2010 ein Besitzerwechsel des Areals mitsamt seinen Anlagen statt. Die neue Eigentümerin des Areals Heilanstalt Domjüchsee plant in wesentlich verkleinerter Form die Errichtung von Ferienhäusern sowie die Umnutzung der denkmalgeschützten historischen Altbauten soweit diese bautechnisch zu erhalten sind. Neben der erheblichen Verkleinerung der Gesamtanlage ist als weitere wesentliche Änderung gegenüber der ursprünglichen Planung "Familien-Park Domjüchsee" die Errichtung einer Photovoltaikanlage (PV-Anlage) für eine Teilfläche des Konversionsstandortes vorgesehen.

Grundsätzlich möchte die Stadt Neustrelitz die langfristige Zielstellung einer touristischen Nutzung des Gesamtareals nicht aufgeben. Da sich aber derzeit der Bedarf an Ferienhausgebieten weit geringer als das Angebot an derartigen Flächen darstellt, wird durch die Stadt eine bedarfsgerechte und städtebaulich vertretbare Zwischennutzung angestrebt. Vorgesehen ist das Baurecht für die PV-Anlage auf die Nutzungsdauer von 25 Jahren zu beschränken, der gewählte Zeitrahmen orientiert sich an den aktuellen wirtschaftlichen Voraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb einer derartigen Anlage. Die Schaffung des befristeten Baurechts für diese PV-Anlage setzt die Anpassung der Flächennutzungsplanung der Stadt Neustrelitz voraus, die betroffene Fläche dieser dritten Änderung des F-Planes umfasst ca. 7,8 ha.

Im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung werden folgend die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes für die durch den B-Plan Nr. 53/05 "Gelände der ehemaligen Heilanstalt am Domjüchsee" potentiell möglichen Eingriffe in den Naturhaushalt sowie Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen durch den vorliegenden Ökologischen Fachbeitrag dargestellt. Schwerpunkt der Ausführungen bilden somit die tatsächlich von möglichen Eingriffen betroffenen Flächen des Plangebietes. Mit Ausnahme der Bilanzierung der Eingriffe und der Festlegung möglicher Kompensationsmaßnahmen sowie notwendiger Ar-

tenschutzmaßnahmen wurden die Belange des Naturschutzes und die Auswirkungen einer groß dimensionierten Ferienanlage auf dem Gelände der ehemaligen Heilanstalt auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes bereits ausführlich in der UVS (siehe Schüßler-Plan 2006) dargestellt. Der vorliegende Umweltbericht übernimmt, inhaltlich zusammengefasst, die Ergebnisse der UVS ohne diese an jeder Stelle zu kennzeichnen, wörtliche Zitate werden durch Kursivstellung markiert.

## **6.2. Bestandsaufnahme / zu beachtende Planungsgrundlagen**

### **6.2.1 Lage im Naturraum**

Die Region der Mecklenburger Seenplatte gliedert sich in drei Landschaftszonen (nach HURTIG 1957). Die Neustrelitzer Region gehört zur Landschaftszone „Höhenrücken und Seenplatte“. Diese Landschaftszone wird durch die innere und äußere Hauptendmoränen des Pommerschen Stadiums der Weichseleiszeit gefasst und gliedert sich in die Untereinheiten „Mecklenburgische Großseenlandschaft“ und „Neustrelitzer Kleinseenland“, zu welcher das Untersuchungsgebiet zählt. Die Landschaft dieser Untereinheit ist durch weitflächige Sander und Moränenstaffeln, die unterbrochen werden durch eine Vielzahl kleiner in der Hauptsache Rinnenseen, geprägt. Kennzeichnend ist weiterhin der hohe Waldanteil insbesondere im Bereich der Endmoränen.

Das Areal der ehemaligen Heilanstalt liegt in einer Sanderlandschaft, die südlich an die innere Hauptendmoräne des pommerschen Stadiums der Weichsel-Kaltzeit anschließt. Das Relief dieses Abschnitts des „Neustrelitzer Kleinseenlands“ ist wellig bis flachwellig und von Seen und Niederungen durchzogen. Entstanden als Schmelzwasserabläufe der zurückweichenden Eismassen sind ganze Ketten von Rinnenseen anzutreffen. Der Domjüchsee ist Bestandteil einer Kette von derartigen Seen, zu der u.a. der Krumme Bruch, der Tiefe Zinow, der Jäger-Pohl sowie Großer und Kleiner Lanz zählen.

### **6.2.2 Schutzgut Klima**

Das „Neustrelitzer Kleinseenland“ liegt in der Wechselzone kontinentaler und maritimer klimatischer Einflüsse, dem mecklenburgisch-brandenburgischem Übergangsklima. Dabei wird eine Tendenz zum Kontinentalklima deutlich. Wird das Windgeschehen mit zunehmender Nähe zur Ostsee durch Winde aus Nord und Nordost bestimmt, treten in der Region um Neustrelitz Winde hauptsächlich aus West bis Südwest auf. So liegt das Jahresmittel der Lufttemperatur westlich der Müritz noch bei 7,9 C° bis 8,1 C° während diese in Neustrelitz nur noch bei 7,6 C° bis 7,8 C° liegt. Phänologisch findet dies mit dem mittleren Beginn der Schneeglöckchenblüte seinen Ausdruck, die in der Müritzregion 60 bis 65 Tage nach Jahresbeginn einsetzt, während diese Boten des Vorfrühlings im Raum Neustrelitz 65 bis 70, im Schnitt also 5 Tage später anfangen zu blühen. Der Einzug des Vollfrühlings, dies entspricht ungefähr dem Beginn der Apfelblüte, erfolgt zwischen dem 5. und 10. Mai, also 125 bzw. 130 Tage nach Jahresbeginn. Diese für die Auswahl der Obstsorten wichtigen Angaben nach HURTIG dürften sich im Zuge des aktuellen Klimawandels zugunsten eines zunehmend früheren Einzugs des Vollfrühlings verschieben.

Gegenläufig zur der Tendenz einer kontinentalen Prägung des Klimas, verhält sich die Menge der Niederschläge in der Region Neustrelitz. Die jährliche mittlere Niederschlagsmenge ist gegenüber anderen vergleichbar ostseefernen Gebieten relativ hoch und beträgt zwischen 550-680 mm, von denen ca. 350 mm auf die Vegetationsperiode (April-September) entfallen. Ursachen werden u.a. in einer durch die großen Wasseroberflächen der Seenplatte bedingten hohen Luftfeuchte, die bei Westwetterlagen abregnet, gesehen. Unterstützend wirken hier sicherlich auch die östlich anschließenden „Höhenlagen“ der Endmoränen.

### 6.2.3 Schutzgut Boden

Wie unter Kapitel 2.1. skizziert sind Morphologie und Relief im Plangebiet Ergebnis der glazialen Entstehungsgeschichte der Region. Neustrelitz liegt südlich des Tollense-Bogens und des Strelitzer Bogens der Endmoräne (Pommersches Stadium). Vor dem westöstlich ausgerichteten Moränenzug erstrecken sich ausgedehnte Sanderflächen. Ausgangsmaterial der Bodenbildung sind somit Schmelzwassersande als geologischer Untergrund. Infolgedessen ist als Bodenart Sand, vorwiegend bestehend aus Fein- bis Mittelsanden anzusprechen. Sandböden sind durch geringe Humusanreicherung und niedriges Nährstoffhaltevermögen gekennzeichnet und eignen sich nur bedingt für eine landwirtschaftliche Nutzung. Der Landschaftsrahmenplan M-V stuft das natürliche Ertragspotential als gering ein, die Schutzwürdigkeit des Bodens, als Ergebnis der Zusammenfassung der Teilpotentiale des Bodens, wird für das Plangebiet in die unterste von vier Kategorien als Bereich mit "geringer bis mittlerer" Schutzwürdigkeit eingestuft (LAUN 1999).

*Das natürliche Ertragspotential beschreibt die stets erneuerbare Fähigkeit des Bodens zur Biomasseproduktion und damit nicht zuletzt seine Bedeutung für die Nahrungsmittelproduktion als Lebensgrundlage für den Menschen. Ein hohes natürliches Ertragspotential ermöglicht eine Landbewirtschaftung mit geringem Betriebsmitteleinsatz und trägt damit zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes bei. Bezogen auf das Untersuchungsgebiet ist bei überwiegend sandigen und nährstoffarmen Böden insgesamt von einem geringen natürlichen Ertragspotential auszugehen.*

Die Böden des Plangebietes sind durch die jahrzehntelange menschliche Nutzung u.a. als Kasernenstandort stark anthropogen überformt.

Kulturhistorisch wertvolle Böden oder seltene Böden kommen dementsprechend im Plangebiet nicht vor.

Im Rahmen der UVS wird darauf verwiesen, dass aufgrund der jahrzehntelangen militärischen Nutzung des Geländes und der geplanten Nutzung als Familienpark und Erholungsraum für die Öffentlichkeit die Unbedenklichkeit des Vorhabens gegenüber Vorbelastungen des Bodens nicht nachgewiesen ist.

*Für das zuletzt militärisch genutzten Gelände („Garnison und Raketenstellung Domjüchsee“-NWGT 001) liegt eine Stellungnahme vom 10.11.1997 durch die SGS Intercontrol GmbH Rostock, im Auftrag der Oberfinanzdirektion Rostock, Landesvermögens- und Bauabteilung sowie eine Gefährdungsabschätzung vom 11.02.1997 durch die Hydrogeologie GmbH Neubrandenburg im Auftrag des Landesbauamt Neubrandenburg vor.*

*Im Ergebnis der Aufgabenstellung „Erkundung und Durchführung von Sofortmaßnahmen zur unmittelbaren Gefahrenbeseitigung auf altlastenverdächtigen Flächen von ehemaligen WGT-Liegenschaften“ wurden für 5 von 36 kontaminationsverdächtigen Flächen bauliche Sofortmaßnahmen veranlasst.*

*Dem vorausgegangen sind Feldarbeiten (Rammkern- und Handsondierungen, Installation und Beprobung von Grundwassermessstellen, Untersuchung von Boden-, Bodenluft und Grundwassermessstellen) mit der konkreten Erfassung und Eingrenzung von Kontaminationen des Untergrunds (Boden, Bodenluft, Grundwasser und Bausubstanz).*

*Mit den Untersuchungs- und Sanierungsarbeiten wurde die Firma Hydrogeologie GmbH Neubrandenburg beauftragt. Mittelpunkt der Untersuchungen waren die ehemaligen Reparatur- und Technikstützpunkte (Garagen, Werkstätten, Ladestation, Lager für Treib- und Schmierstoffe, Farben, Lösungsmittel, Waschrampe und Tankstelle) im nordwestlichen Teil der Liegenschaft. Die Schwerpunkte der Untergrundkontamination, in der Hauptsache durch Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) verursacht, konzentrierten sich auf die Flächen der*

*Tankstelle, des Regenentwässerungsschachtes, der Reparaturrampe sowie einzelner Ölverkippsstellen. Verunreinigungen des Bodens durch MKW waren nachweislich vorhanden. Im Boden wurden bis zu 15.575 mg/kg TS ermittelt, was den Eingreifwert um ein Vielfaches überschritt. Durch Bodenaushub und anschließende off-site-Sanierung in stationären Bodenbehandlungsanlagen wurde dem behördlich vorgegebenen Sanierungswert von 1.000 mg MKW/ kg TS entsprochen.*

(...)

*Nach derzeitigem Kenntnisstand besteht keine Gefahr für Boden und Grundwasser.*

#### **6.2.4 Heutige potenziell natürliche Vegetation**

Unter der "heutigen potentiell natürlichen Vegetation" (HPNV) versteht man die Vegetation, die sich unter den heute menschlich veränderten Bedingungen als Klimaxvegetation bei natürlicher Sukzession, d.h. ohne weiteren Eingriff des Menschen, einstellen würde.

Als HPNV für die Standorte der Sander ist von armen Traubeneichen-Buchenwald (Patraeo-Fagetum) bei ärmeren Bodenausbildungen von Kiefern-Buchenwald (Pino-Fagetum) auszugehen, je besser die Böden die versorgt sind (Nährstoffe, Humusanteile, Wasserspeichervermögen etc.) desto mehr gewinnt die Rotbuche an Bedeutung.

*Bestimmende Baumart des Klimaxstadiums ist dabei die Rotbuche (Fagus sylvatica). In den Niederungen dominieren Erlen- und Erlen-Eschenwälder, örtlich mit Birken- und Seggenmooren]. Die Ufer- und Verlandungsbereiche des Domjüchsees spiegeln weitgehend auch gegenwärtig die PNV wider.*

Auf besonders armen Standorten, wie sie bspw. Binnendünen darstellen, gewinnt die Kiefer (Pinus sylvestris) an Konkurrenzkraft und erlangt Dominanz. Derartige Standortbedingungen liegen im Plangebiet nicht vor, dementsprechend sind die aus beinahe Reinbeständen der Kiefer aufgebauten (Vor-) Waldflächen als nicht natürlich einzustufen.

#### **6.2.5 Schutzgut Wasser**

##### **Oberflächengewässer**

Oberflächengewässer sind von dem Planvorhaben nicht direkt betroffen, jedoch stellt im Osten der Domjüchsee auf einer Länge von ungefähr 800 m die Grenze des Plangebiets dar. Der langgestreckte Rinnensee erstreckt sich insgesamt über eine Länge von ungefähr 2.0 km bei einer durchschnittlichen Breite von 130 bis 150 m und bedeckt eine Fläche von knapp 25 ha. Auf Höhe der Mittelache des historischen Haupthauses wird die Freiwasserfläche des Sees durch eine zunehmend verlandende Landzunge unterbrochen, die den See in zwei Hälften teilt. Aufgrund der Wasserqualität ist der Domjüchsee als Badegewässer geeignet, im südlichen Seenbecken bestehen zwei Badestellen, die traditionell von den Einheimischen genutzt werden.

*Der See wurde 1996 in beiden Teilen und 2004 im (tieferen) südlichen Seeteil untersucht. Im Vergleich zu 1996 hat sich die Wasserbeschaffenheit<sup>1</sup> des Sees 2004 leicht verbessert und liegt nun im Bereich der Grenze schwach eutroph (eutroph 1) zu mesotroph (durchschnittliche Sommerwerte - Sichttiefe: 2,9 m, Chlorophyll: 6,0 mg/m<sup>3</sup>, Gesamt- Phosphor: 49 mg/l, Gesamt-Phosphor Frühjahr: 30 mg/l), was etwa dem potentiell natürlichen Zustand entspricht. Der See hatte aber - wie die meisten Seen in Mecklenburg-Vorpommern - im Sommer 2004 in den Tiefenbereichen geringe Sauerstoffkonzentrationen, was auf Zehrungsvorgänge zurückzuführen war, die vom Sediment ausgehen.*

*Die Wasserbeschaffenheit von Standgewässern wird meist über die Trophie (Nährstoffgehalt) nach Vorgaben der LAWA- Richtlinien über eine 7 stufige Skala angegeben: oligotroph – mesotroph – eutroph 1 – eutroph 2 – polytroph 1 – polytroph 2 – hypertroph.*

Zur Zeit der militärischen Nutzung des Planungsgebietes unterlag der See einer höheren Nährstoffbelastung, was sich noch heute in der Vegetation im Verlandungsbereich der Halbinsel widerspiegelt. Es wachsen dort verstärkt nitrophytische, also stickstoffanzeigende Arten. Makrophyten wurden 2005 erfasst, die Ergebnisse befinden sich im Anhang 5. Eine Auswahl der Schwimmblatt- und Unterwasservegetation liefert die Biotopkartierung (Kapitel 3.2). Es konnten sowohl mesotrophe Arten (z. B. Gewöhnliche Teichsimse) als auch eutrophe Arten (z. B. Rohrkolben) kartiert werden. Über die Fauna liegen bislang keine Untersuchungen vor. Abgesehen von sommerlichem Badebetrieb im Südteil sowie einzelnen Angelstellen findet gegenwärtig keine weitere Nutzung am oder im See statt. Der See ist fast völlig umwaldet und weist nur im Bereich des Planungsgebietes sowie an der öffentlichen Badestelle (Stege) Bebauung auf. Der See hat keinen Anschluss an andere Gewässer, so dass Boote kaum verkehren. Die Wasserqualität des Domjüchsees als Badegewässer wird regelmäßig nach Richtlinien der Europäischen Union im 2-Wochen Rhythmus kontrolliert (vgl. Tabelle 3). Demnach wird der See als einwandfreies Badegewässer beurteilt und ist „zum Baden sehr gut geeignet“.

Die geäußerte Vermutung einer Belastung des Gewässers während der Zeit der militärischen Nutzung des Geländes, blieb aber nicht nur auf stoffliche Einträge beschränkt, wie die Beseitigung erheblicher Mengen an Schrott ehemaliger militärischer Gerätschaften aus dem Uferbereich durch den „Verein zur Erhaltung der Domjüch“ gezeigt hat.

Der B-Plan Nr. 53/54 „Gelände der ehemaligen Heilanstalt am Domjüchsee“ sieht keine Maßnahmen im direkten Bereich des Domjüchsees vor. Durch Berücksichtigung der Uferschutzgrenze, d.h. in einem uferparallelen Pufferstreifen von 50,0 m sind Eingriffe in den Naturhaushalt ausgeschlossen, sind direkte Beeinträchtigungen der ufernahen Biotope ausgeschlossen. Aus diesem Grund wird der Domjüchsee nicht weiter betrachtet.

## **Grundwasser**

Das Plangebiet liegt in der weiteren Fassung der Wasserschutzzone der Wasserfassung Strelitz Alt. Diese Trinkwasserschutzzone, Kategorie III, erstreckt sich über ca. 5 km von Strelitz-Alt im Westen bis zum Hinnensee und Fürstensee im Osten, wobei die durchschnittliche Breite dieses Landschaftsausschnitts 1,5 - 2,0 km beträgt. Innerhalb dieser Fassung liegen Förderbrunnen die im Süden unmittelbar und im Westen mittelbar, Entfernung ca. 50 m, an das Plangebiet grenzen. Für diese ist im Umkreis von 50 m die Schutzkategorie Trinkwasserschutzzone II festgelegt.

*Für das zu betrachtende Planungsgebiet sind die oberflächennahen Sedimente von besonderer Relevanz. Die mächtigen Sande bilden dort einen unbedeckten Grundwasserleiter und sind meist (zumindest aber in ihrer Basis) grundwassererfüllt. Die generelle Grundwasserfließrichtung ist Südwest. Der mittlere Flurabstand lag am 12.09.1996 an 4 Messstellen im Planungsgebiet bei 9 – 14 m.*

*Der Grundwasser-Komplex im Liegenden der Geschiebemergelschicht stellt den Hauptgrundwasserleiter dar, der von der örtlichen Wasserversorgung genutzt wird. Das Wasser besitzt den Härtegrad II und weist eine hohe Qualität auf. Die Brunnen der Wasserfassung Strelitz-Alt fördern das Wasser aus einer Tiefe von 80 – 200 m unter Gelände. Sechs dieser Brunnen befinden sich im Kernbereich des Untersuchungsraumes, deren Flächen im 50 m – Radius als Trinkwasserschutzzone II festgelegt sind:*

- Trinkwasserschutzzone West:                    2 Brunnen       Abstand zur Anlage: 50 m
- Trinkwasserschutzzone Süd:                    3 Brunnen,       Schutzzone grenzt an Plangebiet
- Trinkwasserschutzzone Südwest: 1 Brunnen       Abstand zur Anlage: 750 m

*Die darüber hinaus liegenden Flächen sind Trinkwasserschutzzone III. In den Schutzzonen sind die wasserrechtlichen Festsetzungen nach § 5, Abs. 4 BauGB sowie die Bestimmungen über die konkreten Flächennutzungen nach „Richtlinien für Trinkwasserschutzgebiete“ zu beachten. Die Bewertung des Wasserpotential (Nutzbares Grundwasser, Grundwasserneubildungspotential) im Planungsgebiet wird entsprechend der gegebenen Verhältnisse als „sehr hoch“ eingestuft.*

Für die vorliegende Planung entsteht hieraus die Forderung, sämtliche Maßnahmen die während der Bauphase sowie im Betrieb des „Umwelt- und Familienparks Domjüchsee“ zur Gefährdung des Grundwassers führen könnten präventiv auszuschließen. Eine weitere Belastung aufgrund der militärischen Vornutzung kann mit hoher Wahrscheinlichkeit als ausgeschlossen gelten.

*Für die Ermittlung von Vorbelastungen des Grundwassers auf dem zuletzt militärisch genutzten Gelände „Garnison und Raketenstellung Domjüchsee“ (NWGT 001) liegt eine Stellungnahme vom 10.11.1997 durch die SGS Intercontrol GmbH Rostock, im Auftrag der Oberfinanzdirektion Rostock, Landesvermögens- und Bauabteilung sowie eine Gefährdungsabschätzung vom 11.02.1997 durch die Hydrogeologie GmbH Neubrandenburg im Auftrag des Landesbauamt Neubrandenburg, zugrunde [14,29].*

*Das Grundwasser wurde durch die Bodenkontamination nach bisherigen Erkenntnissen nachweislich nicht beeinflusst. Eine Schadstoffausbreitung in die durch die Wasserfassung Strelitz-Alt genutzten Grundwasserleiter ist aufgrund der Auskofferung der kontaminierten Böden nicht möglich.*

*Nach derzeitigem Kenntnisstand besteht keine Gefahr für das Schutzgut Wasser und somit kein Handlungsbedarf für weitere Untersuchungen.*

## **6.2.6 Schutzgut Flora/ Biotoptypen**

Im Folgenden wird die Fläche des Plangebietes anhand der vorhandenen Biotoptypen beschrieben. Die Einteilung und Abgrenzung der Einheiten ist weitgehend an dem Kartierschlüssel des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie orientiert (LAUN 1998). Naturräumliche bzw. regional-örtliche Besonderheiten der Neustrelitzer Kleinseenlandschaft werden zusätzlich berücksichtigt.

Die Beschreibung der Biotoptypen ist Ergebnis der Kartierung des Plangebietes im Rahmen der UVS. Folgend werden nur die Biotoptypen dargestellt, die von der Planung durch einen potentiellen Eingriff betroffen sind. Die Beschreibungen der Biotoptypen im Bereich der Uferschutzzone sowie die räumliche Verteilung der Biotoptypen insgesamt kann der UVS entnommen werden.

Gesetzlich geschützte sowie besonders wertvolle Biotoptypen werden durch folgende Kürzel gekennzeichnet:

§	=	gesetzlich geschütztes Biotop nach § 20 LNatG M-V, Abs. 1
§ 27	=	gesetzlich geschützte Allee/Baumreihe n. § 27 LNatG M-V
BWB	=	weiteres besonders wertvolles, nicht geschütztes Biotop

Auf die Bedrohung besonders gefährdeter Tier- und Pflanzenarten wird durch die Einstufung der Arten in die Roten Liste aufmerksam gemacht:

Rote Liste 1	=	vom Aussterben bedroht
Rote Liste 2	=	stark gefährdet
Rote Liste 3	=	gefährdet Rote
Liste V	=	Vorwarnliste
(§)	=	besonders geschützt nach Bundesartenschutzverordnung

**WVB Vorwald aus heimischen Baumarten frischer Standorte BWB**

*Auf den Flächen nordöstlich der historischen Gebäudekomplexe im Planungsgebiet hat sich nach endgültiger Nutzungsauffassung ein Vorwald auf frischen, nährstoffreicheren Mineralstandorten entwickelt, der durch Sukzession entstanden ist.*

*Es handelt sich um strukturreiche Bestände von Pionierbaumarten unterschiedlichen Alters. Häufige Baumarten sind Sand-Birke (*Betula pendula*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*). Als Mischbaumarten sind neben Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) vor allem neophytische Gehölze wie Robinie (*Robinia pseudo-acacia*), Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) und Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) zum Teil stark vertreten.*

*Auf Grund ihres Struktureichtums gelten Vorwälder aus heimischen Baumarten als besonders wertvolle Biotope (BWB). Insbesondere für Brutvögel stellen diese einen wichtigen Lebensraum dar.*

**WVT Vorwald aus heimischen Baumarten trockener Standorte BWB**

*Weitere Biotope mit Vorwald-Charakter haben sich auf den Flächen zwischen dem Planungsgebiet und der Fürstenseer Landstraße sowie in Höhe der westlichen Umfahrung der Anlage etabliert. Die Standorte sind trockener, artenärmer und werden von Kiefern (*Pinus sylvestris*) und Stiel-Eichen (*Quercus robur*), ferner von Zitter-Pappeln (*Populus tremula*) bestimmt.*

*Auf Grund ihres Struktureichtums gelten Vorwälder aus heimischen Baumarten als besonders wertvolle Biotope (BWB).*

**WVY Vorwald aus nichtheimischen Baumarten**

*Von Robinie (*Robinia pseudocacia*) und Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) bestimmte, lichte Gehölzbestände haben sich östlich der historischen Bauten auf den ehemaligen Grünflächen sowie in Bereichen südlich der Grundstücksgrenze etabliert. Die Gehölze dringen zum Teil bis in die Uferbereiche vor und gefährden und verdrängen dort als raschwüchsige, invasive Pionierbaumarten die natürliche Artenausstattung. Die Robinien fördern als Leguminosen (Stickstoff-Fixierer) zudem einen Massenbewuchs von nitrophilen Stauden (z. B. Brennnesseln, Himbeeren) in den Uferbereichen.*

*Dieser Biototyp ist nicht geschützt.*

**WZK Kiefernbestand**

*Das Waldbild rund um das Planungsgebiet sowie dem Domjüchsee wird zum Großteil von eintönigen Kiefern-Forsten bestimmt. Hauptbaumart ist die Kiefer (*Pinus sylvestris*). In der Unterschicht ist die Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) mehr oder weniger stark vertreten. *Prunus serotina* ist eine nichtheimische Baumart und gilt in der Forstwirtschaft als unerwünschtes, invasives Gehölz. In der Bodenschicht wachsen u. a. Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Blaubeeren (*Vaccinium myrillus*), Himbeeren (*Rubus idaeus*), Adler-Farn (*Pteridium aquilinum*) und Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*). Weiterhin tritt vereinzelt Naturverjüngung mit Stiel-Eiche (*Quercus robur*) auf. In dichteren Beständen wie an der östlichen Grenze des Untersuchungsraumes fehlt Bodenvegetation völlig.*

## **WMC Mischwald/Nadelholzbestand mit Anteil heimischer Laubhölzer**

*Darunter fallen zwei Kiefernbestände nördlich und im Bereich des Planungsgebietes, bei denen der Laubholzanteil heimischer Baumarten bei 10 bis 50 % liegt. Mischbaumarten sind u. a. Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Zitter-Pappel (*Populus tremula*). Darüber hinaus ist die Robinie (*Robinia pseudoacacia*) relativ stark vertreten. Ein an Baumarten vielfältiger Nadel-Mischbestand aus Fichten (*Picea abies*), Douglasien (*Pseudotsuga menziesii*) und Kiefern (*Pinus sylvestris*) grenzt an das Südufer des Domjüchsees. Laubbaumarten sind dort vor allem Stiel-Eichen.*

## **WJN Jungwuchs von Nadelholzarten**

*Auf dem nordwestlichen Teil der Anlage hat sich auf ehemals militärisch genutzten Offenbodenbereichen eine Dickung (BHD < 7 cm) mit jungen, relativ gleichaltrigen Kiefern (*Pinus sylvestris*) entwickelt, die durch Naturverjüngung entstanden ist. Das durchschnittliche Alter der Jungbäume liegt bei ca. 4 bis 6 Jahren. Die Verjüngungsfläche ist ca. 6,3 ha groß und beherbergt auf den noch unbeschatteten, verbliebenen Offenflächen verstreut kleine bis kleinste Flächen an Sandmagerrasen, die ab einer Fläche von mindestens 200 m<sup>2</sup> gesondert kartiert wurden. Der Biotoptyp wird von der Heidelerche als Brutgebiet genutzt.*

## **Biotoptypen der Feldgehölze / Alleen / Baumreihen**

**B**

**BBA**            **Älterer Einzelbaum**  
**BRG**            **Baumreihe**

Im Plangebiet befinden sich insbesondere im Bereich der historischen Gebäude der Heilanstalt, d.h. im Bereich der ehemaligen Parkanlagen (siehe auch BT "Strukturreiche ältere Parkanlage PPR) wertvolle alte Solitäre Bäume sowie Reste von Baumreihen aus Säulen-Eichen (*Quercus robur Fastigiata*).

Die Wiederherstellung der ehemaligen Parkanlage wird im Zuge der Entwicklung des "Umwelt- und FamilienParks Domjüch" schrittweise erfolgen. Neben dem Entfernen des überwiegenden Teils der standortfremden Nadelgehölze, Erbe der Nutzung des Areals als Kaserne der Roten Armee, müssen zur Annäherung an das Bild des historischen Parkcharakters auch Laubbäume entfernt werden. Es handelt sich hier in der Hauptsache um invasive Arten wie Sand-Birke, Robinie, Zitter-Pappel oder Eschen-Ahorn, deren Auftreten aufgrund ihres Pioniercharakters durch Selbstansiedlung zu erklären ist. Für letztere Annahme spricht auch deren relativ geringes Alter; i.d.R. ist das Alter dieser Bäume mit unter 50 Jahren einzuschätzen.

Die Entnahme von Nadelhölzern sowie Laubbäumen auf dem Areal geschieht in jährlichen kleinen Schritten außerhalb der Brutzeiten durch den "Verein zum Erhalt der Domjüch". Um neben denkmalhistorischen Aspekten der Parkpflege auch Aspekte des Artenschutzes zu berücksichtigen werden diese Fäll- und Pflegearbeiten in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Mecklenburg-Strelitz (UNB) durchgeführt.

Aufgrund dieser Regelung werden in dieser Arbeit die Biotoptypen "Älterer Einzelbaum", BRG, sowie "Baumreihe", BRG, nicht weiter berücksichtigt.

Im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen sollen in Anlehnung an das historische Erscheinungsbild der ehemaligen Heilanstalt Baumreihen und Alleen, hier unter Einbeziehung der Restexemplare der Säulen-Eichen, wieder erstehen.

Vergleichbares gilt für die Neuanlage von Streuobst welches zum Selbstverständnis der Selbstversorgung der Heilanstalt gehörte.

## **Biotoptypen der Trocken- Magerrasen /Zwergstrauchheiden T**

### **TMS Sandmagerrasen §**

*Trocken- und Magerrasen zeichnen sich durch niedrigwüchsige Gräser und eine artenreichen, bunt blühende Kräuterflora aus. Sie sind durch Nährstoffarmut geprägt und entstehen auf wasserdurchlässigen, trockenen Standorten. Gehölze können bis zu einem Deckungsgrad von 30 % eingestreut sein.*

*Typisch ausgeprägte Sandmagerrasen befinden sich auf den Sukzessionsflächen im westlichen Teil des Planungsgebietes auf basenarmen, sandig bis kiesigem Substrat. Die Magerrasen sind dort durch Nutzungsauffassung auf ehemals stark zerfahrenen und abgeschobenen Bodenbereichen, insbesondere im Rahmen von Abriss- und Dekontaminationsarbeiten entstanden. Das Biotop ist naturschutzfachlich besonders wertvoll, stellt aber nur ein Übergangsstadium dar und bedarf zu seiner Erhaltung ein weiteres „Offenhalten“ durch extensive Nutzung (z. B. durch Beweidung oder Mahd).*

*Die artenreiche Vegetation setzt sich aus folgenden Trocken- und Magerkeitsanzeigern zusammen: Silbergras (*Corynephorus canescens*), Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) (Rote Liste V - Vorwarnliste und besonders geschützt nach Bundesartenschutzverordnung), Scharfer Mauerpfeffer (*Sedum acre*), Echter Schafschwingel (*Festuca ovina*), Sand-Segge (*Carex arenaria*), Berg-Sandglöckchen (*Jasione montana*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Graukresse (*Berteroa incana*), Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentea*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Sprossendes Nelkenköpfchen (*Petrorhagia prolifera*), Gemeine Grasnelke (*Armeria maritima*), Gemeiner Natternkopf (*Echium vulgare*), Gemeiner Reiherschnabel (*Erodium cicutarium*) und andere.*

*Störungszeiger wie Land-Reitgras, nitrophile Hochstauden oder Pioniergehölze (siehe Biotop TMD) sind in diesen Bereichen noch nicht oder kaum vorhanden, würden aber im Laufe der Zeit dort eindringen und den Biotopcharakter durch Nährstoffanreicherung, Beschattung und Wachstums konkurrenz zerstören und sich über Hochstaudenfluren zu Kiefern-Vorwald (WVT) entwickeln.*

*Das Biotop stellt einen potentiellen Lebensraum für Reptilien wie Eidechsen und Schlingnattern sowie Brutvögel (z. B. Heidelerche, Brachpieper) dar.*

*Trocken- und Magerrasen sind gesetzlich geschützte Biotope nach § 20 LNatG Mecklenburg-Vorpommern (Mindestfläche für den gesetzlichen Schutz: 100 m<sup>2</sup>).*

### **TMD Ruderalisierte Sandmagerrasen §**

*An typischen Arten verarmte bzw. von Ruderalarten durchsetzte Sandmagerrasen sind zwischen den ungestörten Beständen der Magerrasen (TMS) verbreitet. Der Anteil an typischen Arten (siehe oben) liegt dort bei 50 - 80 %.*

*Als charakteristischer Störungszeiger treten dort vor allem Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) und Weiche Trespe (*Bromus hordaceus*) auf. Außerdem dringen Hochstauden wie Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Jakobs-Greiskraut (*Senecio jacobaea*), Gemeine Nachtkerze (*Oenothera biennis*), Vogel-Wicke (*Vicia craca*) und Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) in die Flächen vor. In den Randbereichen kommt es überall zum Gehölzaufwuchs mit Kiefern (*Pinus sylvestris*), vereinzelt auch mit Robinien (*Robinia pseudoacacia*).*

Durch die voranschreitende Sukzession werden sich die Flächen ohne Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in wenigen Jahren über geschlossene Hochstaudenfluren zu Kiefern-Vorwald (WVT) entwickeln.

Auch ruderalisierte Sandmagerrasen sind, solange der Anteil an Trocken- und Magerzeigern noch bei 50 – 80 % liegt, naturschutzfachlich geschützt nach § 20 LNatG Mecklenburg-Vorpommern.

## **Biotoptypen der Staudensäume / Ruderalfluren / Trittrasen** **R**

### **RHU Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte**

Darunter sind aus zwei- bis mehrjährigen Arten aufgebaute Staudengesellschaften frischer, nährstoffreicher Standorte zu verstehen, die sich auf den Sukzessionsflächen der Anlage etabliert haben. Sie sind meist im Randbereich von Gehölzen und Gebüsch ausgebildet und dringen als Störungszeiger in die Trocken- und Magerrasen im Planungsgebietes ein (TMS, TMD).

Folgende Arten kommen u. a. vor: Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*), Weiche Trespe (*Bromus hordaceus*), Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Jakobs-Greiskraut (*Senecio jacobaea*), Gemeine Nachtkerze (*Oenothera biennis*), Vogel-Wicke (*Vicia craca*) und Rainfarn (*Tanacetum vulgare*).

## **Biotoptypen Gesteins- und Abgrabungsbiotope** **X**

### **XAS Sonstiger Offenbodenbereich**

Auf den Abbruchflächen der Anlage sind infolge von Befahrung und Abschieben offene Bodenbereiche sandiger Standort entstanden. Bei Nutzungsauflassung entwickeln sich solche Biotope häufig zu Trocken- und Magerrasen (siehe TMS, TMD).

## **Biotoptypen Grünanlagen /Siedlungsbereiche** **P**

### Vorbemerkung

Die folgenden Biotoptypen der Grünanlagen / Siedlungsbereich konzentrieren sich räumlich im Wesentlichen im Umfeld der historischen Gebäude der ehemaligen Heilanstalt. Auf die Wiederherstellung der historische Parkanlagen und die geplante Vorgehensweise des "Verains zur Erhaltung der Domjüch" in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wurde bereits unter dem Biotoptyp Einzelbaum und Baumreihe verwiesen.

### **PHX Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten**

Hohe Gebüsch aus Zitterpappeln (*Populus tremula*) haben sich im Kernbereich der Anlage gebildet. Sie sind durch Sukzession entstanden und breiten sich stark in die Freiflächen aus.

### **PHY Siedlungsgebüsch aus nichtheimischen Gehölzarten**

Überwiegend von Flieder (*Syringa vulgaris*) durchsetzte Laubgebüsch wachsen sowohl innerhalb als auch außerhalb des Planungsgebietes. Die durch Sukzession entstandenen Gebüsch sind sehr struktureich aufgebaut und bieten einen wichtigen Lebensraum für Brutvögel. Neben weiteren nichtheimischen Arten wie Eschen-Ahorn (*Acer negundo*), Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*), Robinien (*Robinia pseudoacacia*) und Schneebeeren (*Symphoricarpus albus*) wachsen dort Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Stiel-Eichen (*Quercus robur*) und Sal-Weiden (*Salix caprea*).

## **PHW Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzarten**

*Lineare Gehölze mit Flieder (Syringa vulgaris) sowie Baumhecken aus hohen Fichten (Picea abies) sind im Kernbereich der Anlage als Hecken angelegt worden.*

## **PPR Strukturreiche, ältere Parkanlage BWB**

*Die Parkanlage unmittelbar um die Altbauten der ehemaligen Heil- und Pflegeanstalt Domjüchsee wurden als strukturreiche, ältere Parkanlage kartiert. Die aufgelassenen Flächen liegen seit mindestens 15 Jahren brach und haben durch ihren vielgestaltigen Bestand an Einzelbäumen und Hecken einen besonderen und schützenswerten Charakter. Für ihren Erhalt sind Pflegemaßnahmen notwendig.*

*Der alte Park enthält denkmalgeschützte, kulturhistorisch bedeutsame Baum- und Gehölzbestände von markanter Gestalt und Anordnung:*

- *alte Allee aus Sommer-Linden*
- *lückige Allee aus Säulen-Eichen*
- *Hochstämmige Hainbuchen-Hecke*
- *markante Sommer-Linde (BHD 1,20 m)*

Wie bereits unter BT Einzelbaum erläutert entfällt hier die Bewertung der wertvollen Solitärgehölze zugunsten der inhaltlich sinnvollerer Vorgehensweise der Abstimmung zwischen Nutzer und UNB im Einzelfall.

## **Biootypen der Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen**

**O**

### **OX Historischer Gebäudekomplex**

Unter diesem Biootyp werden die historischen Gebäude der ehemaligen Heilanstalt zusammengefasst.

### **OVW Wirtschaftsweg, versiegelt**

### **OVU Wirtschaftsweg, teilversiegelt**

### **OVL Straße**

### **OVP Parkplatz**

## **6.2.7 Schutzgut Fauna/ Artenschutz**

Der rechtliche Rahmen für die Artenschutzbelange ergibt sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG v. März 2002; zuletzt geändert 22. Dezember 2008), wobei die europäischen Rahmenregelungen (FFH-Richtlinie) zu beachten sind. Entsprechend § 42 (1) BNatSchG spielen die Belange des Artenschutzes bei der Beurteilung von Eingriffen in Natur und Landschaft eine besondere Rolle. Die zentralen nationalen Vorschriften sind in § 42 BNatSchG formuliert, der für die besonders streng geschützten Tiere und Pflanzen Zugriffsverbote vorsieht. Die besonders geschützten bzw. streng geschützten Arten werden in § 10 (2) Nr. 10 u. Nr. 11 BNatSchG definiert.

“Zahlreiche europäische Staaten haben sich dem Abkommen zur Erhaltung der Fledermäuse in Europa (EUROBATS) angeschlossen. Dieses Abkommen hat zum Ziel, alle in Europa vorkommenden Fledermausarten durch internationale und nationale Gesetzgebung, Öffentlichkeitsarbeit und Schutzmaßnahmen zu schützen. (...)”

Das Bundesnaturschutzgesetz setzt in seiner Neuregelung von 2002 die Vorgaben der FFH-Richtlinie um. Demnach sind alle einheimischen Fledermausarten streng geschützt und es ist verboten, ihnen nachzustellen, sie zu fangen, zu töten, zu stören oder anderweitig zu beeinträchtigen.“

(DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007)

Das Planungsgebiet stellt mit der engen räumlichen Verzahnung von Trockenbiotopen, Wald- und Gehölzformationen sowie aquatisch geprägten Lebensräumen einen wertvollen Gesamtlebensraum dar. Zusätzliche Biotopstrukturen stellen die Gebäude der historischen Bausubstanz dar, welches insbesondere für Fledermäuse gilt.

Aufgrund dieses hohen Biotoppotentials wurden Bestandserhebungen für die europaweit gefährdete Gruppe der Fledermäuse sowie aufgrund ihrer Indikatorfunktion für die Avifauna durchgeführt.

Zeitraum dieser faunistischen Untersuchungen war das Jahr 2010, die Ergebnisse dieser Untersuchung gehen als Artenschutzmaßnahmen als Teil der im Rahmen des Grünordnungsplanes geforderten Maßnahmen für Natur- und Landschaftsschutz in den B-Plan ein.

“So wurden in diesem relativ kleinen räumlichen Zusammenhang im Gelände Domjuch 9 Fledermausarten mit Ganzjahresquartieren vorgefunden. Dies bedeutet eine hohe Relevanz für dieses Kartiergebiet. Quartiere in Gebäuden und Baumbestand sowie das Nahrungsumfeld stellen ein wichtiges ökologisches Verbundsystem da.

In den Alt-Bäumen der Domjuch wurden in den natürlichen Baumquartieren der Aufenthalt verschiedener Fledermausarten festgestellt, sie stellen im Quartierverbund mit Gebäudeobjekten wichtige Ganzjahresquartiere dar. Außerdem stellen die Altbäume / Heckenstrukturen entlang der Domjuch und ihren Nebenwegen wichtige Leitstrukturen und Teil der Nahrungsgebiete.

Eine Beauftragung zur aktuellen Begehung erfolgte erst nach Auflösung der Fledermaus-Wochenstubenzzeit. Die umgebenden Wasserflächen des Domjuchsees sowie die Waldstrukturen stellen ideale Jagdgebiete für die Fledermäuse dar. Die Altbäume mit Höhlungen bieten Fledermäusen Sommerquartiere und Wochenstuben.

Auf Grundlage der naturschutzrechtlichen Bestimmungen wird zwischen den Fledermausquartieren nicht unterschieden. Als Fledermausquartier wird der Aufenthaltsort einer oder mehrerer Fledermäuse definiert. Wenn in einem Objekt (einschließlich Baumquartiere) Fledermäuse nachgewiesen wurden, handelt es sich also eindeutig um ein Fledermausquartier. Dabei ist es völlig unerheblich, ob die Tiere auch weitere Objekte kennen.

Der § 44 BNatSchG stellt somit die Tiere und alle Objekte (Wohn- und Zufluchtsstätten) als Fledermausquartier unter Schutz. Zur Charakterisierung landesweit bedeutender Fledermauswinterquartiere sind in Anlehnung an DOLCH (1993) folgende Kriterien festgelegt worden:

Bedeutende Fledermauswinterquartiere sind Winterquartiere, die

- regelmäßig von mehr als 10 Fledermäusen

oder

- regelmäßig von mehr als 3 Arten

oder

- regelmäßig von Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie aufgesucht werden.

Hiervon treffen alle 3 Kriterien auf das UG Domjuch zu. Die Möglichkeit zur eingehenden Untersuchung über den gesamten Jahresverlauf und Fledermauszyklus bestand in diesem Auftrag nicht. Im Untersuchungszeitraum für die Kartierung konnten bereits 9 Arten über den gesamten Jahresverlauf festgestellt werden.“

Übersicht der bei Kartierung 2010 und in Vorjahren im Kartiergebiet „Domjüch“ vorgefundenen 9 Fledermausarten

Art	Nachweis	BNatschG	EG 92/43/EWG	RL - BRD	RL – MV
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	SQ, WQ	streng geschützt	Anh. 4	-	4
Braunes Langohr <i>Plectus auritus</i>	SQ , WQ	streng geschützt	Anh. 4	V	4
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	SQ	streng geschützt	Anh. 4	D	*
Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	SQ	streng geschützt	Anh. 4	3	3
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	SQ	streng geschützt	Anh. 4	V	3
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	SQ,WQ	streng geschützt	Anh. 4	3	3
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	SQ,WQ	streng geschützt	Anh. 4	-	4
Rauhhaufledermaus <i>Pipisterellus natusii</i>	SQ	streng geschützt	Anh. 4	-	4
Mopsfledermaus <i>Barbastella barbastellus</i>	WQ	streng geschützt	Anh. 2	3	3

Abkürzung Tabelle Rote Liste:

SQ... Sommerquartier, WSR... Wochenstube, MQ... Männchenquartier, WQ...Winterquartier

**RL-M-V** Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern: 0 – Ausgestorben; 1 – Vom Aussterben bedroht; 2 - Stark gefährdet; 3 -3 Gefährdet; 4 – Potentiell gefährdet; \* - erst in jüngster zeit als neue Art anerkannt, deshalb bislang noch keine Einstufung vorgenommen.

**RL-BRD** Rote Liste der BRD: 0 - ausgestorben. Verschollen: 1 - vom Aussterben bedroht; 2 -2 stark gefährdet; V – Art der Vorwarnliste; G – Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; D – Daten defizitär, Einstufung unmöglich.

**BartSchV** Bundesartenschutzverordnung vom 21.12.1999, Anlage I

**EG 92/43/EWG**... BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) § 20a, Abs. 1, Nr. 8 in Verbindung mit Anhang 4 der EG Richtlinie V zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen „Flora, Fauna, Habitate“ (FFH-Richtlinie)

Der komplette Untersuchungsbericht ist als Anlage 2 der Begründung zum B-Plan beigefügt (ARTENSCHUTZZENTRUM THIELKE 2010).

### 6.2.8 Schutzgut Landschaftsbild

Der Gesetzgeber fordert als Zielsetzung des Naturschutzes und der Landschaftspflege in § 1 LNatG M-V:

“(1) Aus der Verantwortung für künftige Generationen sind Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Raum als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung so zu schützen, zu pflegen, zu erhalten und, soweit erforderlich,

wiederherzustellen, dass unter Berücksichtigung des Wirkungsgefüges der verschiedenen Umweltfaktoren und ihrer Bedeutung für den einen intakten Naturhaushalt (...)

4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.“

Das Bedürfnis des Menschen nach Natur wird umso stärker, desto mehr der Mangel an Natürlichkeit in unserer Alltagswelt zunimmt. Mit der sogenannten landschaftsbezogenen Erholung wird eine Erholungsform bezeichnet, bei der die Menschen ihrem Bedürfnis nach Entspannung vom Alltag nachkommen und das Erleben von Natur und Landschaft im Vordergrund stehen. Eine wesentliche Voraussetzung für ruhige und landschaftsbezogene Erholungsformen wie Spaziergehen, Radfahren, Wandern etc. ist das Orts- und Landschaftsbild.

Laut Einstufung des Gutachterlichen Landschaftsrahmenplanes fällt der Bereich westlich des Domjüchsees als "Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit" in die zweitniedrigste von insgesamt vier Wertstufen (LAUN 1998).

Das Plangebiet wird rundum von Wald oder waldähnlichen Gehölzstrukturen umgeben; siehe Luftbild Titelseite (Quelle: GOOGLE-EARTH 2011). Prägend für den Oststeil des Gebietes sind die Wasserflächen und die Ufervegetation des Domjüchsees. Dieser liegt mit einer Wasserspiegelhöhe von knapp 64 m.ü.HN eingetieft im Gelände. Vom See steigt das Gelände nach Westen in Richtung ehemaliger Heilanstalt, die sich auf einer relativ ebenen Fläche mit einem ungefähren Höhenniveau von ca. 70 m.ü.HN befindet. Aufgrund dieses Höhenunterschieds sowie der relativ geschlossenen Gehölzvegetation vom Hangbereich bis zum Ufer ist der Blick auf den Domjüchsee für den Erholungssuchenden erst mit Erreichen der Hangkante möglich. Der hier beschriebene ufernahe Bereich liegt in dem Streifen der Uferschutzzone, der nicht von den durch die Aufstellung des B-Planes möglichen Eingriffen betroffen ist. Aufgrund der mangelnden Eingriffsrelevanz sowie der eingeschränkten/fehlenden Blickbeziehung zum restlichen Plangebiet wird dieser Bereich folgend im Umweltbericht nicht weiter betrachtet.

Der restliche Teil des Plangebietes stellt eine Offenlandinsel dar, die aufgrund ihrer weitgehend niedrigen Vegetation, hauptsächlich durch die Gebäude der ehemaligen Heilanstalt sowie die Großgehölze in deren Umgriff geprägt ist. Die mehrgeschossigen Plattenbauten sowie große Teile der befestigten Infrastruktur des ehemaligen Militärstandortes Süden des Geländes wurden im Rahmen der vorbereitenden Maßnahmen für den "Familien-Park Domjüch" durch die Stadt Neustrelitz abgerissen.

Das Ergebnis dieser Abrissmaßnahmen kann sicherlich auch in Bezug auf die denkmalgeschützte Bausubstanz der ehemaligen Heilanstalt als Aufwertung des Landschaftsbildes gewertet werden.

## **6.2.9 Schutzgebiete**

### **Naturpark Feldberger Seenlandschaft**

Das Plangebiet grenzt an den Naturpark Feldberger Seenlandschaft bzw. schneidet im Bereich der Uferzone des Domjüchsees in diesen ein. Hier verläuft die Grenze des Landschaftsschutzgebiets in Nord-Südrichtung in einem uferparallelen Streifen der die Verlandungsbereiche und die Ufervegetation einschließt und dem festgelegten Uferschutzstreifen entspricht.

Als Schutzziel definierte ökologisch und landschaftsästhetisch wertvolle Landschaftselemente bzw. Lebensraumtypen sind im Plangebiet aufgrund der jahrzehntelangen anthropogenen Überformung nicht anzutreffen. Nach Osten schließt als typisches Landschaftselement einer glazial geformten Landschaft der Domjüchsee als typisches Beispiel eines Rinnensees an.

Demgegenüber stellten die ehemaligen Streuobstwiesen der nach dem Konzept der weitgehenden Selbstversorgung konzipierten Freianlagen der Heilanstalt wertvolle durch eine kulturhistorische Nutzungsform entstandene Lebensräume im Sinn der Verordnung des Naturparks dar.

Durch das Planvorhaben werden die Schutzziele des Naturparks nicht beeinträchtigt, Baumaßnahmen in der Uferschutzzone sind nicht vorgesehen. Der Naturpark Feldberger Seenlandschaft wird im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Anmerkung:

Teil der Philosophie der ehemaligen Heilanstalt Domjüch war die weitgehende Selbstversorgung der Institution. Neben Ackerflächen und Viehzucht wurden auch großflächige Streuobstwiesen angelegt, die heute leider nicht mehr erhalten sind. Anstalt. Streuobstwiesen stellen wertvolle durch eine kulturhistorische Nutzungsform entstandene Lebensräume im Sinn der Verordnung des Naturparks dar. Hier ergibt sich ein Hinweis auf sowohl ökologisch, kulturhistorisch und denkmalpflegerisch sinnvolle Kompensationsmaßnahmen.

### **Müritz-Nationalpark**

Östlich des Plangebietes befindet sich in einer Entfernung von 1.20 bis 1.50 Kilometer zum Plangebiet der Serrahner Teil des Müritz-Nationalpark. Schutzziel dieses Teils des Nationalparks ist neben dem Erhalt und der Entwicklung der vertretenen Seentypen und Moore v. a. die Entwicklung urwaldartiger Buchenwälder. Für das Gebiet im Umgriff der ehemaligen Vogelschutzstation Serrahn wurde Antrag auf die Aufnahme in die UNESCO-Liste des Weltkulturerbes gestellt.

Die eingangs genannte Entfernung zum Plangebiet betrifft die Entwicklungszone des großräumigen Nationalpark Schutzgebietes, zu den Kernzonen bspw. um den Schweinegartensee und die Buchenurwaldparzellen beträgt diese mehrere Kilometer.

Die Entwicklungszonen, in der überwiegenden Fläche im Umbau zum Mischwald begriffene Kiefernforste, stellen einen großräumigen Puffer für die Kernzonen dar. Aufgrund der großen Entfernung zwischen Kernzone und Plangebiet sowie der ausgeprägten Pufferzonen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen durch das Planvorhaben für die Schutzziele des Müritz-Nationalparks zu erwarten.

Der Müritz-Nationalpark, Teilgebiet Serrahn, wird im Folgenden nicht weiter betrachtet

### **FFH-Gebiet DE 2645-301 „Serrahn“**

Das FFH-Gebiet liegt östlich zum Plangebiet, der Verlauf der Gebietsgrenze entspricht auf Höhe des Plangebietes dem des Müritz-Nationalpark, Teilgebiet Serrahn. Im Unterschied zum Nationalpark schiebt sich das FFH-Gebiet im Süden räumlich bis an den Auslauf des Domjüchsees heran, die Entfernung zum Plangebiet beträgt für diesen Bereich ungefähr 750 m zum Plangebiet.

Das FFH-Gebiet stellt einen großen geschlossenen naturnahen Buchenwaldkomplex mit Vorkommen meso-, eu- und dysstropher Gewässer sowie verschiedener Moortypen dar. Entsprechend ist die Verteilung der Flächeninanspruchnahme durch die Lebensraumklassen im Gebiet, u.a.:

Binnengewässer	10	%
Moore/Sümpfe	4	%
Ackerland	3	%

Laubwald	28	%
Nadelwald	51	%
Mischwald	2	%
Sonstiges	1	%

Dementsprechend werden als zu erhaltene und zu entwickelnde Lebensraumtypen für das FFH-Gebiet Serrahn vor allem verschiedene Seentypen, (Buchen-) Waldgesellschaften und Moore formuliert, als Zielarten deren tierische und pflanzliche Bewohner.

Die für das FFH-Gebiet bedeutsamen Lebensräume treten im Plangebiet nicht auf. Das Plangebiet entspricht der für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes des Schutzgebietes unerheblichen Lebensraumklasse "Sonstiges".

Das Planvorhaben und dessen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet sind als verträglich einzustufen. Entsprechend Nr. 10.3 der "Hinweise zur Anwendung der §§ 18 und 28 des Landesnaturschutzgesetzes und der §§ 32 bis 38 des Bundesnaturschutzgesetzes in Mecklenburg – Vorpommern" (Erlass des Umweltministeriums, des Wirtschaftsministeriums, des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei u. des Ministeriums für Arbeit und Bau vom 16. Juli 2002) ist ein Bauleitplan nur dann als erhebliche Beeinträchtigung einzustufen, wenn es zu einer Beanspruchung der Flächen führt, die von einem natürlichen Lebensraum eingenommen werden, für die das Gebiet ausgewiesen wurde. Zu der gleichen Einschätzung kommt die im Rahmen der UVS durchgeführte Vorprüfung:

*Aus gutachterlicher Sicht treten keine erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes auf. Das Vorhaben wird als verträglich mit dem Schutzzweck und den Erhaltungszielen des Gebietes betrachtet und ist im Sinne der FFH-Richtlinie und den §§ 34-35 BNatSchG zulässig.*

**Europäisches Vogelschutzgebiet SPA-Gebiet 24 „Lieps-Serrahn“  
DE 2543-401**

**IBA-Gebiet „Serrahn und Woldegk-Feldberger Hügelland“  
MV 024**

Das SPA-Gebiet (Special protected Area) befindet sich östlich des Domjüchsees und ist hier auf Höhe des Plangebietes flächenkongruent mit dem Serrahner Teilgebiet des Müritz-Nationalpark.

*Important Bird Areas (IBA) sind Gebiete mit herausragender Bedeutung für den Vogelschutz, für die nach fachlicher Einschätzung die EU-Vogelschutzrichtlinie Anwendung finden müsste. Über die tatsächlich gemeldeten SPA-Gebiete hinaus stellen sie mithin potentielle EU-Vogelschutzgebiete dar. In Mecklenburg-Vorpommern erfolgte die Auswahl und Abgrenzung der IBA durch die Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V. in Abstimmung mit dem NABU als dem nationalen Partner von „Birdlife International“. Der Domjüchsee und der gesamte Untersuchungsraum sind Bestandteil des IBA-Gebietes. Dieses erstreckt sich insgesamt über eine Fläche von 643,1 km<sup>2</sup> und umfasst den östlichen Teil der Neustrelitzer Kleinseenplatte und das Woldegk-Feldberger Hügelland. Teile werden durch den Serrahner Teil des Müritz-Nationalparks und den Naturpark Feldberger Seenlandschaft gebildet.*

Für das SPA 01 Feldberg (Special Protection Area) ehemals IBA (Important Bird Area) MV 024 "Feldberg-Woldegker Hügelland mit Serrahn", liegt der Schwerpunkt der Schutzausweitung auf Landschaftselementen wie Seenkettens und Kleinseen, Vielfalt der Waldmoore, strukturreichen Eichen- und Buchenwäldern sowie stark gegliederten Offenlandschaften mit Mooren, Sümpfen, Grünland und Hecken. Dementsprechend sind als prioritäre Arten vorwiegend anspruchsvolle Großvogelarten aufgeführt, die auf die mittelbare Benachbarung

ihrer verschiedenen Teillebensräume innerhalb einer reich strukturierten Seen-, Wald- und Offenlandschaft angewiesen sind. Im Vergleich zur Fläche des Gesamtgebietes sowie aufgrund der Biotopausstattung ist das Plangebiet für diese Arten nicht von Bedeutung. Derart großräumig gefasste Landschaftselemente sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Vergleichbar der Einschätzung des Planvorhabens auf das FFH- DE 2845 Serrahn ist aufgrund der Nichtbetroffenheit der für das Schutzgebiet wichtigen Lebensraumtypen von einer Verträglichkeit des Vorhabens gegenüber dem Schutzgebiet auszugehen.

Bedeutung besitzt das Plangebiet für die Vögel, die durch Feldgehölze und Hecken klein strukturierte Offenlandschaften als Lebensraum benötigen. Insbesondere die für das SPA aufgeführten Arten wie Neuntöter, Raubwürger und Sperbergrasmücke werden von der geplanten Einfriedung der Photovoltaik-Anlage mit einer 10 m breiten Strauchhecke sowie der Anlage der Streuobstwiese, hier ist zudem der Wendehals zu nennen, als Kompensationsmaßnahme profitieren (vgl. DITTBERNER 1996).

#### **6.2.10 Schutzgut Mensch**

Aufgrund der Vornutzungen hat das Gelände der ehemaligen Heilanstalt bislang keine Relevanz für eine breite Öffentlichkeit gehabt. Seit Abzug der GUS-Truppen im Jahr 1993 war es gänzlich jeglichem Zutritt verwehrt. Bedeutung für Erholungsnutzung hatte und hat lediglich der angrenzende Domjüchsee mit seinen zwei Badestellen.

Die nächstgelegenen Wohngrundstücke liegen in einer Entfernung von ca. 50 m südwestlich des geplanten SO SE/FE an der Fürstenseer Landstraße. In etwa gleicher Entfernung befindet sich südöstlich des Geländes der ehemaligen Heilanstalt am Ufer des Domjüchsees ein einzelnes Wochenendhausgrundstück.

Parallel der Fürstenseer Landstraße (K 16) verläuft ein überregional bedeutsamer Radweg, der die Zufahrt zum Areal tangiert.

#### **6.2.11 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Das Gelände der ehemaligen Heilanstalt ist baulich durch das unter Denkmalschutz stehende Gebäude- und Parkensemble dieser Einrichtung geprägt.

Eine mit Betonplatten befestigte Zuwegung führt von der Fürstenseer Landstraße bis zu diesem Areal bzw. umläuft dessen wesentlichen Teil.

Ein als Bodendenkmal geschützter ehemaliger Friedhof der Anstalt befindet sich außerhalb des Plangebiets zwischen dessen wesentlicher Grenze und dem westlich davon verlaufenden Weg bzw. Waldbestand.

### **6.3. Ermittlung der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter/ Eingriffsbewertung**

#### **6.3.1 Bewertungsmethode / Vorgehensweise**

Bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen ist entsprechend § 1a Abs.3 BauGB die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in ihren in § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB genannten Schutzgütern, hier Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Menschen sowie Kultur- und sonstige Sachgüter und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen und die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie des Landschaftsbildes in der Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Dabei ist die Eingriffsregelung bereits auf Ebene des Bauleitplans abzuarbeiten und über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden (§ 21 Abs. 1 BNatSchG). Dementsprechend werden durch den vorliegenden Umweltbericht die Belange der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes, die Erheblichkeit möglicher Beeinträchtigungen sowie Maßnahmen zu deren Vermeidung

dung und Kompensation bei Durchführung der durch den Bebauungsplan Nr. 53/54 "Umwelt- und Familienpark Domjüch" vorbereiteten Baumaßnahmen dargestellt.

## **Planvorhaben**

Der B-Plan Nr. 53/05 "Gelände der ehemaligen Heilanstalt am Domjüchsee" sieht die Nachnutzung des brach gefallenen Areals der ehemaligen Heilanstalt am Domjüchsee vor, welches in der Zeit vom Zweiten Weltkrieg bis Anfang der neunziger Jahre als Kasernenstandort der sowjetischen Streitkräfte diente. Nach deren Abzug wurde das Gelände der Sukzession und die historische Gebäudesubstanz dem Verfall preisgegeben.

Die Errichtung des "Umwelt- und Familienpark Domjüch" auf dem Gelände basiert im Wesentlichen auf folgenden Standbeinen:

1. Umnutzung und weitgehende "Wiederherrichtung" der historischen Gebäudesubstanz; Entwicklung des Haupthauses als kulturelles Zentrum und Veranstaltungsort für Neustrelitz und die Region
2. Öffentlicher Zugang des Areals zu Zwecken einer naturverbunden und ruhigen (Nah-) Erholungsform
3. Errichtung von Ferienhäusern
4. Errichtung einer Photovoltaikanlage auf einem Teil der Konversionsfläche für einen begrenzten Zeitraum

Schwerpunkt des Vorhabens "Umwelt- und Familienpark Domjüchsee" ist nicht die größtmögliche Ausnutzung der touristischen Kapazität des Areals, sondern die schrittweise Entwicklung einer qualitativ hochwertigen und angepassten touristischen Infrastruktur. Dies gilt insbesondere in Hinblick auf die Schonung der natürlichen landschaftlichen Ressourcen. So ist vorgesehen, notwendige Infrastruktur wie die verkehrliche Erschließung der Anlage ausschließlich in wassergebundener Bauweise zu erstellen, zur Beruhigung des Gesamttraumes wird auf Plätze für Kurz- und Dauercamper vollständig verzichtet, Verkehrsströme durch Tagesbesucher entfallen weitgehend.

## **Bewertung**

Die hier vorgenommene Bewertung der Schutzgüter des Naturhaushaltes orientiert sich im Wesentlichen an der Arbeitshilfe "Hinweise zur Eingriffsregelung" des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg Vorpommern aus dem Jahr 1999. Im folgenden Kapitel erfolgt verbal-argumentativ eine Bewertung zur Bestimmung der Erheblichkeit des Eingriffs auf die Schutzgüter Klima, Boden, Wasser, Tier- und Pflanzenwelt sowie des Orts- und Landschaftsbildes. Wird eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung des Schutzgutes festgestellt, erfolgt eine durch Zuordnung von Biotopwerten rechnerische Bilanzierung und Festlegung notwendiger Kompensationsmaßnahmen. Bei Betroffenheit von Funktionsausprägungen mit besonderer Bedeutung wird die jeweils beeinträchtigte Funktion im Einzelnen kompensiert.

Zusätzlich werden Maßnahmen formuliert um entsprechend des Vermeidungsgebotes der Gesetzgebung eine Minimierung des Eingriffs zu gewährleisten.

Dabei sind die verbal-argumentative und das rechnerische Verfahren durch die Ermittlung von Biotopflächenwerten nicht isoliert nebeneinander anwendbar, sondern immer als sich ergänzende Einheit zu betrachten. So können die Kommunen den mathematisch ermittelten Kompensationsbedarf nicht unkommentiert in den Bauleitplan übernehmen. Sie sind vielmehr gehalten, diese Vorgaben sinnvoll, d.h. auch verbal-argumentativ, in die Abwägung einzustellen. Nur unter dieser Voraussetzung liegt eine sachgerechte Abwägung vor.

Für die Inanspruchnahme von Waldflächen durch das Planvorhaben werden in Abstimmung mit der Forst unabhängig von den im Rahmen der Eingriffsregelung festgelegten Kompensationsmaßnahmen neue Waldflächen durch Aufforstung geschaffen.

### **6.3.2 Schutzgut Klima**

Durch das Planvorhaben sind für die Frischluftproduktion wichtige Biotoptypen der Wälder betroffen. Für die von Waldumwandlung betroffenen Flächen werden durch die Forst flächenäquivalent neue Waldflächen geschaffen. Da es sich bei den umgewandelten Flächen weitgehend um Jungwald handelt, ist davon auszugehen, dass die verlorenen Funktionen für das Klima bezogen auf die Frischluftproduktion mittelfristig als ausgeglichen gelten können.

Für das Plangebiet selbst oder benachbarte Lebens- bzw. Siedlungsräume sind aufgrund der angrenzenden großen Waldflächen keine Einbußen in der Versorgung mit Frischluft zu erwarten. Die Dimension der vorgesehenen Baumaßnahmen kann im Verhältnis zur Relevanz der für das Kleinklima ausschlaggebenden Faktoren als vernachlässigbar gelten. Klimatische Ausgleichsfunktionen für das lokale Klima, wie bspw. durch Verbauung von Frischluftbahnen, sind nicht beeinträchtigt.

Vorschriften des Immissionsschutzes werden nicht berührt.

Der Betrieb der vorgesehenen Photovoltaik-Anlage bedeutet eine emissionsfreie Nutzung der Sonnenenergie zur Elektrizitätserzeugung. Der Ausstoß von Luftschadstoffen und klimawirksamen Kohlendioxid wird verringert. Das Vorhaben entspricht somit dem Grundsatz und der Aufgabe der Bauleitplanung nach § 1 Abs. (6) Nr. 7 BauGB.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass das Schutzgut Klima durch das Planvorhaben nicht erheblich und nachhaltig beeinträchtigt wird. Betroffenheit von Funktionsausprägungen mit besonderer Bedeutung liegt nicht vor.

Das Schutzgut Klima wird folgend nicht weiter betrachtet.

### **6.3.3 Schutzgut Boden**

Die Errichtung der Ferienhäuser sowie die Neuanlage von Wege- und Stellplatzflächen bedeutet die Versiegelung bzw. Teilversiegelung der vorhandenen Böden. Die betroffenen Böden verlieren ihre potentiell natürlichen Funktionen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie ihre Regulationsfunktionen im Naturhaushalt; der natürliche Prozess der Bodenbildung wird unterbrochen. Die Leistungsfähigkeit des Bodens ist erheblich und nachhaltig beeinträchtigt.

Dem steht gegenüber, dass die Bodenstruktur in weiten Teilen des Plangebietes insbesondere durch die jahrzehntelange Nutzung der Flächen als militärische Anlage durch die Sowjetarmee bereits stark anthropogen überformt ist. Im Zuge der vorbereitenden Sanierungs- und Abrissarbeiten auf dem Gesamtgelände wurden umfangreiche Flächen, u.a. Plattenbauten, Wege und Stellplatzanlagen, Bunker oder andere militärische Infrastruktur, entsiegelt.

Das Ertragspotential der von Versiegelung betroffenen Böden ist als gering einzustufen. Kulturhistorisch wertvolle Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Die durch die Errichtung der PV-Anlage bedingte Bodenversiegelung kann infolge der konstruktiven Lösung mit Punktfundamenten quantitativ und qualitativ als vernachlässigbar gelten; zudem ist die Nutzungsdauer der Anlage zeitlich beschränkt. Die Flächenbilanz der Neuversiegelung durch Ferienhäuser, BT O, und notwendige Verkehrsstruktur, BT OVU, geht in die Eingriffsbilanzierung ein.

Es ist festzustellen, dass keine Betroffenheit von Funktionsausprägungen mit besonderer Bedeutung vorliegt.

Bezüglich der als PV-Anlage beplanten Fläche werden weitere Untersuchungen erst in 25 Jahren, also bei Umsetzung der späteren Nutzung als Ferienhausgebiet notwendig, da für die zunächst geplante Nutzung bereits aus den vorhandenen Unterlagen eine Verträglichkeit mit dem Zustand des Bodens abgeleitet werden kann.

Der vorliegende städtebauliche Vertrag zwischen der Stadt Neustrelitz als Planungsträger und der Vorhabensträgerin verweist in § 3. In § 3 (1), wird auf die vorgesehenen Ausbauphasen. In §3 (3) heißt es:

“Die Stadt kann den Abschluss weiterer Verträge als Voraussetzung für den Beschluss des B-Planes als Satzung verlangen, soweit dies zur Rechtsfähigkeit des Planes und zur Sicherung der Kostentragung für die damit verbundene Maßnahme notwendig ist.“

Ein entsprechender Vertrag, der sichert, dass eine Vereinbarkeit der Nutzung als Ferienhausgebiet vorliegt, ist vorgesehen (siehe Hinweis 8.3. im Textteil).

Damit wird sicher gestellt, dass vor der Sensibilisierung der Bodennutzung die geforderten Untersuchungen und entsprechende Maßnahmen durchgeführt werden.

### **6.3.5 Schutzgut Wasser**

#### Oberflächengewässer

Der Domjüchsee sowie dessen Uferbereiche sind von dem Planvorhaben nicht betroffen. Der See besitzt durch den vorgesehenen Gewässerschutzstreifen von 50 m Breite, § 29 NatSchAG M-V, eine Pufferzone zu den potentiellen Eingriffsflächen.

#### Grundwasser

Das Niederschlagswasser wird vor Ort entsprechend den Vorgaben des Landeswassergesetzes (§ 39 LWaG) versickert und so dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt. Aufgrund der vorgesehenen Nutzung ist durch den Betrieb der Anlage nicht mit dem Eintag wassergefährdender Stoffe in den Untergrund zu rechnen. Dies soll auch für die Bauphase sichergestellt werden.

Durch die Flächenvergrößerung der versiegelten bzw. teilversiegelten Flächen wird die Verdunstungsrate der Niederschläge erhöht, die Anreicherung des Grundwassers trotz Versickerung der Niederschläge geht insgesamt zurück. Dem steht entgegen, dass mit der Waldumwandlung Biototypen entstehen, die eine erhöhte Grundwasserspense gegenüber dem Wald erwarten lassen. In der Regel nimmt die Grundwasserspense unterschiedlicher Nutzungen in der Reihenfolge Acker, Grünland und Wald ab.

Der Einfluss der Photovoltaik-Anlage auf das Grundwasser ist als neutral einzuschätzen. Mit den Solarmodulen wird kein Niederschlagswasser aufgefangen, da es zwischen den einzelnen Platten hindurchtropft und versickern kann. Einer starken Verdunstung auf den Oberflächen der Module wirkt der schnelle Abfluss der Niederschläge durch die Neigung der Platten zur Sonnenausrichtung entgegen. Eine weitere Einschränkung erfährt die Verdunstung durch die Verschattung der Erdoberfläche durch die Solarmodule.

Sämtliche Abwässer werden durch direkten Anschluss an das kommunale Abwassernetz fachgerecht entsorgt.

Das Plangebiet liegt in der Trinkwasserschutzzone III der Fassung Strelitz-Alt. Die Wasserschutzzone III gilt als Puffer für die Trinkwasserbrunnen der Schutzzone II in mittelbarer bzw.

unmittelbarer Nähe zum Plangebiet. Für das Plangebiet sollten folgende Einschränkungen und Verbote gelten:

- kein Ablagern von Schutt, Abfallstoffen, wassergefährdenden Stoffen
- kein Ausbringen von Gülle oder Klärschlamm zur Verbesserung des Bodens oder Düngung
- Kein Einsatz von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln.

Es ist keine Betroffenheit von Funktionsausprägungen mit besonderer Bedeutung des Schutzgutes Wasser festzustellen. Das Schutzgut Wasser wird folgend nicht weiter betrachtet.

### **6.3.5 Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt**

#### **6.3.5.1 Biotoptypen**

Die Versiegelung von Flächen durch Überbauung und die Umwandlung von Wald bedeutet den vollständigen Verlust des vorher auf der Fläche befindlichen Biotoptypen in seiner Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Die Errichtung einer PV-Anlage unabhängig von der zeitlichen Begrenzung des Betriebs der Anlage, bedeutet zumindest den teilweisen Verlust der betroffenen Flächen in ihrer Bedeutung als Lebensraum. Aufgrund der genannten erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen des Schutzgutes ist dies als Eingriff im Sinne des Naturschutzgesetzes zu werten und dementsprechend auszugleichen (§§ 14 ff LNatG M-V). Eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung erfolgt im folgenden Kapitel.

Unabhängig von derartigen Flächenbilanzen und der Inwertsetzung des Eingriff mit Hilfe von "ökologischen" Wertpunkten treten durch den Betrieb der Anlage "indirekte" Belastungen wie bspw. menschliche Stimmgeräusche, Belebung durch spielende Kinder oder Jugendliche oder andere Freizeitaktivitäten wie Wandern auf. Dem steht gegenüber, dass das Plangebiet mit Ausnahme der Zeit nach dem Abzug der Roten Armee, seit Jahrzehnten von Menschen genutzt wurde.

#### **6.3.5.1 Artenschutz**

Das Plangebiet und dessen unmittelbare Umgebung besitzt aufgrund seiner vielfältigen Biotopausstattung von Wald- und Gehölzbiotopen, Lebensraumtypen der Gewässer und Ufer sowie den Trockenbiotopen auf dem Sander einen hohen potentiellen Wert für gefährdete Arten. Wertsteigernd ist zudem die enge räumliche Verzahnung der verschiedenen Biotoptypen sowie die zusätzlichen Habitatstrukturen der alten historischen Gebäude der Heilanstalt.

Im Jahr 2010 durchgeführte faunistische Untersuchungen haben den Wert des Plangebietes als Lebensraum insbesondere für die Gruppe der Fledermäuse sowie für Vögel bestätigt. Mit dem § 42 (1) BNatSchG stärkt der Gesetzgeber die Belange des Artenschutzes bei der Beurteilung von Eingriffen in Natur und Landschaft. Die durch das Planvorhaben möglichen Eingriffe in die Biotopstrukturen des Plangebietes haben negative Folgen für geschützte und gefährdete Arten.

"Das Konfliktpotential zwischen Fledermaus- und Brutvogel-Raumnutzung bei Gebäudesanierung, Abbruch und Rodung von Hecken und Höhlenbäumen / Altholzbestand ist aus gutachterlicher Sicht als sehr hoch einzustufen.

Diese zu prognostizierenden negativen Auswirkungen auf die festgestellten Tierartenvorkommen können durch vorgezogene CEF- Maßnahmen, wie sie § 42 Abs. 5 vorsieht, verhindert werden. Die Funktionsfähigkeit der Ausgleichsmaßnahmen muss zudem über ein Monitoring überwacht werden, um die kontinuierliche ökologische Funktion der verlustig ge-

gangenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich des erfolgten Eingriffs zu beobachten.

Bei dem vorliegenden UG mit Abbruch - und Rodungsvorhaben und den damit verbundenen Eingriffen in die Raumnutzung von Fledermäusen / Vögeln können aus gutachterlicher Sicht noch rechtzeitig Kompensationsauflagen erarbeitet werden, die es zum Ziel haben, ausreichende & dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen / Ersatzquartiere im funktionalen Umfeld des jetzigen Nutzungsraumes bereitzustellen, die es im Verlaufe der weiteren artenschutzrechtlichen Planung zu bearbeiten gilt.

Als Voraussetzung für die Zulassung einer Ausnahmegenehmigung nach § 44 Abs.1 BNatSchG ist zu prüfen ob sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.

Auf Grund der Datenlage aus den Vorjahren und nach aktuellen Begehungen in 2010 wurden bereits gemeinsam Vorschläge zur Minimierung einer Beeinträchtigung der lokalen Population durch die Sanierung / Abbruch / Rodung erörtert.

Die genauen Standorte für den Ausgleich werden nach Rücksprache mit dem Bauherrn, dem Ingenieurbüro Strelitz GmbH, sowie den ausführenden Baufirmen noch festgelegt und vor Leistungserbringung bekannt gegeben. Die Art und Anzahl der Artenschutzelemente für die erfolgende Kompensation sind nachfolgend bereits annähernd aufgeführt.

Ausgleichsmaßnahmen für die beseitigten oberirdischen und unterirdischen Quartiere sollen dann am Eingriffsort Domjüch hauptsächlich an den sanierten Fassaden der historischen Wohngebäude, deren verbleibenden ungenutzten Kellerräumen und im nicht ausgebauten Dachböden erfolgen. Da sich die Baumaßnahmen über mehrere Jahre hinziehen, erfolgt eine Sofortkompensation zum Erhalt der lokalen Population an naheliegenden Standorten wie Wasserturm, Trafostation, Militärbunker an äquivalenten Gebäuden. Diese Maßnahmen erfolgen bereits parallel zur Sanierung. Für ökologische Einbußen im Gehölzbestand erfolgt Ausgleich im verbleibenden Baumbestand.“

(ARTENSCHUTZZENTRUM THIELKE 2010)

Im Jahr 2011 wurden bereits präventiv im Vorgriff auf weitere notwendige Sanierungsarbeiten im bestandsbedrohten Gebäudebestand erste Artenschutzmaßnahmen durchgeführt. Die Vornahme der Maßnahmen durch den Verfasser des Gutachtens zum Artenschutz sichert die fachlich einwandfreie Ausführung.

Die noch erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen werden in einem Vertrag zwischen der Vorhabenträgerin und der Stadt im Einzelnen geregelt (siehe dazu Hinweis Nr. 8.2. des Textteils zum B-Plan)

### **6.3.6 Schutzgut Landschaftsbild**

Zielsetzung des Naturschutzes ist die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung sowohl im besiedelten als auch unbesiedelten Raum nachhaltig zu sichern (§1 LNatG M-V).

Dies wird in § 2 “Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege“ nochmals unterstrichen:

“(2) 13 Die Natur ist in Ihrer Vielfalt. Eigenart und Schönheit auch als Erlebnis- und Erholungsraum für eine naturnahe, landschaftsgebundene Erholung des Menschen zu sichern. Für eine, insbesondere naturverträgliche, Naherholung, Ferienerholung und sonstige Freizeitgestaltung ist Vorsorge zu treffen.“

Wesentliche Voraussetzung für ruhige und landschaftsbezogene Erholungsformen ist das Orts- und Landschaftsbild. Dabei ist das Erleben von Landschaft nicht auf die visuelle Wahr-

nehmung beschränkt, sondern ist das komplexe Zusammenspiel sämtlicher Sinneseindrücke.

Die Errichtung von Gebäuden/Ferienhäusern ist aufgrund der Dauerhaftigkeit des Eingriffes als nachhaltige und somit erhebliche Folge für das Landschaftsbild zu werten.

Die Beurteilung des Landschafts- bzw. Ortsbildes und dessen Erholungseignung und demzufolge die Beurteilung der Erheblichkeit des Eingriffes ist stark vom jeweiligen Betrachter abhängig. Trotz aller Subjektivität des Einzelnen lässt sich so etwas wie ein "Durchschnittserleben" feststellen. Ausschlaggebend sind die Erlebnisfaktoren Vielfalt, Naturnähe und Eigenart. Für das Plangebiet ist v.a. der Aspekt der Eigenart bezüglich des Landschaftsbildes der Kulturlandschaft, hier die das Plangebiet prägende denkmalgeschützte historische Bausubstanz der ehemaligen Heilanstalt, die Faktoren Vielfalt und Naturnähe spielen aufgrund der im Verhältnis zum Gesamttraum geringen Größe des Plangebietes eine untergeordnete Rolle.

Neben dem Bau der Ferienhäuser stellt die Errichtung der PV-Anlage den wesentlichen Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild dar, wobei deren Wirkung auf den Betrachter durchaus unterschiedlich sein kann. So kann das technische naturferne Erscheinungsbild der Anlage durchaus als störend und Beeinträchtigung für das Landschaftsbild und dessen Erholungseignung empfunden werden.

Andererseits ändert sich dieser Blick auf die Anlage, vergegenwärtigt man sich die Tatsache, dass gerade die regenerative Energiegewinnung und nicht die weitere Ausbeutung fossiler Brennstoffe die Voraussetzung für das zukünftige Erleben weitgehend unbelasteter Natur- und Kulturlandschaften als Grundlage der Erholung sein wird.

Ungeachtet der hier nur kurz angedeuteten Diskussion zur landschaftsästhetischen Qualität von PV-Anlagen wird die Anlage im Plangebiet durch eine frei wachsende Hecke eingrünt und harmonisch in die Gesamtanlage eingefügt.

Neben dieser Heckenpflanzung sind im Sinne einer ökologisch wertvollen und denkmalgerechten Entwicklung der Freianlagen umfangreiche Pflanzungen von Alleen und Baumreihen sowie die Anlage von großflächigen Streuobstwiesen vorgesehen. Das Zusammenspiel dieser Pflanzungen mit der im Rahmen der vorbereitenden Maßnahmen durchgeführten Beseitigung der das Ort- und Landschaftsbild erheblich beeinträchtigenden militärischen Großbauten im Süden des Areals ist von einer Aufwertung des Orts- und Landschaftsbildes durch das Planvorhaben auszugehen.

### **6.3.7 Schutzgut Mensch**

Das Planverfahren führt zu einer Reaktivierung einer bislang brach liegenden, für die Öffentlichkeit bislang nicht zugänglichen Liegenschaft. Durch deren Öffnung nicht nur für Gäste des Ferienhausgebiets sondern auch für Neustrelitzer und weitere Besucher der Stadt werden zusätzliche Flächen für die Naherholung und den Tourismus geschaffen.

Demgegenüber führt das Vorhaben zu einer stärkeren Frequentierung der Fürstenseer Landstraße durch Kfz-Verkehr der Besucher/Nutzer. Aufgrund des gegenüber dem zunächst verfolgten Großvorhaben des vormaligen Grundstückseigentümers wesentlich geringeren Umfangs potenzieller Übernachtungszahlen kann allerdings ausgeschlossen werden, dass dies zu einer unverträglichen (Lärm-)Belastung der Anwohner führt.

### **6.3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Da mit dem Planungsvorhaben der Rückbau bzw. teilweise Rückbau von lediglich zwei der historischen Gebäude verbunden ist und somit der wesentliche Teil des historischen Gebäudeensembles erhalten bleibt, ergeben sich keine wesentlichen negativen Auswirkungen der Planung auf Kultur- und sonstige Sachgüter. Vielmehr wird durch das geplante Vorhaben ein denkmalgeschütztes Gebäude- und Parkensemble vor dem weiteren Verfall bewahrt.

## **6.4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

### **6.4.1 Zielstellung**

Unter Punkt 6.3. wurde dargelegt, dass für das Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt mit der Errichtung der Ferienhäuser für die versiegelten Bereiche erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften verbunden sind. Folgend sollen in diesem Kapitel Maßnahmen formuliert werden, um die durch den Eingriff beeinträchtigten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes im Plangebiet wieder herzustellen. Bei Kompensationsmaßnahmen ist in der Regel von Mehrfachfunktionen auszugehen. Das heißt, dass einzelne Maßnahmen gleichzeitig zur Wiederherstellung verschiedener Wert- und Funktionselemente dienen (LAUN 1999).

Beispielsweise schafft die Neuanlage von Gehölzpflanzungen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobst etc. neue Lebensräume für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften, fördert gleichzeitig aber auch durch die zu erwartende Frischluftproduktion sowie die Verbesserung der Grundwasserneubildungsrate die abiotischen Schutzgüter Klima und Wasser.

Bei der Planung der Kompensationsmaßnahmen wird neben der Bedeutung der Maßnahmen für die Funktionen für das betroffene Schutzgut vor allem auch auf typische Merkmale der Kulturlandschaft in Süd-Ostmecklenburg sowie Aspekte der Denkmalpflege orientiert. Dieses Vorgehen hat sowohl ökologische als auch landschaftsästhetische Vorteile.

Zusätzlich zu diesen Kompensationsmaßnahmen werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die Schutzgüter des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes formuliert, um die Eingriffe so weit wie möglich zu verringern.

### **6.4.2 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**

Das Naturschutzgesetz schreibt zur Durchführung der Eingriffsregelung eine Reihenfolge der Maßnahmen vor, an deren erster Stelle das Vermeidungsgebot (§8 (2) BNatG) steht. Demnach sind vermeidbare Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu unterlassen bzw. auf das Mindestmaß zu reduzieren. Sofern dies nicht bzw. nur bedingt möglich ist, sollen im Weiteren Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs geprüft werden. Dem wird wie folgt Rechnung getragen:

#### **Schutzgut Boden**

MV-B 1

Beschränkung der versiegelten Fläche auf das Mindestmaß

MV-B 2

Schonung des Bodenlebens soweit wie möglich durch Errichtung der Wege und Stellplatzanlagen mit möglichst wasser- und luftdurchlässigen Schotterbelägen

MV-B 3

Erhalt und Zwischenlagerung belebten Oberbodens zur Wiederverwendung; entsprechend DIN 18915

#### **Schutzgut Wasser**

MV-W 1

Beschränkung der versiegelten Fläche auf das Mindestmaß

#### MV-W 2

Minimierung der Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate durch Verwendung versickerungsfähiger Schotterbeläge für die Stellplätze/Wege

#### MV-W 3

Rückführung der Niederschlagsmengen auf Gebäuden und Belägen in den natürlichen Wasserkreislauf durch Versickerung in die Vegetationsflächen

#### MV-W 4

kein Ablagern von Schutt, Abfallstoffen, wassergefährdenden Stoffen

#### MV-W 5

kein Ausbringen von Gülle/Klärschlamm zur Verbesserung des Bodens

#### MV-W 6

kein Einsatz von Pflanzenschutz- oder Schädlingsbekämpfungsmitteln

### **Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt**

#### **Biotopschutz**

##### MV-PT 1

Beschränkung der Versiegelung von Flächen und der Umwandlung von Biotopen und auf das Mindestmaß

##### MV-PT 2

Erhalt des Gehölzbestandes soweit möglich im Bereich der Ferienhausgebiete

#### **Artenschutz**

##### MV-AS 1

Kein Fällen von Bäumen und Beseitigung oder Rückschnitt von Gehölzstrukturen während der Brutzeit von März bis September

##### MV-AS 2

Sanierungsarbeiten an biotoprelevanten Gebäudeteilen nur außerhalb der Vogelbrutzeit sowie der Wochenstuben- und Winterquartierzeit von Fledermäusen

#### **Schutzgut Landschaftsbild**

##### MV-L 1

Erhalt der das Orts- und Landschaftsbild positiv prägenden Gehölzstrukturen

### **6.4.3 Biotoptypen Planung**

#### *PP/PZ Ferienpark strukturreich*

Die Gebiete der Ferienhausanlagen sollen sich möglichst unauffällig in die Gesamtanlage der ehemaligen Heilanstalt einpassen. Die hier bzw. in der Festlegung der Kompensationsmaßnahmen formulierten Vorgaben verfolgen sowohl ökologische Ziele als auch Aspekte des Orts- und Landschaftsbildes.

Betroffen sind vorwiegend bereits mit Gehölzen bestockte Flächen, so die Biotoptypen Vorwald (WVB, WVT), Jungwuchs (WJN), Mischwald (WMC) sowie Strukturreiche Parkanlage (PPR). Die Ferienhäuser sind hier möglichst unter Erhalt des bestehenden Gehölzbestandes zu integrieren. Die Festlegung notwendiger Fäll- und Rodungsarbeiten hat in Abstimmung mit dem Vorhabensträger zu erfolgen.

Um einen gewissen Strukturreichtum und Parkcharakter zu gewährleisten sind für die Feriengrundstücke in Anhängigkeit zu deren Flächegröße Pflanzgebote vorzusehen. Entsprechend den Standortbedingungen sind Laubbäume der HPNV wie Stiel-Eichen, Traubeneichen oder Rot-Buchen zu setzen. Letztere eignet sich für Grundstücke, die aufgrund der Baumkronen des bestehenden Gehölzbestandes starken Schattdruck aufweisen.

Der Biotopwert ist als gering bis mittel einzustufen.

Unterstützt wird der Parkcharakter weiterhin durch Baumreihen/Alleen entlang der Erschließungsstraßen, siehe BT Baumreihe / Allee.

#### Photovoltaik-Anlage

Erdgebundene Photovoltaik-Anlagen stellen einen vergleichsweise "jungen" Biototyp dar, über dessen Bedeutung als Lebensraum aufgrund fehlender Untersuchungen wenig bekannt ist. Es erfolgt eine Annäherung anhand ähnlicher Biototypen sowie über den Umgang mit dem BT bei vergleichbaren PV-Anlagen.

Zum Verständnis wird folgend das Bauprinzip der PV-Anlage kurz dargestellt. Die Aufstellung der Module erfolgt in West-Ost-Richtung ausgerichteten Reihen. Da sich die Module nicht gegenseitig verschatten, sind der Konstruktionshöhe, maximal 4.50 m, sowie ein Mindestabstand zwischen den Reihen, 4.00 m, erforderlich. Die Trägerkonstruktion für die Module besteht aus Stahlprofilen, die Gründung erfolgt mit Punktfundamenten aus Beton, Durchmesser = 0.50 m. Eine Modulreihe besteht in der Regel aus 10 übereinander gesetzten Reihen von Einzelplatten, die untereinander wenige Zentimeter Abstand aufweisen. Diese gleichmäßig verteilten Lücken ermöglichen, dass Niederschläge auch zwischen den Modulreihen durchrieseln und die Erdoberfläche unter der Modulreihe erreichen. Ökologischer Vorteil dieses Konstruktionsprinzips ist, dass die Niederschläge weitgehend dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt werden und die Existenz einer Vegetationsschicht unterhalb der Modulreihen möglich ist.

Die gesamte Anlage wird als elektrischer Betriebsraum eingezäunt, Maschendraht, wobei die Zaunfelder einen Abstand von 0.10 m zur Erdoberfläche besitzen, der Kleintieren und Niederwild Durchlass bietet.

Die im Plangebiet vorgesehene Fläche ist weitgehend eben, so dass als vorbereitende Maßnahme zur Errichtung der PV-Anlage in der Hauptsache die Beseitigung der Gehölzbiotypen Vorwald (WVT) und Kiefernbestand (WZK) notwendig wird. Die nach Errichtung der Anlage verbleibenden Rohbodenflächen werden der natürlichen Sukzession überlassen, wie heute schon den Großteil der nicht gehölzbestandenen Flächen bedeckend werden hier aller Voraussicht nach Biototypen ähnlich Sandmagerrasen/Gräserbrachen und dessen ruderalisierte Stadien entwickeln. Allerdings zeigt die Vegetationsentwicklung vergleichbarer PV-Anlagen, dass die Verschattung und in deren Folge weniger Wärme und Licht für die Bodenvegetation ein nicht zu unterschätzender Standortfaktor ist. Ruderale und Gräser gewinnen gegenüber den konkurrenzschwächeren Kräutern der warmen Trockenbiotope an Dominanz, die für Insekten so wichtigen Blütenhorizonte und offenen Wärmeinseln verschwinden.

Insgesamt ist der Biotopwert als gering bis mittel einzustufen.

Einem Aufkommen von Gehölzen oder die Entwicklung von Jungwald wird durch Pflegemaßnahmen wie Mahd oder extensive Beweidung mit Schafen vorgebeugt.

#### *BAJ/WBR    Baumreihe / Allee*

Die herausragende Bedeutung der Baumreihen und Alleen für das Landschaftsbild der Region braucht nicht näher erläutert werden. Für das Plangebiet kommt noch der denkmalpflegerische Aspekt der Wiederherstellung einer der historischen Gebäudesubstanz angemessenen Gestaltung der Freianlagen des Gesamtareals dazu.

Neben dem landschaftsästhetischen Wert, hier v.a. für die Eigenart eines Landschaftsraumes, besitzen Baumreihen (Alleen) aber auch für die Lebensgemeinschaften der offenen ausge-

räumten Agrarlandschaft wichtige ökologische Funktionen. Unabhängig von der Baumart stellen Großbäume wichtige Teillebensräume bspw. als Ansitzwarte, Schlafplatz, Horstbaum v.a. für Großvögel wie Roter Milan, Mäusebussard, Habicht, Sperber und Kolkrabe oder als Raststätte für Zugvögel dar. Ausgefaltete Astlöcher sind ideale Brutstätten für Höhlenbrüter, Spaltenquartiere werden von Fledermäusen genutzt. Abhängig von der Baumart besitzen diese Bäume große Bedeutung für Insekten. Die einheimische Wild-Kirsche bspw. als frühe Trachtpflanze für Hummeln, Wild- und Honigbienen, oder für die phytophag lebenden Raupen verschiedener Falter u.a. dem in Mecklenburg-Vorpommern bestandsgefährdetem Großen Fuchs.

Für die schrittweise Anlage der Alleen und Baumreihen zur Gestaltungs- und ökologischen Aufwertung des Plangebietes sind einheimische Laubbäume wie Rot-Buche, Vogel-Kirsche und Stiel-Eiche bzw. Säulen-Eiche als besondere Wuchsform der Stiel-Eiche vorgesehen. Reste von Baumreihen aus Säulen-eichen einige der wenigen verbliebenen Zeugen ursprünglichen Parkgestaltung der ehemaligen Heilanstalt. Die Eichen sind aber nicht nur aus der Sichte der Denkmalpflege besonders wertvoll.

“Kein anderer Baum bei uns beherbergt so viele Gäste wie die Eiche. (...) Die rissige Rinde dient vielen Tieren als Unterschlupf. In größeren Höhlen ausgefallter Äste hausen Baumarder, Bilche, Fledermäuse, Spechte und Hohltauben. (...) Riesig ist das Heer der Insekten. Nach einer in Großbritannien durchgeführten Untersuchung leben auf Eichen 106 Groß- und 81 Kleinschmetterlingsarten, 50 Käferarten, 37 Wanzenarten und 10 Gleichflüglerarten“ (H. u. M. HINTERMEIER, 2005).

Die enge Beziehung der Insekten zu diesem Baum macht oft schon deren Name deutlich wie bspw. Eichenschrecke, Eichensplintkäfer, Eichenkarmin, Eichenwickler, Eichenspinner, Roter Eichenkugelrüssler, Eichenspringrüssler etc..

### *BHF Strauchhecke*

Hecken sind typische Bestandteile der Kulturlandschaft in Mecklenburg besonders im Bereich der Grund- und Endmoränen (SCHWARZER, WITTENBERG 1995). Zudem sind Hecken für die Region historisch tradiert. So verfügte die Strelitzer Domänenverwaltungen im 18. Jh. dass die Pächter die Feldeinfriedungen mit lebendigen Hecken zu bepflanzen hätten (MAGER 1955). Im Zuge der Flurmelioration erlitt der Bestand an Feldhecken in den letzten Jahrzehnten starke Einbußen mit negativen Folgen für den Naturhaushalt.

Der Struktureichtum der Sträucher und Überhälter sowie der vorgelagerten Krautsäume bedeutet eine hohe Vielfalt an Blüten und Früchten als Nahrungsgrundlage für Tiere über die gesamte Vegetationsperiode. Wichtige Funktionen im Naturhaushalt sind u.a. Nistplatzangebote, Sitzwarten, Tages- und Nachtverstecke, Vernetzungsfunktion als Wanderkorridor etc. Neben Insekten, Amphibien und Kleinsäugetern profitieren auch Vögel von der Vielgestaltigkeit der Hecken. In einer Feldhecke in Carpin wurden über 30 verschiedene Brutvögel und winterliche Nahrungsgäste festgestellt (PRILL 1976).

Neben ihrem hohen Wert für den Naturhaushalt und das Landschaftserleben besitzen Hecken Bedeutung für das Landschaftsbild: Hecken gliedern die Landschaft oder binden in Ortsrandbereichen die Dörfer harmonisch in die Landschaft ein. Im Plangebiet kommt der geplanten Heckenpflanzung die landschaftsästhetische Aufgabe zu, die Photovoltaik-Anlage in die Gesamtanlage zu integrieren. Aus diesem Grund ist in die Heckenpflanzung verstärkt der heimischen Liguster in seiner weitgehend wintergrünen Form “Arovirens“ einzubringen. Meist “nur“ als typischer Strauch der Schmitthecken bekannt, ist der Gemeine Liguster auch ökologisch wertvoll.

Liguster ist die Raupenfraßpflanze für verschiedene Falter, u.a. Nachtschwalbenschwanz, Fliederspanner, Kreuzflügel sowie ein Dutzend Kleinschmetterlingsarten. Die süßlich duftenden Blüten werden u.a. von vier Weißlingsarten, Kleiner Fuchs, Scheckenfalter, Brauner Waldvogel, Ochsenauge sowie mehreren Widderchen befliegen. Bestäuber der Ligusterblüten sind Honigbienen, Wildbienen, Hummeln und Fliegen. Die Verbreitung der Früchte erfolgt durch Vögel wie Drossel, Dompfaff (Gimpelbeere) und Wintergäste. Insgesamt wurden 20 verzehrende Vogelarten festgestellt (H. u. M. HINTERMEIER, 2005).

Insgesamt ist die Bedeutung des BT als Lebensraum als hoch einzustufen.

#### *WRR Naturnaher Waldrand*

Entlang der Nordgrenze des Plangebiets soll durch Initialpflanzung und Sukzession ein naturnaher Waldrand als Puffer zwischen dem Umwelt- und FamilienPark Domjuch und den angrenzenden Biotopen außerhalb des Plangebiets entstehen.

Die Lebensraumbedeutung des BT ist, vergleichbar der ökologischen Funktion des BT Strauchhecke, als hoch einzustufen.

#### *AGS Streuobstwiese Neuanlage*

Obstpflanzungen und insbesondere Streuobstwiesen stellen innerhalb der Agrarlandschaft wertvolle Lebensräume für viele (bedrohte) Tier- und Pflanzenarten dar. Dabei hängt die Bedeutung als Lebensraum von Faktoren wie Altersstruktur des Baumbestandes, Art und Intensität der Nutzung der Bäume bzw. des Grünlandes, Benachbarung anderer Biotope etc. ab. Diese sogenannten weichen Faktoren sind nicht so einfach quantifizierbar wie die Quadratmeterzahl einer Fläche aber zur Einschätzung der ökologischen Bedeutung (Wert) genauso bedeutsam.

#### Denkmalpflege

Streuobst stellt für das Gebiet der ehemaligen Heilanstalt aus Sicht der Denkmalpflege einen wichtigen Baustein zur Wiederherrichtung der Gesamtanlage dar. Streuobst war wichtiger als Bestandteil der Philosophie der Selbstversorgung der Heilanstalt.

#### Orts- und Landschaftsbild

Hochstämmige Obstbäume sind aufgrund ihrer Dimension raumwirksam. Die geplante Streuobstwiese schafft einen harmonischen Übergang vom Plangebiet zur Landschaft und fügt das Ferienhausgebiet VI in die Gesamtanlage ein.

#### Nachhaltigkeit

Die meistens Streuobstbestände im Strelitzer sind überaltert und teilweise abgängig. Die Neupflanzung von Hochstammobst sichert den Lebensraumtyp Streuobstwiese für die Region.

#### Lebensraum

Streuobstbestände stellen, v.a. in Kombination mit extensivem Grünland wertvolle Lebensräume, insbesondere für die Tierwelt, dar.

Der Insektenreichtum sowie das Brutplatzangebot (Baumhöhlen) bietet die Grundlage für das Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern gefährdeter Wirbeltierarten u.a. Siebenschläfer (*Glis glis*) 3, oder Garten- und Feldspitzmaus (*Crocidura suaveolens*, Cr. leucodeon) 1. Fledermäuse haben hier ihr Jagdrevier. Bestandsbedrohte Vogelarten wie Steinkauz (*Athene noctua*) 1, Wiedehopf (*Upupa epops*) 1, Wendehals (*Jynx torquilla*) 3 und Grünspecht (*Picus viridis*) 3 besitzen hier einen Siedlungsschwerpunkt. Die im Text nachgestellten Zahlen geben die Einstufung der Art in der ROTEN LISTE des Landes Mecklenburg-Vorpommern wieder.

#### 6.4.4 Eingriffs-/Ausgleichsbewertung

Die rechnerische Bilanzierung des derzeitigen und des geplanten Zustandes des Plangebiets ist in Anlage 1 zu dieser Begründung dargelegt.

Die vorgenommene *rechnerische* Bewertung des Eingriffs ist eng am Arbeitsmodell des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie "Hinweise zur Eingriffsregelung" (LAUN 1998) orientiert. Ohne an dieser Stelle das diskursive Feld zwischen Rechenmodellen und der Inwertsetzung durch Ökologische Wertpunkte einerseits sowie rein verbalargumentativen Verfahren andererseits betreten zu wollen, wird hier der im Titel genannten Bezeichnung "Hinweise" Rechnung getragen. D.h., entsprechend der örtlichen Situation, den angrenzenden Biotoptypen, der Ausprägung des Biotoptyps, der das Landschaftsbild prägenden Eigenart etc. wird die Zuweisung von Wertpunkten angepasst.

Als "messbarer" Eingriff im Sinne der Naturschutzgesetzgebung ist "rechnerisch" die Versiegelung von Flächen zu werten. Als "Versiegelte Fläche" wird von der maximal möglichen Überbauung inklusive Stellplatz/Zufahrten etc. entsprechend der jeweiligen Grundflächenzahl ausgegangen.

Die Gegenüberstellung der Inwertsetzung der Biotoptypen vor und nach Durchführung der potentiell geplanten Baumaßnahmen ergibt für die einzelnen Teilflächen zur Ferienhausbebauung eine negative Bilanz an ökologischen Wertpunkten. Dies macht die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen auf den angrenzenden Flächen der PV-Anlage, der stadteigenen Fläche im Süden des Plangebiets, die Anlage eines naturnahen Waldrandes im Norden sowie die Pflanzung umfangreicher Alleen und Baumreihen notwendig.

Die Ausweisung der Eingriffsbilanz für die einzelnen Teilflächen geschieht vor dem Hintergrund der geplanten schrittweisen Erschließung des Plangebietes.

Die Gesamtbilanz zeigt, dass ein Ausgleich der vorhabensbedingten Eingriffe in den Naturhaushalt auf dem Gelände des Plangebiets realisierbar ist.

#### 6.4.6 Ausgleichsmaßnahmen

##### 6.4.6.1 Ausgleichsmaßnahmen Biotopschutz

##### Ausgleichsmaßnahmen Biotopschutz

**MK** Allgemeine Festsetzungen

- 1) Die Pflanzungen MK1, MK2, MK3, MK4 MK5 sind zu erhalten und im Falle ihres Abganges gleichwertig zu ersetzen.
- 2) Entwicklungspflege bis ins 3. Standjahr ist zu gewährleisten;
- 3) Zum Aufbau eines gesunden Bestandes ist bei den Obstgehölzen im zweiten Jahr der Entwicklungspflege ein Erziehungs- und Aufbauschnitt (gem. ZTV Baumpflege Pkt. 3.1.2 / 3.1.3) durchzuführen
- 4) Die Obstpflanzungen sind spätestens 1 Jahr nach Beginn der Bauarbeiten anzulegen.
- 5) Die Heckenpflanzungen PV-Anlage sollten möglichst vor Baubeginn spätestens in der nächstfolgenden Pflanzperiode erfolgen.

### **MK1 Strauchhecke PV-Anlage**

Anlage einer frei wachsenden Strauchhecke zur Eingrünung der PV-Anlage ohne Überhälter

Pflanzschema

- 5 parallele Pflanzreihen
- Breite 8.0 m
- Fläche 7.300 m<sup>2</sup>
- Abstand der Reihen zueinander 1.50 m
- Abstand der Sträucher zueinander 1.50 m
- Reihen stehen zueinander auf Versatz
- Arten in Gruppen zu 7-10 Stück einer Art;

Sträucher:

- Ligustrum vulgare Atrovirens
- Crataegus monogyna
- Euonymus europaeus
- Rosa canina
- Qualität: 2xv. , o.B. . 4-5 Triebe, 60-80 cm

### **MK2 Ferienhausgebiet strukturreich**

Zur Schaffung eines gewissen Strukturreichtums und Parkcharakters in den Ferienhausgebieten ist folgendes durchzuführen:

Erhaltungsgebot

- Erhalt soweit möglich des bestehenden Großbaum- und Gehölzbestandes auf den Grundstücken
- Fäll- und Rodungsarbeiten nur in schriftlicher Abstimmung mit dem Vorhabensträger

Pflanzgebot

- pro 300 m<sup>2</sup> Ferienhausgrundstück ist ein Laubbaum zu pflanzen
- Mindestabstand der Bäume zueinander 5.0 m

Arten

- Fagus sylvatica
- Fagus sylvatica Zlatia
- Quercus robur
- Quercus petraea
- Prunus avium
- Qualität: 2xv.; schwere Heister, 200-250 cm

### **MK3 Waldrand naturnah**

An der Nordgrenze des Planungsgebietes entsteht durch Sukzession und Initialpflanzung ein naturnaher Waldrand als Puffer zwischen dem "Umwelt- und Familienpark Domjuch" und den angrenzenden Lebensräumen. Entsprechend der Gehölzstruktur des Ausgangsbiotops sind Sträucher und Laubbäume zu pflanzen oder der Streifen der natürlichen Sukzession zu überlassen. Die Festlegung der einzelnen Abschnitte erfolgt in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde

Waldrand

- Breite 15 m
- Pflanzung einreihig
- Abstand der Sträucher zueinander 1.50 m
- Sträucher in Gruppen zu 7-10 Stück einer Art;
- Bäume in Gruppen zu 2-5 Stück einer Art;
- Abstand der Bäume zueinander 2.50 m

#### Sträucher:

- Ligustrum vulgare Atrovirens
- Crataegus monogyna
- Euonymus europaeus
- Rosa canina
- Qualität: 2xv. , o.B. . 4-5 Triebe, 60-80 cm

#### Bäume

- Fagus sylvatica
- Fagus sylvatica Zlatia
- Quercus robur
- Quercus petraea
- Prunus avium
- Qualität: 2xv.; schwere Heister, 200-250 cm

### **MK4 Baumreihen / Alleen**

Entlang der neu anzulegenden Erschließungsstraßen sowie der bestehenden Wege sind durch Baumreihen und Alleen zu pflanzen. Historisch bedingte Vorgaben wie die Reste einer Allee aus Säulen-Eichen sind gestalterisch aufzunehmen. Es gilt das Pflanzkonzept vom Juni 2010.

#### Pflanzgebote

- Abstände innerhalb der Reihen : 8.0- 10.0 m
- Anzahl : 236 Stück

#### Bäume

- Fagus sylvatica
- Quercus robur Fastigiata
- Quercus robur Fastigiata Koster
- Prunus avium
- Qualität: Hochstamm, 3xv.; StU 12-14 cm

### **MK 5 Streuobstwiese**

Auf den Flächen der abgerissenen Kasernengebäude im Süden des Plangebietes sind großflächige Obstwiesen aus hochstämmigen Obstbäumen in tradierten Sorten zu pflanzen.

#### Pflanzgebote

- Pflanzung im 10.0 Meter Quadratraster
- Hochstämme in tradierten Sorten
- Hochstämme mit sandtoleranten Unterlagen und sandtoleranter
- Qualität: Hochstamm, 2xv. , o.B., StU 12-14 cm

Sorten : **Äpfel**

*Albrechstapfel*  
*Boskoop*  
*Breuhahn*  
*Charlamowsky*  
*Danziger Kant*  
*Doberaner Renette*  
*Geflammtter Kardinal*

*Gelber Winterstettiner*  
*Grüner Boskoop*  
*Grüner Stettiner*  
*Jakob Lebel*  
*Kaiser Wilhelm*  
*Klarapfel*  
*Landsberger Renette*  
*Mecklenburger Krummstiel*  
*Pommerscher Krummstiel*  
*Pommerscher Schneeapfel*  
*Roter Eiserapfel*

#### **Birnen**

*Clapps Liebling*  
*Gute Luise*  
*Gute Graue*  
*Grumkower Butterbirne*  
*Nordhäuser Winterforellenbirne*  
*Pastorenbirne*

#### **Steinobst**

*Hauszwetsche*  
*Nancy Mirabelle*  
*Büttners Rote Knorpelkirsche*  
*Dönnissens Gelbe*  
*Knauffs Schwarze*  
*Schattenmorelle*  
*Karneol*  
*Schwarze Knorpelkirsche*  
*Werdersche Braune*

#### **6.4.6.2 Ausgleichsmaßnahmen Artenschutz**

Ausgleichsmaßnahmen Artenschutz

entsprechend Artenschutzgutachten  
ARTENSCHUTZZENTRUM THIELKE 2010 (siehe Anlage 2)

## 6.5. Zusammenfassung

Der B-Plan Nr. 53/05 "Gelände der ehemaligen Heilanstalt am Domjüchsee" sieht die Nachnutzung des brach gefallenen Areals der ehemaligen Heilanstalt am Domjüchsee vor. Die Errichtung des "Umwelt- und Familienpark Domjüch" auf dem Gelände basiert im Wesentlichen auf folgenden Standbeinen:

- 1 Umnutzung und weitgehende "Wiederherrichtung" der historischen Gebäudesubstanz; Entwicklung des Haupthauses als kulturelles Zentrum und Veranstaltungsort für Neustrelitz und die Region
- 2 Öffentlicher Zugang des Areals zu Zwecken einer naturverbunden und ruhigen (Nah-) Erholungsform
- 3 Errichtung von Ferienhäusern
- 4 Errichtung einer Photovoltaikanlage auf einem Teil der Konversionsfläche für einen begrenzten Zeitraum

Bei der Umsetzung des Planvorhabens entsteht durch die Errichtung von Ferienhäusern und Erschließungsstraßen sowie durch Biotopumwandlung eine Negativbilanz an ökologischen Wertpunkten.

Durch die Pflanzung einer Strauchhecke zur Eingrünung der PV-Anlage, Baumreihen und Alleen zur Gestaltung der Gesamtanlage, die Entwicklung eines naturnahen Waldrandes im Norden sowie die großflächige Anlage von hochstämmigen Streuobstwiesen in tradierten Sorten im Süden des Areals ist es möglich, notwendige Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet zu realisieren.

Die Zuordnung der Kompensationsmaßnahmen zu den jeweiligen Teilgebieten der Ferienhausbebauung erfolgt im Baufortschritt durch Abstimmung der Vorhabensträgerin mit der unteren Naturschutzbehörde.

Vorausgesetzt die formulierten Maßnahmen der Vermeidung und Kompensation werden durchgeführt und dauerhaft erhalten, können die durch den Bebauungsplan Nr.53/54 "Gelände der ehemaligen Heilanstalt am Domjüchsee" und die damit verbundenen Beeinträchtigungen für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes als ausgeglichen gelten.

Neben dieser rein rechnerischen Inwertsetzung der Eingriffs-Ausgleichsbilanz wurden die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes ausführlich verbal-argumentativ dargestellt.

Ein besonderes Augenmerk wurde auf den Artenschutz gelegt. Neben der Schaffung wertvoller Lebensräume für bedrohte Arten durch die als Kompensationsmaßnahmen vorgesehenen Pflanzungen wurde detailliert die Anbringung von Quartieren und Nisthilfen für Fledermäuse und Vögel festgelegt.

## 7. Realisierung der Planung

Die Umsetzung der mit der Planung vorbereiteten Vorhaben liegt ausnahmslos in privater Hand, d. h. dass die Realisierung des B-Plans von der Initiative der Grundstückseigentümergebin und Vorhabenträgerin abhängig ist. Diese beabsichtigt, möglichst kurzfristig mit der Umsetzung beginnen zu können. Dabei geht es zunächst um die Errichtung der Photovoltaikanlage.

Mit der Sanierung bzw. Sicherung der historischen Gebäudesubstanz sowie der Ordnung des sie umgebenden Areals wurde bereits begonnen.

## 8. Flächenbilanz

<u>Gesamtgröße:</u>		<u>24,86 ha</u>
Ferienhausgebiet	:	9,22 ha
Sondergebiet für Sonnenenergie mit Folgenutzung Ferienhausgebiet:		6,47 ha
Verkehrsflächen:		1,34 ha
Grünflächen:		6,56 ha
Flächen für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft		1,27 ha

Neustrelitz,

Grund  
Bürgermeister