

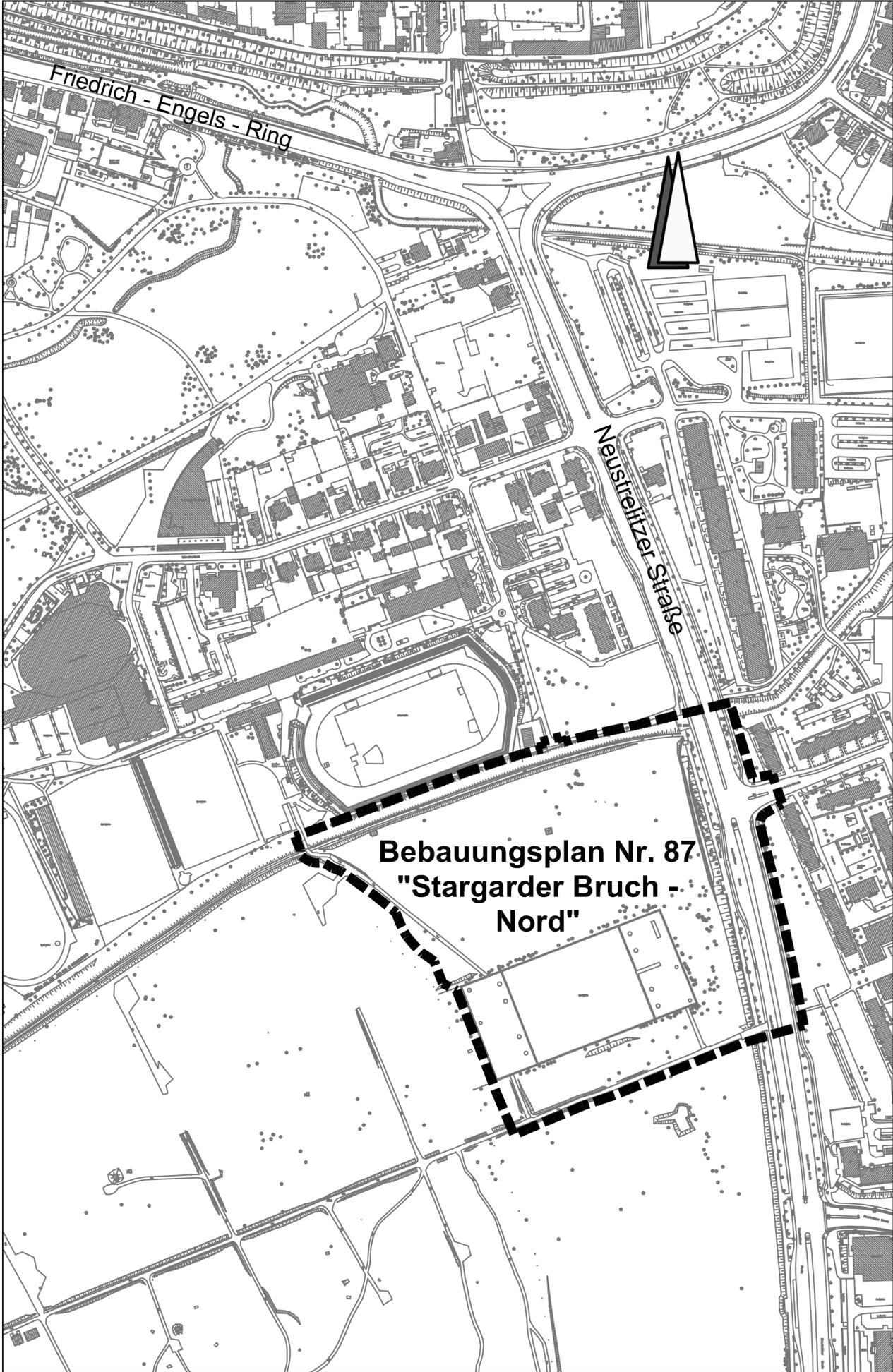
# STADT NEUBRANDENBURG

Bebauungsplan Nr. 87

*„Stargarder Bruch Nord“*

Begründung

Übersichtsplan zur Drucksache IV/1260



## Begründung zum Bebauungsplan Nr. 87 "Stargarder Bruch-Nord"

Stand: Satzung

### Inhaltsverzeichnis

1. **Aufstellungsbeschluss und Planungsanlass**
2. **Grundlagen der Planung**
  - 2.1 Rechtsgrundlagen
  - 2.2 Planungsgrundlagen
3. **Lage im Stadtgebiet/Räumlicher Geltungsbereich**
4. **Entwicklung des Bebauungsplanes aus dem Flächennutzungsplan**
5. **Beschaffenheit des Plangebietes**
  - 5.1 Ausgangssituation
  - 5.2 Planungsrechtliche Situation
6. **Inhalt des Bebauungsplanes**
7. **Grünordnung**
  - 7.1 Ausgangssituation und voraussichtliche Änderungen in Natur und Landschaft
  - 7.2 Festsetzungen zur Grünordnung und zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen
  - 7.3 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung
8. **Immissionsschutz**
9. **Ver- und Entsorgung**
10. **Umweltbericht**

## 1. Aufstellungsbeschluss und Planungsanlass

Die Stadtvertretung der Neubrandenburg hat in ihrer Sitzung am 28. 08.03 beschlossen, für einen Teilbereich des Stargarder Bruches" einen Bebauungsplan aufzustellen. Es handelt sich um den Bebauungsplan Nr. 87 "Stargarder Bruch-Nord". Die entsprechende Fläche soll als Sondergebiet Sport, Freizeit, Erholung ausgewiesen werden.

Der südlich der Stadthalle gelegene Sportplatz (außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 87) war stark sanierungsbedürftig. Es wäre ein grundhafter Neuaufbau erforderlich gewesen. Die aufzuwendenden Kosten hätten denen eines Neubaus entsprochen (z. B. neuer Belag, neue Drainage, aufwendiger Unterbau wegen des schlechten Baugrunds). Parallel zur Diskussion zu möglichen Sportplatzstandorten bestand die Aufgabe, einen zentral und in der Nähe des Veranstaltungsorte gelegenen großen Parkplatz im Kulturpark einzuordnen Während der Erarbeitung des Entwicklungs- und Pflegekonzeptes für den Kulturpark fiel die Entscheidung, auch auf Grund mangelnder Alternativen (Denkmalstatus Kulturpark) den alten Messehallensportplatz für eine Parkplatznutzung vorzusehen. Ein genereller Verzicht auf den Sportplatz ist aufgrund der hohen Frequentierung (Schulsport, gemeinnütziger Vereinssport) für die Umsetzung des Entwicklungszieles, Sportstadt Neubrandenburg, kurz- und mittelfristig nicht möglich.

Der Ersatz für diesen Sportplatz ist im Stargarder Bruch in unmittelbarer Nachbarschaft zum vorhandenen Sportplatz geplant.. Der Ersatzsportplatz wird auf die notwendigen Ausstattungselemente (Kunstrasenplatz und Laufbahn) begrenzt.

Ein wichtiges Kriterium für den Standort war die Nähe zum Sportgymnasium, da die zukünftige Sportanlage vorwiegend Trainings- und Wettkampfwzwecken des Sportgymnasiums dienen soll.

Insgesamt stellt die Sportanlage einen wichtigen Baustein zur Sicherung und Entwicklung eines gesamtstädtischen, regional und überregional bedeutsamen Sport- und Freizeitkomplexes dar. Ein Verzicht auf die Entwicklungsoption von Sportanlagen und Anlagen der touristischen Infrastruktur ist aus Gründen des überwiegend öffentlichen Interesses und fehlender Alternativen nicht möglich.

## 2. Grundlagen der Planung

### 2.1. Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.09.04 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.12.06 (BGBl. I S. 3316)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.01.90 (BGBl. I S.132), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 22.04.93 (BGBl. I S. 466)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung) i. d. F. vom 18.12.90 (BGBl. 1991 I S. 58)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 25.03.02 (BGBl. S. 1193), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.12.07 (BGBl. I S. 2873)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 25.06.05 (BGBl. I S. 1757), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.12.06 (BGBl. I S. 3316)
- Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landesplanungsgesetz – LPIG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 20.05.98 (GVOBl. M-V S. 503), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.07.06 (GVOBl. M-V S. 560)
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 18.04.06 (GVOBl. M-V S. 102), geändert durch Gesetz vom 23.05.06 (GVOBl. M-V S. 194)
- Landesnaturschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (LNatG M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 22.10.02 (GVOBl. M-V 2003 S.1), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.07.06 (GVOBl. M-V S. 560)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Mecklenburg-Vorpommern (Landes-UVP-Gesetz – LUVPG M-V) vom 09.08.02 (GVOBl. M-V S. 531, 631), geändert durch Gesetz vom 14.07.06 (GVOBl. M-V S. 560)

- Kommunalverfassung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 08.06.04 (GVOBl. M-V S. 205), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.12.07 (GVOBl. M-V S. 410, 413)
- Hauptsatzung der Stadt Neubrandenburg vom 08.08.02 i. d. F. der Bekanntmachung vom 21.08.02 (Stadtanzeiger Nr. 11, 11. Jahrgang), zuletzt geändert durch Beschluss der Stadtvertretung vom 03.03.05, in Kraft am 24.03.05 (Stadtanzeiger Nr. 3, 14. Jahrgang)
- Landeswaldgesetz (LWaldG) vom 08.02.93 (GVOBl. M-V S. 90), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25.10.05 (GVOBl. M-V S. 535)
- Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.01.98 (GVOBl. M-V S. 12, 247; GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 224-2), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28.11.05 (GVOBl. M-V S. 574)
- Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG M-V) vom 30.11.92, zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.07.06 (GVOBl. M-V 2006, S. 568)
- Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28.06.07 (BGBl.I, S. 1206)

## 2.2. Planungsgrundlagen

- Digitale Stadtkarte der Abt. Geoinformation und Vermessung der Stadt Neubrandenburg,  
Stand: Topographie: März 2004 bis Oktober 2007  
Stand Kataster: Februar 2009  
Höhenbezugssystem: HN  
Lagebezug: System Neubrandenburg
- Flächennutzungsplan in der Fassung der 2. Änderung (18.05.2005)
- Landschaftsplan, 1. Fortschreibung (10/2006)
- Umweltverträglichkeitsstudie zum Flächennutzungsplan "Sondergebiet Sport-Freizeit-Erholung" 06/2004
- Geotechnischer Bericht zum Vorhaben Ersatzsportplatz (1.10.2003)
- Grünordnungsplan zum B-Plan Nr. 87 06/08
- Lärmimmissionsprognose: Sportplatz/Parkplatz Stargarder Bruch (15.10.2003)
- Vorplanung Ersatzneubau Sportplatz Stargarder Bruch (20.11 2003)
- Entwurfsplanung: Ausbau Knoten Neustrelitzer Straße/Clara-Zetkin-Straße (06/2006)
- Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (26.01.2009)

## 3. Lage im Stadtgebiet/Räumlicher Geltungsbereich

Das Bebauungsplangebiet befindet sich südlich des Stadtzentrums an der B 96 im „Stargarder Bruch“.

Der räumliche Geltungsbereich (Planteil 1) wird wie folgt begrenzt:

- im Norden: durch den Gätenbach und den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 3 "Neustrelitzer Straße/Badeweg",
- im Osten: durch die östliche Straßenbegrenzungslinie der Neustrelitzer Straße einschließlich Knoten Clara-Zetkin-Straße,
- im Süden: durch den Mittelweg,
- im Westen: durch die an die Gätenbachbrücke anbindende Wegeverbindung und Verlängerung dieser entlang des vorhandenen Zaunes bis zum Mittelweg

Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 8,3 ha, ist im Maßstab 1:1.000 dargestellt. Er erstreckt sich auf folgende Flur- bzw. Teilflurstücke der Flure 7 und 9 der Gemarkung Neubrandenburg:

0015/021;	00015/025;	00015/028;	
00178/002;	00179/002;	00199/007;	00270/012

Als Fläche und Maßnahme zum Ausgleich von Eingriffen im Planteil 1 ist in der Tollenseniederung eine externe Kompensationsfläche (Planteil 2) mit einer Größe von ca. 20,5 ha ausgewiesen. Sie umfasst Teilflächen der Flurstücke 000107 der Flur 15 und 00074/001 der Flur 14. Innerhalb dieser Maßnahmefläche soll ein Feuchtbiotopkomplex von ca. 14,5 ha entwickelt werden.

#### 4. Entwicklung des Bebauungsplanes aus dem Flächennutzungsplan

Die Art der baulichen Nutzung als „Sondergebiet Sport, Freizeit, Erholung“ entspricht den Darstellungen und inhaltlichen Aussagen des Flächennutzungsplanes der Stadt Neubrandenburg i. d. F. der 2. Änderung (rechtskräftig seit dem 18. Mai 2005). Damit entspricht der vorliegende Entwurf des Bebauungsplanes dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB.

Der Aufstellungsbeschluss für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde bereits am 25.11.1999 gefasst. Planungsinhalt war u. a. die städtebauliche Entwicklung des Stargarder Bruches unter Beachtung naturschutzfachlicher Ziele. Auf der Grundlage einer Umweltverträglichkeitsstudie für den Flächenutzungsplan wurde die Priorität für eine konfliktarme Verträglichkeit für eine Sondergebietsausweisung für den Bereich entlang der B 96 gesetzt.

Diese Umweltverträglichkeitsstudie enthält detaillierte Aussagen zu den einzelnen Schutzgütern, zeigt unvermeidbare, vermeidbare und minimierbare Konflikte für verschiedene Nutzungen auf.

Mit dem 2. Entwurf der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgte in Reaktion auf weiter zurückgehende Einwohnerzahlen und geänderte Nachfrageschwerpunkte im Bereich Sport/Freizeit/Erholung eine deutliche Reduzierung bzw. vollständige Aufgabe von gesamtstädtisch bedeutsamen Sondernutzungen am Stadtrand (Am Penzliner Damm/Broda und Nettelkuhl/Datzeberg). Damit verbunden war eine deutlich geringere Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen und eine Konzentration von Sondergebietsflächen in Innenstadtnähe.

#### 5. Beschaffenheit des Planungsgebietes

##### 5.1 Ausgangssituation

Das Stargarder Bruch wurde als Wasserfassung I über einen langen Zeitraum zur Trinkwassergewinnung genutzt. 1992 wurde die Trinkwasserförderung drastisch reduziert und 1997 endgültig eingestellt. Bedingt durch die langjährige Einzäunung und dem Grundwasseranstieg seit Aufgabe der Trinkwassergewinnung entwickelte sich vor Ort eine artenreiche Flora und Fauna.

Das Stargarder Bruch umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 45 ha, davon sind mit der von der Stadtvertretung Neubrandenburg am 13. November 2003 beschlossenen 2. Änderung des Flächennutzungsplanes neben dem Sondergebiet Sport, Freizeit und Erholung mit ca. 25 ha, umfangreiche Grünflächen südlich des Mittelweges und ca. 12 ha als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur, Boden und Landschaft“ ausgewiesen worden.

##### 5.2 Planungsrechtliche Situation

Während es zu Zeiten der Trinkwassergewinnung keine anderen Nutzungsalternativen gab, ergeben sich jetzt neue Möglichkeiten und Chancen für sinnvolle Nachfolgenutzungen. Für eine ca. 25 ha große Teilfläche (davon umfasst der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 87 ca. 8,3 ha) erfolgte die Ausweisung als „Sondergebiet Sport, Freizeit, Erholung“.

Aufgrund der stadtzentralen Lage und der Nähe zu vorhandenen Sportanlagen können günstige Synergieeffekte erzielt werden.

Dem Planungsansinnen, das Stargarder Bruch unter der Berücksichtigung naturschutzrechtlicher Belange im Allgemeinwohlinteresse zu einem attraktiven Ort mit touristischer Ausstrahlung zu entwickeln, liegen umfangreiche Gutachten zugrunde.

Gemäß einem Rechtsgutachten zur möglichen Bebauung des Stargarder Bruches ist eine Wohnnutzung aus Gründen des Naturschutzes im Stargarder Bruch auszuschließen. Für andere Maßnahmen, an denen ein überwiegend öffentliches Interesse besteht, wie beispielsweise Sportanlagen und Anlagen der touristischen Infrastruktur stehen keine Alternativstandorte zur Verfügung. Hier besteht eine Angewiesenheit auf den konkreten Standort, so dass sich eine teilweise Inanspruchnahme von Biotopen nicht vermeiden lässt. Hier ist der Nachweis erforderlich, dass die für das Vorhaben stehenden Gründe des Gemeinwohls gegenüber den Belangen des Biotopschutzes überwiegen. Im Punkt 1 der Begründung wird auf den notwendigen Ersatz für den aufgegebenen Sportplatz südlich der Stadthalle verwiesen. Ausschlaggebend waren die Untersuchungen zum Sportstättenkonzept und die Entscheidung während der Erarbeitung des Entwicklungs- und Pflegekonzeptes Kulturpark den alten Messehallensportplatz für eine Parkplatznutzung vorzusehen.

Der Ersatzsportplatz im Stargarder Bruch soll als Kunstrasenplatz vorwiegend Trainings- und Wettkampfwegen des Sportgymnasiums dienen.

## **6. Inhalt des Bebauungsplanes**

Die neue Sportanlage soll nördlich des bereits vorhandenen Sportplatzes eingeordnet werden. Sie soll vorwiegend dem Schulsport dienen und auf die notwendigen Ausstattungselemente wie Kunstrasenplatz und Laufbahn begrenzt werden. Anstelle der geplanten Traversen ist eine Geländemodellierung (Verwallung) vorgesehen.

Zur verkehrlichen Erschließung des Gebietes ist der Neubau eines 4. Knotenpunktarmes vom Knoten Neustrelitzer Straße/Clara-Zetkin-Straße notwendig. Geplant sind der grundhafte Ausbau und die Anordnung von Abbiegespuren der Neustrelitzer Straße. Über diese Anbindung soll auch das Grundstück des vorhandenen Sportplatzes erschlossen werden, der bisher gemäß den Anforderungen des BauGB nicht erschlossen ist.

Neben dem Verkehrsknoten ist die Errichtung von Stellplatzanlagen für den ruhenden Verkehr vorgesehen.

Die Einmündung Clara-Zetkin-Straße sowie die Busspur und Bushaldebucht bleiben vom Ausbau unberührt.

Nach Norden ist eine fußläufige Anbindung des Planbereiches über den Gätenbach (Brückenbauwerk) zum Badeweg und zu den vorhandenen Sportstätten geplant. Ein Befahren ist nur für Wirtschaftsfahrzeuge wie Multicar o. ä. zulässig.

Auf der Grundlage vorliegender Gutachten sind im Plangebiet 2 Regenrückhalteflächen eingeordnet, die zum Auffangen des anfallenden Oberflächen- und Dränwassers als Verdunstungs- und Versickerungsbereiche dienen sollen. Entsprechend überschläglicher Bemessungen wird von einem maximalen Wasserstand von 20-25 cm ausgegangen, so dass diese nicht als technische Anlagen sondern als Rückhalteflächen mit Biotopcharakter ausgebildet werden sollen.

## **7. Grünordnung**

### 7.1 Ausgangssituation und voraussichtliche Änderungen in Natur und Landschaft

Gemäß § 13 LNatG M-V wurde auf der Grundlage des Vorentwurfs für den Sportplatz sowie des Parkplatzes zur Vorbereitung des Bebauungsplanes Nr. 87 ein Grünordnungsplan erarbeitet. Der Grünordnungsplan ist im Fachbereich in der Abteilung Stadtplanung einsehbar.

Aufgrund der Tatsache, dass sich im Planungsgebiet große Flächen mit nach § 20 LNatG M-V geschützten Biotopen befinden und eine artenreiche und sensible Fauna vorkommt, wurde dem erstellten Grünordnungsplan zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen eine

ökologische Studie vorgeschaltet (Grünspektrum, September 2003). Im Rahmen der F-Planänderung wurde eine Umweltverträglichkeitsstudie für den Gesamtbereich des Sondergebietes Sport-, Freizeit- und Erholung "Stargarder Bruch" erstellt (Grünspektrum, Juni 2004). Hier erfolgte bereits eine umfangreiche Untersuchung der biotischen sowie der abiotischen Faktoren, mit dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung eines entsprechenden Ausgleichs die im B-Plan 87 vorgesehene Nutzung machbar ist.

Da mit dem Bebauungsplan Auswirkungen auf besonders oder streng geschützte Arten gemäß §10 BNatSchG möglich sind, wurden die zu erwartenden Auswirkungen in Form einer "speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung" (saP) untersucht. Diese saP wurde vom Büro Grünspektrum-Landschaftsökologie erarbeitet und liegt seit dem 26.01.09 in der Verwaltung vor.

Es wurden folgende Artengruppen geprüft:

- Vogelfauna
- Fledermausfauna
- Amphibien
- Reptilien
- Käfer
- Weichtiere

Pflanzen

Im Ergebnis der sorgfältigen Prüfung ist abzuleiten, dass keine Biotope bundesrechtlich streng geschützter Pflanzen- und Tierarten unersetzbar zerstört werden. Populationsrechtliche Beeinträchtigungen von Arten oder Artengruppen sind nicht zu erwarten, wenn bestimmte Minimierungsmaßnahmen eingehalten werden.

*Besonders geschützte und streng geschützte Arten*

Durch die Einordnung des Parkplatzes entlang der B 96 und Einordnung des Sportplatzes so weit wie möglich an der B 96 können Eingriffe in die sensiblen Lebensräume, die sich vor allem im Westen des Planungsgebietes befinden, vermieden und gemindert werden.

Nach der ökologischen Studie 2003 sind dennoch 20 Brutpaare, davon 18 Brutpaare der besonders geschützten Vogelarten und 1 Brutpaar des streng geschützten Rohrschwirls direkt durch Überbauung betroffen.

Weitere Eingriffe werden durch Randeinflüsse des Vorhabens auf benachbarte Lebensräume verursacht, darunter auf Lebensräume vieler Vogelarten, die nach Anlage 13 der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ besondere Lebensraumansprüche besitzen.

Die Biotope, Pflanzen- und Tierarten sowie die Auswirkungen des Vorhabens auf diese Biotope sind in der ökologischen Studie und unter Punkt 4.4, 4.5 und 4.7 im Grünordnungsplanes ausführlich beschrieben.

*Geschützte Biotope*

Durch den Bau des Sportplatzes gehen nach Ausschöpfung der Möglichkeiten zur Eingriffsminimierung (Möglichst nahe Einordnung des Sportplatzes an die Neustrelitzer Straße) ca.13.000 m<sup>2</sup> Ried- und Röhrichtflächen verloren, die zu den gesetzlich geschützte Biotopen nach § 20 LNatG M-V zählen.

Außerdem wird eingeschätzt, dass im Planbereich ca. 2950 m<sup>2</sup> Ried- und Röhrichtflächen, bzw. die dort vorkommenden Tierarten als mittelbare Eingriffswirkung beeinträchtigt werden.

Vor Baubeginn ist gemäß § 20 Abs. 3 LNatG-M-V ein entsprechender Antrag auf Ausnahme vom Biotopschutz zu stellen.

### *Gewässerschutzstreifen*

Der geplante Sportplatz greift im Norden in den Gewässerschutzstreifen von 100 m zum Gätenbach als Gewässer I. Ordnung über. Im Westen greift der Sportplatz außerdem in den Gewässerschutzstreifen zu den angrenzenden Weihern als Gewässer mit mehr als 1 ha über. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist gemäß § 19 Abs. 5 LNatG-M-V ein entsprechender Antrag auf Ausnahme zu stellen.

### *Schutz des Gehölzbestandes*

Von dem Bauvorhaben sind 23 unter Schutz stehende Bäume betroffen. Davon unterliegen 17 dem Schutz nach § 26a und 6 nach § 27 LNatG M-V. Für den Verlust der Gehölze nach § 26a sind 32 Neupflanzungen vorzunehmen. Im Text-Teil B des Bebauungsplanes wird festgesetzt:

*Der Vorhabensträger hat vor Baubeginn die Ausnahme zum Fällen von 17 Bäumen einzuholen. Als Ersatz sind 32 Laubbäume (keine Ziergehölze, keine Obstbäume) mit einem Mindeststammumfang von 0,16 -0,18 m gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden, zu pflanzen.*

Für den Verlust der Alleebäume sind gemäß dem "Erlass zur Neupflanzung von Alleen und einseitigen Baumreihen im M-V" diese Bäume im Verhältnis 1:3 in Form von Neupflanzung von Alleen/Baumreihen zu ersetzen.

Im Text-Teil B des Bebauungsplanes wird festgesetzt:

*Der Vorhabensträger hat vor Baubeginn die Ausnahme zum Fällen der 6 geschützten Alleebäume an der Neustrelitzer Straße einzuholen.*

## 7.2 Festsetzungen zur Grünordnung und zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

### *Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft*

Auf der Fläche TB1 im Planteil 1 ist ein naturnaher Regenwasserrückhalteteich anzulegen.

Die Grünflächen um den Teich sind extensiv durch 1 jährliche Mahd zu pflegen.

Auf den Flächen TB2 und TB 3 ist der vorhandene Gehölzbewuchs zu erhalten. Die Wiesenfläche auf der Fläche TB 2 ist durch eine jährliche Mahd zu erhalten. Die vorwiegend aus Pappeln bestehende Pflanzung des TB3 ist möglichst lange zu erhalten. Bei Änderung der Entwässerung des bestehenden Sportplatzes soll das anstehende Geländenniveau weitestgehend zur Ausbildung des Zulaufs zur zukünftigen Rückhaltefläche genutzt werden, um Eingriffe in den Wurzelbereich zu vermeiden. Es ist festzustellen, dass die Pappeln nur eine stark begrenzte Lebenserwartung besitzen. Um die angrenzenden z. T. schon vorhandenen Sportanlagen sicher betreiben zu können, ist bei Bedarf ein Ausnahmeantrag zum Fällen zustellen (ca. 2/3 der Bäume unterliegen dem § 26a LNatG M-V) Eine Ersatzpflanzung ist insbesondere aus Gründen des Landschaftsbildes sowie zum ökologischen Funktionsausgleich möglichst Vor-Ort erforderlich.

Für den Lebensraumverlust von Tieren und Pflanzen wurde als Ergebnis des Grünordnungsplanes in der Tollenseniederung (Planteil 2) eine ca. 20,5 ha große Fläche für Ausgleichsmaßnahmen ausgewiesen, um verlorene ökologische Funktionen zu kompensieren. Die Kompensationsmaßnahme leitet sich aus dem Landschaftsplan der Stadt Neubrandenburg (1. Fortschreibung, 2. Entwurf) ab und berücksichtigt insbesondere die Erfordernisse, die gemäß § 3 BNatSchG an die Förderung bedeutsamer Biotopverbundstrukturen zu stellen sind. Die Fläche für Kompensationsmaßnahmen befindet sich innerhalb der als FFH-Gebiet vorgeschlagenen Tollenseniederung. und grenzt im Westen an die Tollense und die Neubrandenburger Torfstiche an, die Lebensräume von Tierarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie darstellen.

Es handelt sich um ein melioriertes Grünlandareal, das selbst nur am Rande Lebensräume oder Arten nach Anhang I und II der FFH-Richtlinie sowie geschützte Biotope aufweist.

Ziel ist die Entwicklung artenreicher Feuchtwiesen und Röhrichtbestände sowie die Schaffung von Nahrungshabitaten und Ruheräumen stark gefährdeter Tierarten, wie Fischotter und Biber.

Die Standortsauswahl begründet sich außerdem darauf, dass im benachbarten Bereich der Torfstiche vergleichbare Biotoptypen und Lebensräume von Tierarten wie am Eingriffsort im Stargarder Bruch vorkommen. Damit werden die Voraussetzungen dafür geschaffen, dass auf der Kompensationsfläche annähernd gleiche Biotope und Lebensraumbedingungen für Tiere entwickelt werden können wie im Stargarder Bruch (gleichartige Kompensation). Die Größe des Standortes trägt der Eingriffsschwere Rechnung (gleichwertige Kompensation).

Die faunistischen Sonderfunktionen werden mit einem Zuschlag von 80% (auf Arten) und 20% (auf Populationen) berücksichtigt (siehe Eingriffs-/Ausgleichsbilanz).

Die Kompensationsmaßnahmen tragen ebenso den Schutzgütern Pflanzen (Entwicklung von Ried- und Röhrichtflächen) und Boden (Moorschutz) Rechnung.

Der Grundwasserstand ist auf der Kompensationsfläche durchschnittlich 20 cm unter Flur im Sommer bzw. oberflächennah in den Wintermonaten zu regulieren. Die Fläche ist extensiv durch Mahd oder eingeschränkte Beweidung zu bewirtschaften und in einen artenreichen Feuchtbiotopkomplex mit Riedflächen umzuwandeln, wobei entlang der Tollense durch Auflassung Ried- und Röhrichtflächen zu entwickeln sind. Auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngung ist auf diesen Flächen zu verzichten.

*Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern*

Auf den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind heimische, standortgerechte Gehölze zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Auf den Parkplätzen P1, P2 und P3 sind für 6 PKW-Stellplätze je ein großkroniger heimischer Laubbaum, Stammumfang 18 – 20 cm, zu pflanzen.

Zur Umgrünung des Sportplatzes ist auf den Außenböschungen je 10 lfd. m ein standortgerechter heimischer Laubbaum zu pflanzen. Zusätzlich sind Sträucher zu pflanzen.

Auf den Flächen und Einzelstandorten mit Bindungen für Bepflanzungen und die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern ist der Gehölzbestand zu erhalten und während der Bauphase gemäß DIN 18920 zu schützen. Für Neubepflanzungen an geeigneten Standorten sind standortgerechte Gehölzarten zu verwenden.

### 7.3 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Die Eingriffsbewertung und die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgte nach den Hinweisen zur Eingriffsregelung, LUNG 1999. Eine detaillierte Eingriffs-/Ausgleichsbilanz ist im Grünordnungsplan zum Bebauungsplan enthalten, die wie folgt zusammengefasst wird:

*Kurzbeschreibung der eingriffsrelevanten Vorhabensbestandteile*

Die Größe des Planungsgebietes beträgt insgesamt 83067 m<sup>2</sup>.

Die Flächengröße der durch Baumaßnahmen beanspruchte und weitgehend versiegelten Bereiche beträgt 43078 m<sup>2</sup>.

davon:

Sportplatz mit Traversen und Begrünung	20344 m <sup>2</sup>
Multisportanlage (Bolzplatz)	3112 m <sup>2</sup>
Nebenanlagen mit Gebäude	2597 m <sup>2</sup>
Parkplätze mit Zufahrt	10126 m <sup>2</sup>
Grünflächen (mit Regenwasserversickerung)	6899 m <sup>2</sup>

Der Flächenanteil ohne bauliche Veränderungen beträgt zusammen 39989 m<sup>2</sup>.

davon:

Vorhandener Sportplatz	11.758 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen, Fuß- und Radwege	10.989 m <sup>2</sup>
Geschützte Biotope	2711 m <sup>2</sup>
Sonstige Grünflächen mit GÄte	14531 m <sup>2</sup>

### *Abgrenzung von Wirkzonen*

- Wirkzone I: Durch Baumaßnahmen beanspruchte und weitgehend versiegelte Bereiche  
 Wirkzone II: Flächen ohne bauliche Veränderungen mit mittelbaren Einwirkungen durch Lärm usw. innerhalb des Geltungsbereiches sowie im Untersuchungsbereich  
 Wirkzone III: Einwirkungsbereich auf störungsempfindliche Arten mit besonderen Lebensraumansprüchen außerhalb des Geltungsbereiches

### *Freiraumbeeinträchtigungsgrad*

Aufgrund der Nähe der Eingriffsfläche zur nächsten Störquelle (Kunstrasensportplatz, Jahnstadion, B 96) beträgt der Korrekturfaktor zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs 0,75.

### *Kompensationserfordernis aufgrund betroffener Biotoptypen*

Flächenäquivalent für Totalverlust mit Flächenversiegelung:	168.965,77 m <sup>2</sup>
Flächenäquivalent für Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust (z.B. Umwandlung von Hochstaudenfluren zu Rasenflächen)	36.791,37 m <sup>2</sup>
Flächenäquivalent für Biotopbeeinträchtigung im B- Plan- gebiet	27.310,34 m <sup>2</sup>
Flächenäquivalent für Biotopbeeinträchtigung im Untersuchungsgebiet	<u>84.630,94 m<sup>2</sup></u>
Insgesamt:	317698,41m <sup>2</sup>

### *Additive Berücksichtigung von qualifizierten landschaftlichen Freiräumen*

Berücksichtigung faunistischer Sonderfunktionen: 80% (Arten) bzw. 20% (Populationen)  
 Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen: Boden: 20%, Wasser 5%, Klima 0%  
 Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes: 5%

**Im Ergebnis der Errechnung des Flächenäquivalentes für den Kompensationsbedarf ergibt sich ein Flächenäquivalent von insgesamt 73 ha.**

### *Geplante Maßnahmen für die Kompensation*

Flächenäquivalent für Anpflanzen heimischer Gehölze	12.579 m <sup>2</sup>
Flächenäquivalent für Umwandlung von Grasland auf Moorstandorten zu einem Feuchtbiotopkomplex (Nasswiesen, Röhricht- und Riedflächen eutropher Moorstandorte)	<u>725.000 m<sup>2</sup></u>
Insgesamt	737.579 m <sup>2</sup>

**Die Gegenüberstellung des Kompensationsflächenbedarfs mit dem Flächenäquivalent für die Kompensation zeigt, dass der Eingriff mehr als ausgeglichen ist (siehe Eingriffs-/Ausgleichsbilanz).**

## **8. Immissionsschutz**

Da die geplante Sportanlage sowie die Stellplatzanlagen in der Nähe zu schutzbedürftigen Wohnnutzungen (Badeweg) entstehen sollen, wurde zur Erhöhung der Planungssicherheit und Einhaltung immissionsschutzrechtlicher Belange eine lärmtechnische Untersuchung nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) durch das Büro SKH Ingenieurgesellschaft mbH erarbeitet. Die lärmtechnische Untersuchung ist im Fachbereich Stadtentwicklung einsehbar.

Inhalt und Ziel war es die Lärmimmissionen der vorhandenen und geplanten Sportanlagen sowie der geplanten Parkplätze zu ermitteln, zu beurteilen sowie anhand der Berechnungsergebnisse Gestaltungs- und Planungsempfehlungen aus lärmtechnischer Sicht abzuleiten.

Es ist vorgesehen,

Zu realisierende passive Lärmschutzmaßnahmen im Geltungsbereich des VE-Planes Nr. 3 „Badeweg“ (nördlich des Gätenbachs) sind Bestandteil der Festsetzungen und würden die mit dem geplanten Sportplatz zusätzlich verursachten Immissionsrichtwertüberschreitungen innerhalb der Ruhezeit am Sonntag kompensieren.

Die Sportanlagenlärmschutzverordnung lässt Immissionsgrenzwertüberschreitungen nur mit einer Ausnahme zu, wenn nämlich die Beurteilungspegel aller Sportanlagen durch ständige Fremdgeräusche (in diesem Fall Verkehrslärm) dauerhaft überlagert werden. Dies ist nach Auffassung des Gutachters der Fall.

Da abzusehen ist, dass der Sportplatz der Absicherung des Schulsports dienen soll, soll nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung (§ 5, Abs. 3 BImSchV) die zuständige Behörde von der Festsetzung von Betriebszeiten absehen, wenn die Sportanlage dem Schulsport dienen soll.

Bei notwendige Pflegemaßnahmen sind bezüglich der Tageszeit Abstimmungen mit dem benachbarten Altenpflegeheim am Badeweg über den Vorhabensträger vorzunehmen.

Der geplante Sportplatz soll auf die notwendigen Ausstattungselemente wie Kunstrasenplatz und Laufbahn begrenzt werden. Anstelle der ursprünglich geplanten Traversen ist eine Geländemodellierung (Verwallung) vorgesehen. Somit kann im Interesse der Anwohner eine Lärmminimierung erreicht werden.

## **9. Ver- und Entsorgung**

Im Planbereich befinden sich umfangreiche Ver- bzw. Entsorgungsleitungen in Rechtsträgerschaft der Neubrandenburger Stadtwerke GmbH.

Vor Beginn von Tiefbauarbeiten ist mit den zuständigen Fachbereichen eine Abstimmung zum Bauablauf, zu erforderlichen Leitungsumverlegungen zu örtlichen Besonderheiten und notwendigen Sicherungsmaßnahmen zu führen.

Im Bereich der zukünftigen Sportanlage befindet sich die Transformatorenstation „Gätenbach“. Da diese Station zur Sicherung der Stromversorgung benötigt wird, ist ein Ersatzneubau erforderlich. Die gesamten Baumaßnahmen müssen von einem fachlich geeigneten Planungsbüro ökologisch begleitet werden. Notwendige Bauzeiteinschränkungen sind konsequent einzuhalten.

## 10. Umweltbericht

### 1. Einleitung

- 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes
- 1.2 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes und Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Aufstellung des Bebauungsplanes

### 2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

- 2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes
  - 2.1.1 Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen
  - 2.1.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
  - 2.1.3 Geologie und Boden; Gewässer, Grundwasser
  - 2.1.4 Klima / Luft
  - 2.1.5 Orts- und Landschaftsbild
  - 2.1.6 Kultur- und sonstige Sachgüter
  - 2.1.7 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und zusammenfassende Bewertung
- 2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung
- 2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
- 2.4 In Betracht kommende, anderweitige Planungsmöglichkeiten

### 3. Zusätzliche Angaben

- 3.1 Verwendete Untersuchungen und Grundlagen sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben
- 3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Umweltüberwachung
- 3.3 Zusammenfassung der speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung
- 3.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

### 1. Einleitung

#### 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Im Nordteil des Geländes des „Stargarder Bruches“ ist ein Sportplatz geplant. Die Grenzen des Bebauungsplanes schließen einen bereits vorhandenen Sportplatz mit ein, der etwa die gleiche flächenmäßige Ausdehnung wie der geplante besitzt. Der neue Platz soll zwischen diesem und dem Gätenbach entstehen. Weiterhin soll der Kreuzungsbereich zur B 96 ausgebaut werden. Den Sportplätzen Richtung B 96 vorgelagert, sollen Parkplätze eingeordnet werden.

Die Größe der durch Baumaßnahmen beanspruchten und weitgehend umgestalteten und versiegelten Fläche beträgt 43078 m<sup>2</sup>, davon:

Sportplatz mit Erdwall und Begrünung	20344 m <sup>2</sup>
Multisportanlage (Bolzplatz)	3112 m <sup>2</sup>
Nebenanlagen	2597 m <sup>2</sup>
Parkplätze mit Zufahrt	10126 m <sup>2</sup>

#### 1.2. Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes und Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Aufstellung des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan Nr. 87 „Stargarder Bruch“ leitet sich aus dem Flächennutzungsplan ab, der im Stargarder Bruch ein ca. 25 ha großes Sondergebiet „Sport, Freizeit und Erholung“ ausweist, welches aufgrund seiner Größe von über 83.000 m<sup>2</sup> als städtebauliches Projekt nach Anlage 1 Nr. 18.7 UVPG der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegt.

Unter Berücksichtigung kumulierender Vorhaben i.S. von § 3b Abs. 2 UVPG, die sich aus der weiteren Umsetzung des Flächennutzungsplanes ergeben, wurde bereits 2004 zur Änderung des Flächennutzungsplan eine Umweltverträglichkeitsstudie erarbeitet. Diese vertieft die vorgeschaltete ökologische Studie von 2003. Im nachfolgendem Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 87

„Stargarder Bruch“ fließen daher insbesondere die vorhabensspezifischen Bestandteile des Grünordnungsplans ein. Im Übrigen ist hier auf die UVS zu verweisen.

Das B-Plangebiet von 8,3 ha Größe ist Teil des „Stargarder Bruches“ (ca. 42 ha) und befindet sich südlich des Stadtzentrums an der B 96. Im Westen des Stargarder Bruches grenzen die Ufer des Tollensesees an. Zur Beschreibung der ökologischen Situation wird der Betrachtungsraum im Süden bis zum Steepengraben und im Westen bis zum Wanderweg am Tollensesee ausgeweitet.

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

### 2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes

Eine detaillierte Umweltbeschreibung enthält die Umweltverträglichkeitsstudie „Stargarder Bruch“, (Grünspektrum 2004), die kurz wie folgt zusammengefasst wird:

#### 2.1.1 Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen

Das Bebauungsplangebiet diente bislang zur Erholung und für sportliche Aktivitäten (Fußballplatz und Bolzplatz). Dieses Nutzungsangebot wird mit dem vorliegenden Bebauungsplanentwurf aufgegriffen und durch die geplante Sportanlage und eine gesicherte Erschließung verbessert.

Es liegen keine Anhaltspunkte für erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut „Mensch“ vor. Gefahren oder Risiken für Gesundheit und Leben sowie eine Verschlechterung der Lebensbedingungen durch zusätzliche Umweltbelastungen sind nicht zu erwarten.

#### 2.1.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Direkt westlich des geplanten Sportplatzes befinden sich mehrere Weiher mit ausgedehnten Schilf- und Seggenröhrichten, die eine sensible Wasservogelfauna beherbergen. Die umfangreiche Artenliste der Brutvögel enthält eine große Anzahl gefährdeter, stark gefährdeter und vom Aussterben bedrohter Arten sowie nach EU- und Bundesrecht geschützter Arten und ist daher von überregionaler Bedeutung.

Im Planungsgebiet selbst kommen 30 Brutvogelarten vor, von denen sechs Arten bestandsgefährdet sind. Zu nennen sind Zwergtaucher (gefährdet), Teichralle, Kuckuck, Rohrschwirl (Vorwarnliste der BRD). Schlagschwirl und Dorngrasmücke

Von den Amphibien sind Laubfrosch und Erdkröte (gefährdet) zu nennen.

Eine umfassende Zusammenstellung und Beschreibung der im Planungsgebiet nachgewiesenen Tierarten mit Angaben zu Häufigkeit, Gefährdung und Schutzstatus sowie der im gesamten Stargarder Bruch nachgewiesenen Tierarten enthält die Umweltverträglichkeitsstudie, Grünspektrum 2004, der Grünordnungsplan Kap. 3.7, die Ökologische Studie, Grünspektrum 2003, und die spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung Grünspektrum 2009

Innerhalb des Planungsgebietes befinden sich zwei ausgedehnte Ried-Röhricht-Komplexe und ein Weidengebüsch, die den gesetzlich geschützten Biotopen zuzuordnen sind und eine Fläche von fast 1,6 ha einnehmen. Die geschützten Biotope sind in der ökologischen Studie, Grünspektrum 2003, aufgeführt und beschrieben und in einer Biotopkartierung von 2008 für das Stadtgebiet Neubrandenburg aktualisiert worden.

Als Biotope von besonderem Wert sind außerdem die Gehölzgruppen aus heimischen Gehölzarten sowie die solitär wachsenden Eichen, Weiden, Ahorn sowie großen Pappeln hervorzuheben, die vollständig kartiert und vermessen wurden.

Gefährdete oder geschützte Pflanzenarten sind im Planungsgebiet nicht nachgewiesen.

Insgesamt wird das Vorhaben folgende erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen haben, die vorhabensbedingt nicht minimierbar sind:

- Vollständiger Verlust an Lebensräumen für Bodenlebewesen durch Bodenaustausch und anschließende Versiegelung/Teilversiegelung (43078 m<sup>2</sup>),
- Direkter Verlust von 20 Brutplätzen von 13 Vogelarten, einschließlich einem Brutplatz des bestandsbedrohten und streng geschützten Rohrschwirls,
- Gefährdung von Bruthabitaten in an den Sportplatz westlich angrenzenden Biotopen Verlust an Nahrungshabitaten für Fledermäuse und Vögel, Amphibien (Erdkröte, Laubfrosch) u.a. Tieren,
- Auswirkungen der Flutlichtanlage auf Insekten und Konsumenten (z. B. Fledermäuse),
- Lärmbeeinträchtigungen und Störungen der Tierwelt.
- Verlust der derzeitigen Pflanzendecke allgemein (43078 m<sup>2</sup>)
- Verlust geschützter Ried- und Röhrichtflächen (auch bei Eingriffsminderung mindestens 13.000 m<sup>2</sup>)
- Verlust von Baum- und Strauchbeständen sowie 23 geschützten Gehölzen.

### 2.1.3 Geologie und Boden; Gewässer, Grundwasser

Die Entstehung der Böden im Stargarder Bruch ist auf die eiszeitliche Entstehung des Tollensesees zurückzuführen. Der Wasserentzug des Moorbodens durch die Lage im Trichter der Trinkwassergewinnung führte zu einer Zersetzung des Torfes.

Unter den organischen Deckschichten stehen dann die Beckensande (Mittelsande) an. Mit Grundwasseranstieg kann die Moorbildung wieder einsetzen. Die Bewertung kann daher nur anhand der Mächtigkeiten erfolgen. Der Wert des Bodens in seiner biotischen Lebensraumfunktion ist in Randbereichen als hoch einzustufen. Im östlichen Bereich befinden sich Flächen mit Erdaufschüttungen.

Nach dem geotechnischen Bericht befinden sich die tiefgründigsten Moorböden im Südwesten des Planungsgebietes mit Torfmächtigkeiten bis zu 5m, während nach Nordosten die Sandeinmischungen stetig zunehmen. Die Niedermoorböden sind i. d. R. stark zersetzt, Trotz der hohen anthropogenen Beeinträchtigung handelt es sich bei Niedermoorböden um ein Schutzgut mit besonderer Bedeutung, da diese über Jahrhunderte gewachsene Bodenart schwer regenerierbar ist.

Die baulichen Eingriffe gehen mit dem vollständigen Austausch der oberen Vegetationsschicht des Moorbodens durch Mineralboden einher. Der Funktionsverlust des Bodens durch Bodenaustausch und Bodenversiegelung ist nicht weiter minimierbar.

Grundwasserabsenkungen während der Bauphase sind nur kleinflächig und kurzfristig insbesondere zur Gründung der Flutlichtmasten erforderlich. Durch Anhebung des Sportplatzes und der Stellflächen um ca. 50cm können langfristige Grundwasserabsenkungen vermieden werden.

Das Stargarder Bruch liegt in einem „Verdichtungszenentrum“ der Isophysen in Seenähe, wobei die Fließrichtung des Grundwassers von Süd nach Nord erfolgt.

Der Grundwasserstand ist nicht nur abhängig vom (geregelten) Wasserstand des Tollensesees, es war auch ein Grundwasseranstieg zu verzeichnen, der sich wohl auf die Nutzungsaufgabe der Trinkwassergewinnung zurückführen lässt (Schreiben des StAUN Neubrandenburg vom 06. November 2003).

Nach Aussage der Unteren Wasserbehörde kann der Grundwasseranstieg nach Nutzungsaufgabe der Trinkwassergewinnung inzwischen jedoch als beendet angesehen werden.

Etwa gleich mit der Torfmächtigkeit steigt das Grundwasser nach Westen stetig an und geht neben dem westlichen Rand des Planungsgebietes in offene Wasserflächen über.

Die Flächen mit höheren Torfmächtigkeiten besitzen den geringsten Grundwasserflurabstand bzw. sind überflutet. Aufgrund des flurnahen Grundwassers ist die Wasserfunktion als besonders bedeutsam einzustufen, da es für viele abiotischen und biotischen Faktoren der ausschlaggebende Wirkfaktor ist. Es wird der Boden, hier insbesondere das Moorbewuchs, stark beeinflusst.

Die Wasserfunktion ist aufgrund des flurnahen Grundwassers ohne intensive Nutzung als besonders bedeutsam einzustufen.

#### 2.1.4 Klima / Luft

Der Raum Neubrandenburg gehört regionalklimatisch zum Klimagebiet des maritim beeinflussten Binnentieflandes. Das Stargarder Bruch ist neben dem Kulturpark als Grünraum in der Hauptwindrichtung zwischen Tollensesee und Innenstadt für die Versorgung der Stadt mit Frischluft von besonderer Bedeutung und sorgt insbesondere im Sommer für einen angenehmen Luftaustausch.

Nachteilige Auswirkungen auf die klimatische Ausgleichsfunktionen sind durch das Vorhaben kaum zu erwarten.

#### 2.1.5 Orts- und Landschaftsbild

Mit Aufgabe der Trinkwasserförderung im Stargarder Bruch 1997 wurde der Zaun um die Brunnenanlagen abgebaut und der Mittelweg an der südlichen Grenze des Planungsgebietes für die Öffentlichkeit freigegeben. Eine weitere Fuß- und Radwegeverbindung zwischen Stadt und Tollensesee befindet sich an der nördlichen Grenze entlang des Gätenbaches und erlaubt einen weiten Rundblick über das Stargarder Bruch.

Ein neuer Sportplatz mit Sportplatzgebäude sowie ein vorgelagerter Parkplatz werden auf das Landschaftsbild einen erheblichen Einfluss besitzen, auch wenn dieser vom Betrachter unterschiedlich empfunden wird. Neben der erwähnten Erhöhung des gesamten Baugrundes wird ein Damm geschüttet werden der in der Westkurve eine Höhe von 3,90 m und in der Ostkurve von ca. 3,20 m über anstehendem Gelände erreicht. Da das geplante Baugebiet tiefer liegt als die B 96 wird diese Höhe wieder etwas relativiert. Der geplante Sportplatz wird in gleicher Höhe wie das nördlich des Gätenbaches befindliche Jahnstadion liegen. Durch Umgrünung des Sportplatzes mit Laubbäumen werden die Dämme, die erforderlichen Ballfangzäune und Beleuchtungsanlagen in ihrer dominierenden Wirkung zurücktreten.

#### 2.1.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

Nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand sind im Plangebiet keine Bodendenkmale bekannt.

#### 2.1.7 Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern und zusammenfassende Bewertung

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge zu betrachten. Insgesamt steht also hinter den zu betrachtenden Teilsegmenten des Naturhaushaltes – den Schutzgütern – ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge – ein Ökosystem.

Aus der beabsichtigten Nutzung ergeben sich Wechselwirkungen der Schutzgüter „Mensch – Tiere“. Dies wird sich insbesondere in Form von akustischen Belastungen äußern. Die erhebliche Mehrversiegelung des Bodens wird sich negativ auf das Schutzgut Wasser sowie die Schutzgüter Tiere und Pflanzen auswirken.

Die Rückhaltung des Oberflächenwassers und die Durchgrünung im Plangebiet stellt eine wesentliche Maßnahme im Plangebiet dar. Die Flächen für Kompensationsmaßnahmen im und außerhalb des B-Plangebietes, d. h. im Planteil 2, sind geeignete Ausgleichsmaßnahmen im räumlich-funktionalen Zusammenhang.

In der nachfolgenden Abbildung sind die Wechselwirkungen in zusammengefasster Form dargestellt:

Schutzgut	Mensch	Pflanzen	Tiere	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur- /Sachgüter
Mensch		0	0	0	0	-	+	++
Pflanzen	--		0	--	-	0	-	0
Tiere	--	--		--	-	0	-	0
Boden	-	-	0		-	0	-	-
Wasser	-	-	0	-		0	0	-
Klima/Luft	0	0	0	0	0		0	0
Landschaft	-	-	0	-	0	0		+
Kultur- /Sachgüter	0	0	0	0	0	0	0	

--stark negative Wirkung/ -negative Wirkung / 0 neutrale Wirkung/ + positive Wirkung/  
++sehr positive Wirkung

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

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen im Sinne der des UVPG sind insbesondere auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie den Bodenhaushalt zu erwarten (s. P.2.1.2). Bei Nichtdurchführung der Planung würde zwar keine Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt erfolgen, aber insbesondere die Situation für das Leben, die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen im Gebiet nicht verbessern.

## 2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Baubedingte Maßnahmen zur Eingriffsminderung oder –vermeidung:

- Baustraßen und Zufahrten festlegen (auf mineralischem Boden), Vermeidung von Beeinträchtigungen auf den Flächen TB 2 u. TB 3 sowie den Röhrichtflächen,
- Bauzeiteinschränkung während der Hauptbrutzeit (März bis Juni),
- Weitgehende Vermeidung langfristiger Grundwasserabsenkungen während der Bauphase.

Anlagebedingte Maßnahmen zur Eingriffsminderung oder –vermeidung:

- Verminderung von Eingriffen durch Einordnung des Parkplatzes entlang der Neustrelitzer Straße und Heranrücken des Sportplatzes an die Neustrelitzer Straße heran,
- Vermeidung von Grundwasserabsenkungen durch Anhebung der Sportplatzes um ca. 50cm vom derzeitigem Geländeniveau,
- gerichtete Lichtanlage, weitgehende Vermeidung von Streulicht,
- Festsetzung und Erhaltung der Flächen TB 2 u. TB 3 gemäß § 9 Abs.1 Nr. 25b BauGB)
- Weitestgehende Erhaltung von Gehölzen durch Festsetzung zu erhaltender Bäume und Sträucher (§ 9, Abs. 1 Nr. 25b BauGB).

Kompensationsmaßnahmen:

- Festsetzung, Anpflanzung und Erhaltung von 1,15 ha heimischen Bäumen und Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB),

- Festsetzung und Entwicklung eines ca. 14,5 ha Feuchtbiotopkomplexes mit Nass- und Feuchtwiesen eutropher Moorstandorte auf ehemaligem Wirtschaftsgrünland (§ 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB),

#### 2.4 In Betracht kommende, anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Notwendigkeit der Realisierung der neuen Sportanlage einschließlich der erforderlichen Stellplätze und der Erschließung wurde im Punkt 5.2 der Begründung zum B-Plan 87 - Planungsrechtliche Situation - bereits erläutert. Anderweitige Planungsmöglichkeiten bestehen nicht.

### **3. Zusätzliche Angaben**

#### 3.1 Verwendete Untersuchungen und Grundlagen sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

- >Flächennutzungsplan in der Fassung der 2. Änderung (18.05.2005 )
- >Landschaftsplan, 1. Fortschreibung (10/ 2006)
- >Geotechnischer Bericht zum Vorhaben Ersatzsportplatz (1.10.2003)
- >Grünordnungsplan zum B-Plan Nr. 87 (11/03; Aktualisierung: 05/08)
- >Lärmimmissionsprognose: Sportplatz/Parkplatz Stargarder Bruch (15.10.2003)
- >Vorplanung Ersatzneubau Sportplatz Stargarder Bruch (20.11 2003)
- >Entwurfsplanung: Ausbau Knoten Neustrelitzer Straße/Clara-Zetkin-Straße (06/2006)
- >Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (26.01.2009)

#### 3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Umweltüberwachung

Durch die zeitgleich mit dem Bauvorhaben erfolgende Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen sowie die periodische Beobachtung und Überwachung der Zielstellung mit den tatsächlich stattfindenden ökologischen Prozessen auf der externen Kompensationsfläche, insbesondere für Fauna und Flora sowie dem Moorschutz, soll der beabsichtigte Erfolg der Maßnahmen sichergestellt werden.

#### 3.3 Zusammenfassung der speziellen Artenschutzrechtliche Prüfung

Mit dem Bebauungsplan sind Auswirkungen auf geschützte Arten gemäß § 10 BNatSchG zu erwarten. Im vorliegenden Gutachten werden die möglichen Auswirkungen auf diese Arten geprüft. Für die Prüfung werden alle nach der FFH-RL bzw. BNatSchG und BArtSchV streng geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie die Arten der Roten Liste M-V der Gefährdungskategorien 1 bis 3 herangezogen. Zusätzlich werden alle vorgefundenen besonders geschützten Vogelarten betrachtet. Die Listen der Tiergruppen Vögel und Säugetiere (inkl. Fledermäuse) basieren auf Kartierungen der Jahre 1997 und 2003 (GRÜNSPEKTRUM 1997, 2000, 2003, 2004). Pflanzen, Schnecken und Käfer wurden 2008 erfasst. Ergänzt wurden sie gegebenenfalls durch weitere potenziell vorkommende Arten, wie z. B. Amphibien und Reptilien.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass keine negativen populationsökologischen Folgen eintreten, wenn folgende Minimierungsmaßnahmen eingehalten werden:

1. Bauverbot in der Hauptbrutzeit der Vögel vom 15. März bis zum 15. Juli,
2. Verbot der Fällung von Gehölzen bzw. der Beseitigung der Röhrichtflächen in der Zeit vom 15. März bis 30. September,
3. Einschränkung der Grundwasserabsenkungen zur Verhinderung des Absinkens der Wasserspiegel der Gewässer,
4. Errichtung des Erdwalls an der westlichen Grenze des B-Plangebietes als Lärm- und Sichtschutz, wenn nur der Sportplatz und die Laufbahn gebaut werden und nicht das geplante Stadion,
5. Verwendung von niedrigen Flutlichtmasten mit Hochdruck-Natriumlampen und

## 6. Ökologische Baubegleitung zur Sicherung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.

### 3.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen im Sinne der des UVPG sind insbesondere auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie den Bodenhaushalt zu erwarten.

Die Umweltauswirkungen sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nur sehr begrenzt minimierbar, z. B. durch die Erhaltung des derzeitigen Grundwasserstandes im Stargarder Bruch.

Die Maßnahmen zur Vermeidung/Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen werden rechtlich durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes oder vertraglich mit dem Vorhabensträger (insbesondere baubedingte Auswirkungen) abgesichert.

Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind deshalb in großem Umfang auf einer externen Kompensationsfläche auszugleichen, die insbesondere die faunistischen Funktionsverluste berücksichtigt. Der Standort mit seinem moorigen Boden und die Flächengröße der Kompensationsfläche gewährleistet, dass die Eingriffe durch das Bauvorhaben vollständig, gleichartig und gleichwertig ausgeglichen werden können und insgesamt keine nachteiligen Umweltauswirkungen zurück bleiben werden.