

Landeshauptstadt Potsdam, OT Neu Fahrland

BEBAUUNGSPLAN „SPORT- UND FREIZEITANLAGE“

BEGRÜNDUNG



Auftraggeber: Landeshauptstadt Potsdam
Der Oberbürgermeister
Fachbereich Stadtplanung und Bauordnung
Friedrich-Ebert-Str. 79-81
14469 Potsdam

Planverfasser: Lahr-Eigen & Partner
Freie Architekten und Stadtplaner
Pestalozzistr. 4
10625 Berlin
(städtebaulicher Teil)

Landschaftsarchitektin
Dipl. Ing. Gotje Skujin
Alpnacher Weg 8
13089 Berlin
(Umweltprüfung)

Planungsstand: Mai 2007

Inhalt

Teil I - Städtebauliche Planung

1. Grundlagen der Verfahrensdurchführung	1
1.1 Rechtliche Grundlagen	1
1.2 Räumlicher Geltungsbereich	1
1.3 Planungsablauf	1
1.4 Umweltprüfung und grünordnerischer Fachbeitrag	3
2. Anlass der Planung	4
2.1 Planungsgegenstand	4
2.2 Planungsnotwendigkeit	4
3. Bindungen aus übergeordneten Planungen	5
3.1 Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum (LEPeV)	5
3.2 Regionalplan Havelland-Fläming	6
3.3 Flächennutzungsplan	6
3.4 Nachrichtliche Übernahmen	7
3.5 Verbindliche Bauleitplanung	8
4. Örtliche Verhältnisse	9
4.1 Bestandsangaben zum Plangebiet	9
4.2 Eigentumsverhältnisse	10
5. Planungsvarianten und Auswahl der Vorzugslösung	10
6. Planinhalt des Bebauungsplanes	12
6.1 Städtebauliche Festsetzungen	12
6.1.1 Art der Nutzung	12
6.1.2 Maß der Nutzung	15
6.1.3 Bauweise	17
6.1.4 Überbaubare Grundstücksflächen	18
6.1.5 Grünflächen	19
6.1.6 Straßenverkehrsflächen; Geh- Fahr- und Leitungsrecht	20
6.1.7 Stellplätze	22
6.1.8 Lärmschutzmaßnahmen	24
6.1.9 Einfriedungen	25
6.2 Grünordnerische Festsetzungen	26
6.2.1 Pflanzgebote	31
6.2.2 Erhaltungsbindungen	33
6.2.3 Festsetzungen zum Wasser- und Bodenschutz	33
6.2.4 Zuordnungsfestsetzungen	34
6.2.5 Pflanzenarten	35
6.2.6 Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes	35
7. Flächenbilanz	35

8. Sonstige Erläuterungen; Auswirkungen der Planung	36
8.1 Ver- und Entsorgung des Gebietes	36
8.2 Denkmalschutz (Bau- und Bodendenkmale)	36
8.3 Auswirkungen der Planung	37
8.3.1 Auswirkungen auf die sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse	37
8.3.2 Auswirkungen auf die Umwelt	37
8.3.3 Bodenordnende Maßnahmen	38
8.3.4 Finanzielle Auswirkungen für die Stadt Potsdam	38

Teil II - Umweltbericht

9. Umweltbericht	40
9.1 Einleitung	40
9.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes	40
9.1.2 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung	41
9.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	44
9.2.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustands	44
9.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	53
9.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	60
9.2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	63
9.3 Zusätzliche Angaben	64
9.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	64
9.3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen	65
9.3.3 Zusammenfassung	65

Teil III - Anlagen

10. Anlagen	67
Plananlage 1	erstes Entwurfskonzept vom 17.08.2003
Plananlage 2a	überarbeiteter Lageplan vom 07.02.2005
Plananlage 2b	erstes Bebauungsplankonzept vom 09.03.2005
Plananlage 3	Planungsalternative 1 vom 03.06.2005
Plananlage 4	Planungsalternative 2 vom 03.06.2005

Zum Bebauungsplan gehört folgendes Gutachten:

Geräuschimmissionsprognose Sport- und Freizeitzentrum Neu Fahrland, G.U.B. Ingenieurgesellschaft Lausitz GmbH, Büro Berlin, zuletzt aktualisiert: 01.02.2006

Teil I - Städtebauliche Planung

1. Grundlagen der Verfahrensdurchführung

1.1 Rechtliche Grundlagen

Der vorliegende Bebauungsplan wird auf der Grundlage der folgenden Gesetze und Verordnungen erstellt:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21.12.2006 (BGBl. I S. 3316),
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466),
- Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58).

1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Das Bebauungsplangebiet liegt am östlichen Rand der Siedlung Ringstraße / Am Kirchberg des Ortsteiles Neu Fahrland zwischen der Straße "Am Kirchberg" (im Norden) und dem Ufer des Weißen Sees (im Süden) - im Bereich der sogenannten ehemaligen Birnenplantage -.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die Flurstücke 207, 208, 212 teilweise, 232 und 234 der Flur 4 der Gemarkung Neu Fahrland. Das Plangebiet besitzt eine Größe von etwa 6,1 ha.

Teilflächen der Flurstücke 212 und 232 waren bisher Bestandteil des Bebauungsplanes "Kita Birnenplantage" und sind nunmehr im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes neu überplant worden.

1.3 Planungsablauf

Die Gemeindevertretung der bis Ende 2003 noch zum Amt Fahrland gehörenden und seitdem als Ortsteil in die Landeshauptstadt Potsdam eingegliederten Gemeinde Neu Fahrland hat am 19.12.2002 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan "Fußball-Freizeit-Zentrum" gefasst.

Am 20.12.2002 hat das Amt Fahrland den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes gegenüber der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung angezeigt, über die beabsichtigten Grundzüge der Planung informiert und um Mitteilung der Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung gebeten. Mit Schreiben vom 24.01.2003 wurde seitens der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung mitgeteilt, dass die Planung den Zielen der Raumordnung dann nicht entgegenstehe, wenn die Planung dem gemeindlichen Bedarf entspricht und die zuständige Forstbehörde die Entbehrlichkeit der Fläche für forstwirtschaftliche Maßnahmen erklärt. Die Größenordnung der geplanten Kapazitäten sollte den gemeindlichen Bedarf nicht wesentlich überschreiten.

Im Ergebnis geführter Vorabstimmungen mit den Fachbehörden des seinerzeit noch zuständigen Landkreises Potsdam-Mittelmark und der unteren Forstbehörde wurde am 17.08.2003

ein erstes Entwurfskonzept für das Vorhaben "Fußball-Freizeit-Zentrum" der Öffentlichkeit vorgestellt.

Für das Planungskonzept vom 17.08.2003 wurde am 02.04.2004 ein erstes Gutachten zur Schalltechnischen Untersuchung / Geräuschimmissionsprognose vorgelegt.

Auf die nach der Gemeindegebietsreform nochmals durch die Stadtverwaltung Potsdam erneuerte Planungsanzeige vom 10.09.2004 hin hat die Gemeinsame Landesplanungsabteilung mit Schreiben vom 18.10.2004 auf die bereits am 24.01.2003 abgegebene Stellungnahme hingewiesen und angeregt, dass vor Fortführung des Bebauungsplanes der Standort der geplanten Fußballschule hinsichtlich möglicher Alternativen, die sich mit der Eingemeindung des Ortsteiles Neu Fahrland in die Stadt Potsdam ergeben haben könnten, überprüft wird.

Die Aufgabenstellung für den Bebauungsplan wurde im weiteren Verlauf durch Flächen- und Raumprogramme für die geplanten Nutzungen konkretisiert und um den Bestandteil einer neuen Feuerwache für den Ortsteil Neu Fahrland ergänzt.

Anfang 2005 wurde die konkretisierte Planung mit einzelnen Fachbereichen der Stadtverwaltung abgestimmt und dann in ein Bebauungsplankonzept eingearbeitet. Fachbehördliche Empfehlungen des Landesumweltamtes Brandenburg (LUA) bezüglich der zu erreichenden Konfliktbewältigung zwischen den Zielen der Planung und der Verordnung für das Landschaftsschutzgebiet "Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft" führten danach zu einer nochmaligen Überarbeitung des Planungskonzeptes. Mit Schreiben vom 03.11.2005 stellte das Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz die Ausgliederung der nördlichen Teilfläche des Plangebietes, auf der die Anlagen der Fußballschule errichtet werden sollen, in Aussicht.

Im Februar 2006 wurde eine nochmals überarbeitete Fassung des Gutachtens zur Schalltechnischen Untersuchung / Geräuschimmissionsprognose vorgelegt und mit der Fachbehörde abgestimmt.

Das Konzept zum Vorentwurf des Bebauungsplanes musste im März / April 2006 erneut geändert werden, nachdem der Investor für die geplante Fußballschule sein Projekt aufgegeben hat.

Der Vorentwurf des Bebauungsplanes und der Umweltbericht wurde im Rahmen des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens gemäß § 3 (1) BauGB vom 03.05. bis 17.05.2006 öffentlich ausgelegt sowie gemäß § 4 (1) BauGB den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange zur Stellungnahme vorgelegt.

Die Anregungen und Hinweise aus dem frühzeitigen Beteiligungsverfahren wurden bei der Überarbeitung der Planunterlagen teilweise berücksichtigt.

Der Entwurf des Bebauungsplanes mit dem geänderten Titel „Sport- und Freizeitanlage“ sowie dem gegenüber dem Aufstellungsbeschluss angepassten Geltungsbereich (Einbeziehung Teilfläche Flurstück 232, Verkehrsfläche Birnenweg) und der Umweltbericht wurde im Rahmen des Beteiligungsverfahrens gemäß § 3 (2) BauGB vom 01.11. bis 01.12.2006 öffentlich ausgelegt sowie gemäß § 4 (2) BauGB den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange zur Stellungnahme vorgelegt.

Aufgrund geänderter Planungsziele im Bereich der geplanten Fläche für den Gemeinbedarf, Zweckbestimmung „Feuerwehr“ ist der Entwurf des Bebauungsplanes Anfang 2007 nochmals überarbeitet worden.

Zu der Änderung ist die Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4a Abs. 3 BauGB (eingeschränktes Verfahren) durchgeführt worden. Der überarbeitete Entwurf des Bebauungsplanes (Planungsstand März 2007) und der Umweltbericht wurde im Rahmen des Beteiligungsverfahrens gemäß § 4a Abs. 3 i.V.m. § 3 Abs. 2 BauGB vom 10.04. bis 24.04.2007 öffentlich ausgelegt sowie den berührten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange zur Stellungnahme vorgelegt.

Die Stellungnahmen aus der öffentlichen Auslegung und dem eingeschränkten Beteiligungsverfahren sind mit Beschlussfassung zum Satzungsbeschluss abgewogen worden.

1.4 Umweltprüfung und grünordnerischer Fachbeitrag

Bei der Erstellung von Bauleitplänen - also auch bei der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes - ist die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, als öffentliche Belange im Rahmen der Abwägung zu gewährleisten (§ 1 (6) Nr.7 und §1a BauGB). Mit der Novellierung des Baugesetzbuches 2004 sind neue Regelungen zur Prüfung der Umweltbelange in der Bauleitplanung in Kraft getreten. Gemäß § 2 (4) BauGB ist nun die Durchführung einer Umweltprüfung, in der die voraussichtlichen erheblichen Umwelteinwirkungen ermittelt werden, für die Aufstellung jedes Bauleitplanes verbindlich vorgeschrieben.

Die Umweltprüfung ist Trägerverfahren für alle bei der jeweiligen Planung umweltrelevanten Belange. Die Gemeinde legt für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung erforderlich ist. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in einem Umweltbericht zusammenzufassen und zu bewerten. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung zum Bauleitplan (§ 2a BauGB). Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Wesentlicher Gegenstand der Umweltprüfung ist die Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft. Um die Belange von Natur und Landschaft in der Abwägung angemessen zu vertreten, wird gemäß § 7 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes (BbgNatSchG) ein grünordnerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan nach dem Anforderungskatalog des Landesumweltamtes (LUA) erarbeitet. Wesentlicher Bestandteil des grünordnerischen Fachbeitrages sind Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zum Ausgleich und Ersatz von Eingriffen in Natur und Landschaft, die durch den Bebauungsplan vorbereitet werden. Gemäß § 9 Abs. 1a BauGB in Verbindung mit § 1a Abs. 3 BauGB ist im Bauleitplan darüber zu entscheiden, wie zu erwartende Eingriffe ausgeglichen, ersetzt oder gemindert werden können. Damit soll sichergestellt werden, dass Fragen der Eingriffsausgleichsproblematik in einer frühen Planungsphase berücksichtigt werden. Die Erfüllung dieser Anforderungen wird durch den grünordnerischen Fachbeitrag vorbereitet. Da die Erarbeitung einer gesonderten Planzeichnung nicht Gegenstand des grünordnerischen Fachbeitrages ist, werden dessen Ergebnisse bereits im Rahmen der Erarbeitung des Bebauungsplanes integriert.

2. Anlass der Planung

2.1 Planungsgegenstand

Die Gemeinde Neu Fahrland hat bereits in den 1990er Jahren mit der Schaffung der Voraussetzungen für die Entwicklung von Sport- und Erholungsflächen auf dem Gelände der ehemaligen Birnenplantage begonnen. Auf der Grundlage des ermittelten Bedarfs an woh

nungsnahen Einrichtungen und Anlagen der infrastrukturellen Grundversorgung der Bürger ist die Fläche der Birnenplantage im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Neu Fahrland überwiegend als Grünfläche mit den Symbolen für die Zweckbestimmung "Sportplatz", "Spielplatz" und "Badestelle" dargestellt. Um die Voraussetzungen für die künftige Umsetzung der Planung zu schaffen, hat die Gemeinde Neu Fahrland die Flurstücke im Bereich der Birnenplantage in den Jahren 1997/98 von der BVVG erworben.

Im Zuge der Entwicklung eines umsetzungsfähigen Planungskonzeptes entstand bereits frühzeitig der Gedanke, am Standort Birnenplantage die Errichtung der der Öffentlichkeit dienenden Sport- und Erholungsflächen mit den Interessen eines Investors zur Errichtung einer Fußballschule zu verbinden, wodurch die Attraktivität und Vielfalt der Freizeitangebote gesteigert und wirtschaftliche Synergieeffekte bei der Errichtung und der späteren Bewirtschaftung der Anlagen erzielt werden sollten.

Die Planungsüberlegungen wurden schließlich dahin gehend erweitert, im Plangebiet auch den erforderlichen Ersatzstandort für die örtliche Feuerwache der Freiwilligen Feuerwehr Neu Fahrland vorzusehen.

Nach dem Rückzug des Investor für die Fußballschule wurden die Planungsziele dahingehend geändert, dass der Bebauungsplan die Ansiedlung eines breiter gefächerten Spektrums an Sport- und Freizeiteinrichtungen ermöglichen soll.

Mit dem Bebauungsplan sollen vorrangig die planungsrechtlichen Voraussetzungen für folgende Nutzungen geschaffen werden:

- Liegewiese / Badestelle am Ufer des Weißen Sees;
- Anlage eines Kleinspielfeldes für verschiedene Ballspielarten und eines Kinderspielplatzes;
- Errichtung einer Ein-Feld-Sporthalle mit Ergänzungs- / Erweiterungsoption für den Bau eines Sauna- / Wellnessbereiches und Umkleide- / WC-Bereich für die Badestelle / Liegewiese;
- Errichtung eines Ersatzneubaus für die Feuerwache mit Räumen für den Ortsbürgermeister / Ortsbeirat und mit einem Sitzungs- und Veranstaltungsraum,
- Vorhaltung von Flächen für ergänzende Sport- und Freizeiteinrichtungen.

Gegenstand des Bebauungsplanes ist außerdem die Gewährleistung der gesicherten Erschließung, insbesondere der Erschließung der geplanten Gebäude und Anlagen durch den fließenden und ruhenden Verkehr. Darin eingeschlossen ist die Schaffung der Voraussetzungen für die Erschließung der südöstlich an das Plangebiet angrenzenden Grundstücksfläche des Anglervereins und die rückwärtige Erschließung der westlich an das Plangebiet angrenzenden Grundstücke östlich des Sonnenweges.

2.2 Planungsnotwendigkeit

Gemäß § 1, Abs. 3 BauGB ist die Gemeinde verpflichtet, "... Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist."

Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung ist die frühere Gemeinde Neu Fahrland dieser Forderung durch die Aufstellung des Flächennutzungsplanes nachgekommen.

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bestehen für den überwiegenden Teil des Plangebietes noch keine rechtskräftigen Vorgaben. Lediglich für die im Geltungsbereich

enthaltene Teilfläche des Flurstückes 212 waren bisher die Festsetzungen des Bebauungsplanes "Kita Birnenplantage" verbindlich.

Die Fläche, auf der die nunmehr geplanten Vorhaben verwirklicht werden sollen, befindet sich im unbeplanten Außenbereich. Sie ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes "Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft" und der Trinkwasserschutzzone III im Wasserschutzgebiet Wasserwerk Nedlitz. Der Weiße See, an den das Plangebiet im Süden unmittelbar angrenzt, ist Bestandteil der Bundeswasserstraße Untere Havel-Wasserstraße.

Zur Sicherung der städtebaulichen Ordnung ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes zwingend erforderlich.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes sind insbesondere folgende Planinhalte zu regeln:

- Bestimmung der zulässigen Art der Nutzungen (Gebäudenutzungen und Freianlagen);
- Bestimmung des zulässigen Umfangs und Charakters der baulichen Nutzung (Abgrenzung zwischen überbaubaren und nicht überbaubaren Flächen, Maß der Nutzung, Bauweise, Zulässigkeit von Nebenanlagen);
- infrastrukturelle Erschließung des Plangebietes (Verkehr, Versorgung / Entsorgung);
- Berücksichtigung der Schutzbedürftigkeit der in der Umgebung vorhandenen Nutzungen (Schutz vor Lärm);
- Berücksichtigung der Belange der Grünordnung und des Umweltschutzes im Plangebiet und der Auswirkungen der Planung auf den umgebenden Siedlungs- und Landschaftsraum.

Bei der Planung sind die Bindungen der übergeordneten Planungen und die Belange, die sich aus den vorhandenen nachrichtlichen Übernahmen ergeben, zu berücksichtigen. Es ist insbesondere das Einvernehmen der Planung mit den Zielen und Inhalten der Schutzgebietsverordnung für das Landschaftsschutzgebiet "Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft" herzustellen.

3. Bindungen aus übergeordneten Planungen

3.1 Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum (LEPeV)

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Verordnung über den Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum Brandenburg - Berlin (LEPeV) vom 02.03.1998 (GVBl II S. 186) zu berücksichtigen.

Die Festlegungen des LEPeV gliedern sich in Grundsätze und Ziele der Raumordnung und Landesplanung. Die im LEPeV formulierten Ziele sind beachtungspflichtig. Die Träger der Bauleitplanung sind zur Anpassung ihrer Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung verpflichtet. Das heißt, es besteht im Rahmen der kommunalen Planung kein Abwägungsspielraum. Die Grundsätze sind dagegen lediglich abwägungspflichtig und müssen Eingang in die kommunale Bauleitplanung finden. Der Träger der Bauleitplanung besitzt diesbezüglich einen gewissen Ausgestaltungsspielraum.

Die im LEPeV verankerten Grundsätze und Ziele sind bei der Aufstellung des Flächennutzungsplanes für die frühere Gemeinde Neu Fahrland berücksichtigt worden. Da der Bebauungsplan aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt wird, kann davon ausgegangen werden, dass auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung keine grundsätzlichen Widersprüche zu den für das Plangebiet relevanten Inhalten des LEPeV mehr auftreten.

In der Hauptkarte des Landesentwicklungsplanes für den engeren Verflechtungsraum Brandenburg-Berlin (LEPeV) vom 02.03.1998 (GVBl. II S. 186) ist die Fläche des Bebauungsplanes als Bestandteil des Freiraumes mit großflächigem Ressourcenschutz dargestellt. Gemäß Ziel 2.1.2 des LEPeV kann im "Freiraum mit großflächigem Ressourcenschutz" unter besonderen Voraussetzungen Siedlungserweiterung ausnahmsweise zugelassen werden. Ziel 2.1.3 legt fest, dass der an Siedlungsbereiche angrenzende Freiraum im Interesse der Wahrnehmbarkeit gewachsener Siedlungskanten zu bewahren ist.

3.2 Regionalplan Havelland-Fläming

Der Ortsteil Neu Fahrland liegt in der Region "Havelland-Fläming" - dem in der Regionalen Planungsgemeinschaft zusammengefassten Territorium der Landkreise Potsdam-Mittelmark, Teltow-Fläming und Havelland sowie der kreisfreien Städte Potsdam und Brandenburg. Für diese Region wurde ein Regionalplan aufgestellt, der am 23.02.1998 genehmigt, sodann jedoch mit Beschluss vom 09.10.2002 durch das Oberverwaltungsgericht (OVG) für das Land Brandenburg für nichtig erklärt wurde. Zurzeit ist lediglich der am 21.12.2004 genehmigte Teilplan "Windenergie" gültig, welcher aber keine für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu berücksichtigenden Festlegungen enthält. Der Entwurf für einen neuen integrierten Regionalplan befindet sich in der Erarbeitung. Das Beteiligungsverfahren hat noch nicht stattgefunden.

3.3 Flächennutzungsplan

Für den Ortsteil Neu Fahrland existiert ein wirksamer Flächennutzungsplan (FNP). Der FNP für die damals noch zum Amt Fahrland gehörende Gemeinde Neu Fahrland wurde in einer ersten Fassung am 30.06.1999 genehmigt. In Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes "Kita Birnenplantage" wurde im Jahr 2000 ein Verfahren zur 1. Änderung des FNP durchgeführt. Die Genehmigung erfolgte am 05.11.2001.

Gegenwärtig wird der FNP der Landeshauptstadt Potsdam neu aufgestellt. Das Verfahren ist noch nicht abgeschlossen.

In der zurzeit noch gültigen Fassung der 1. Änderung des FNP des Ortsteils Neu Fahrland ist der überwiegende Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes als Grünfläche mit den Symboleinträgen "Sportplatz", "Spielplatz" und "Badeplatz" dargestellt. Entlang der Straße am Kirchberg ist eine Gemeinbedarfsfläche dargestellt. Diese umfasst etwa die Fläche der Flurstücke 212, 231 und 233 - der Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Kita Birnenplantage". Entlang des östlichen Randes des an die Birnenplantage angrenzenden Siedlungsteiles Am Kirchberg / Ringstraße ist im FNP ein etwa 40 m breiter Streifen als Landwirtschaftsfläche dargestellt. An der Grenze zur Wasserfläche des Weißen Sees ist im Genehmigungsverfahren zum FNP 1999 eine kleine Teilfläche von den Darstellungen des FNP ausgenommen worden, d.h. für diese Teilfläche enthält der FNP keine Planaussage.

Im Vorentwurf des in Aufstellung befindlichen neuen Flächennutzungsplanes der Landeshauptstadt Potsdam (Stand: April 2006) ist entlang der Straße Am Kirchberg ein etwa 50 m tiefer Streifen als Wohnbaufläche dargestellt. Der übrige Teil der Birnenplantage ist als

Grünfläche mit dem Symboleintrag „Sportplatz“ dargestellt. Der Feuerwehrstandort ist noch am alten Standort dargestellt. Es ist jedoch beabsichtigt, in der Entwurfsfassung des FNP den neuen Standort an der Birnenplantage darzustellen.

Die Zielstellungen für die Aufstellung des Bebauungsplanes stimmen hinsichtlich der Sport-, Spiel- und sonstigen Freiflächen im Wesentlichen mit den Darstellungen des zurzeit noch gültigen alten FNP überein. Der geplante Neubau der Feuerwache deckt sich zwar nicht mit

dem im FNP noch dargestellten alten Feuerwehrstandort, befindet sich aber innerhalb der an der Straße Am Kirchberg dargestellten Gemeinbedarfsfläche. Eine Vereinbarkeit der Planungsabsicht mit den Darstellungen des FNP kann vorausgesetzt werden - nicht zuletzt auch wegen der geringen Größe der benötigten Fläche für den Feuerwehrstandort.

Im Bebauungsplan soll die Festsetzung einer Fläche für die Errichtung von Gebäuden ermöglicht werden, obwohl im FNP an der geplanten Stelle keine Darstellung von Bauflächen erfolgt. Die geplante Festsetzung kann trotzdem als aus dem FNP abgeleitet angesehen werden, da die für die Gebäude vorgesehene Fläche wegen ihrer geringen Größe eine Abweichung vom FNP zulässt und innerhalb der Fläche nur solche Nutzungen zugelassen werden sollen, die als Ergänzung der geplanten Freiflächennutzungen und diesen untergeordnet angesehen werden können.

Durch die vorgesehenen Änderungen im zurzeit in Aufstellung befindlichen neuen FNP werden die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes dann vollständig als aus dem FNP entwickelt gelten können.

Die im Erläuterungsbericht zum gültigen FNP enthaltenen Angaben zum Flächenbedarf für die wohnortnahe Versorgung der Einwohner mit Einrichtungen der sozialen Infrastruktur sind für den Bebauungsplan nur noch bedingt verwendbar, da der etwa bis zum Jahr 2010 prognostizierte Anstieg der Einwohnerzahl auf 1.300 EW bereits mit 1.380 Einwohner im OT Neu Fahrland Ende 2005 leicht überschritten war. Es wird nunmehr von einem Anstieg der Einwohnerzahl auf etwa 1.600 EW im Planungszeitraum ausgegangen. Im Ortsteil Neu Fahrland besteht damit ein Flächenbedarf an Sportplatzflächen von etwa 1,3 ha (Richtwert 8 m²/EW), an einer Sporthalle mit ca 800 m² Fläche (Richtwert 0,5 m²/EW), an öffentlichen Grünflächen von etwa 2,1 ha (Richtwert 13 m²/EW) sowie an ca. 1.000 m² in Einrichtungen für Soziales / Kultur (Richtwert 0,6 m²/EW).

3.4 Nachrichtliche Übernahmen

Landschaftsschutzgebiet

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Landschaftsschutzgebiet "Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft".

Als Voraussetzung für die Genehmigungsfähigkeit des Bebauungsplanes ist durch den Ordnungsgeber zu prüfen, wie der Normenwiderspruch zwischen Schutzgebietsverordnung und Aufstellung des Bebauungsplanes gelöst werden kann.

Die Stadtverwaltung Potsdam hat mit Schreiben vom 25.02.2005 eine diesbezügliche Anfrage an das Ministerium für ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz gerichtet. Anlässlich einer gemeinsamen Beratung am 11.04.2005 wurde das von der Stadt vorgelegte Bebauungsplankonzept mit den Vertretern des Landesumweltamtes (LUA) Brandenburg hinsichtlich der Belange, die sich aus der Lage des Plangebietes im Landschaftsschutzgebiet "Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft" ergeben, diskutiert. Im Ge-

sprach wurde deutlich, dass das LUA zum vorgelegten Plankonzept kein Einvernehmen in Aussicht stellen würde, da die durch die Planung erzeugten Eingriffe in das Landschaftsschutzgebiet zu schwerwiegend wären. Es wurde angeregt, das Konzept zu überarbeiten und dem LUA nochmals zur Beurteilung vorzulegen. Die Flächen für die geplanten Gebäude sollten in den vom Ufer des Weißen Sees weiter entfernten nördlichen Teil des Plangebietes verschoben und so zusammen gefasst werden, dass die Blickbeziehungen vom Kirchberg über das Plangebiet hinweg zum Weißen See möglichst wenig gestört würden. Dafür sei der westliche Randbereich des Plangebietes im direkten südlichen Anschluss an die Kita am ehesten geeignet.

Da die Überwindung des Normenkonfliktes zwischen Schutzgebietsverordnung für das LSG und Bebauungsplan Voraussetzung für die weitere Planung ist, wurden im Ergebnis der Beratung beim LUA zwei weitere Planvarianten erarbeitet und erneut zur Diskussion gestellt. Die Varianten wurden auf einer Beratung am 19.10.2005 erörtert. Seitens des LUA wurde festgestellt, dass in der vorgelegten Planungsvariante 2 die Empfehlungen vom 11.04.2005 berücksichtigt worden sind. Mit Schreiben vom 03.11.2005 stellte sodann das Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz unter Bezugnahme auf die Vorzugsvariante 2 die Ausgliederung der nördlichen Teilfläche des Plangebietes, auf der die Anlagen der Fußballschule errichtet werden sollten, in Aussicht.

Wasserschutzgebiet

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich im Bereich der Trinkwasserschutzzone III des Wasserschutzgebietes Wasserwerk Nedlitz. Ein Normenkonflikt mit den Planungszielen des Bebauungsplanes ist nicht zu erwarten, da sich im Bereich der Trinkwasserschutzzone III nur wenige Restriktionen für die Bauleitplanung ergeben.

Bundeswasserstraße

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes grenzt im Süden an den Weißen See, welcher Bestandteil einer Bundeswasserstraße ist (Untere Havel-Wasserstraße).

Bodendenkmal

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich ein Bodendenkmal, das nach § 1 Abs. 1, § 2 Abs. 2 Nr. 4, § 3 Abs. 1 und § 7 Abs. 1 und 2 im Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg vom 24. Mai 2004 unter Schutz steht und zu erhalten ist. Es handelt sich um den Fundplatz Nr. 4, Siedlung Steinzeit und Ur- und Frühgeschichte allgemein; Denkmalliste Nr. 2046.

3.5 Verbindliche Bauleitplanung

Festsetzungen der verbindlichen Bauleitplanung bestehen für den überwiegenden Teil des Plangebietes nicht. Lediglich für die in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes einbezogene Teilfläche des Flurstückes 212 waren bisher die Festsetzungen des Bebauungsplanes "Kita Birnenplantage" verbindlich. Mit Aufnahme in den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes werden diese Festsetzungen für die Teilfläche außer Kraft gesetzt. Die Teilfläche wird neu überplant.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes waren grünordnerische Ersatzmaßnahmen geplant, durch welche anteilig die Eingriffe im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Kita Birnenplantage“ ausgeglichen werden sollten. Die Maßnahmen sind bisher noch nicht zur Ausführung gekommen. Da durch die Aufstellung des Bebauungsplanes die Durchführung der

Ersatzmaßnahmen nicht mehr möglich sein wird, müssen diese in die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung des Bebauungsplanes einbezogen werden.

4. Örtliche Verhältnisse

4.1 Bestandsangaben zum Plangebiet

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes besitzt eine Größe von 60.995 m² (ca. 6,1 ha). Darauf entfallen 2.925 m² auf die Teilfläche des Flurstückes 212, die bisher Bestandteil des

Bebauungsplanes "Kita Birnenplantage" war. Die übrigen Flächen sind Bestandteil des bislang unbeplanten Außenbereichs.

Das Plangebiet ist unbebaut und wird auch nicht landwirtschaftlich genutzt. Das Gelände fällt von der Straße "Am Kirchberg" bis zum Ufer des Weißen Sees über eine Entfernung von etwa 400 m um ca. 6 bis 7 m leicht ab, wobei das Gefälle im nördlichen Bereich etwas stärker und im Süden kaum noch wahrnehmbar ist. Bis auf den unmittelbaren Uferbereich befinden sich auf der Fläche keine Bäume und Sträucher. Es besteht eine freie Sichtbeziehung von der Straße "Am Kirchberg" bis zum Uferbereich des Weißen Sees. Wegen des dichten Gehölzbestandes am Ufersaum ist allerdings während der Vegetationsperiode der See kaum wahrnehmbar. Ein Zugang zum Wasser ist lediglich direkt an der südöstlichen Ufergrenze vorhanden. Dieser wird von den Bürgern als Badestelle genutzt. Die angrenzende freie Wiesenfläche dient im Sommer als Liegewiese.

Über das Gelände verläuft entlang der östlichen Plangebietsgrenze von der Straße "Am Kirchberg" bis zu den am Ufer des Weißen Sees außerhalb des Plangebietes gelegenen Grundstücksflächen des örtlichen Anglervereins ein unbefestigter und rechtlich nicht gesicherter Weg.

Ein weiterer - ebenfalls unbefestigter - Weg befindet sich am westlichen Rand des Plangebietes. Dieser wird von den Anliegern der zwischen Sonnenweg und Plangebietsgrenze gelegenen Grundstücke als rückwärtige Zufahrt genutzt. Der Weg wurde vom früheren Amt Fahrland unter dem Namen „Birnenweg“ in das Straßenverzeichnis der Gemeinde Neu Fahrland aufgenommen. Im Zuge der Gemeindegebietsreform soll der Birnenweg in „An der Birnenplantage“ umbenannt werden. Der Weg wurde bereits vor Inkrafttreten des Brandenburgischen Straßengesetzes (BbgStrG) am 16.06.1992 öffentlich genutzt und gilt deshalb als gewidmeter Weg.

Die im Westen an das Bebauungsplangebiet angrenzenden Grundstücke sind überwiegend mit ein- bis zweigeschossigen Wohn- oder Wochenendhäusern bebaut. Nur einzelne Grundstücke sind unbebaut. Auf einigen Grundstücken befinden sich unmittelbar an der Plangebietsgrenze Nebengebäude und Garagen (Grenzbebauung).

Auf der östlichen Seite grenzt eine Waldfläche mit wertvollem altem Laubbaumbestand an das Plangebiet.

Das Plangebiet wird in einem Abstand von etwa 50 bis 70 m zur Uferkante von einem Abwasserkanal (Abwasserfließrichtung von Ost nach West) gequert. Der Kanal verläuft dann am westlichen Plangebietsrand entlang weiter Richtung Norden bis zum Kita-Grundstück. In einem Abstand zwischen 10 und 15 m etwa parallel zur östlichen Plangebietsgrenze verläuft zwischen Straße "Am Kirchberg" und dem Gelände des Anglervereins am Ufer des Weißen

Sees eine Telefon-Freileitung. Weitere Leitungen oder Erschließungsanlagen befinden sich nicht im Plangebiet.

4.2 Eigentumsverhältnisse

Alle Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich im Eigentum der Stadt Potsdam.

5. Planungsvarianten und Auswahl der Vorzugslösung

Entwicklung des Planvorhabens

Nach ersten Vorabstimmungen mit den Fachbehörden des Landkreises Potsdam-Mittelmark wurde noch vor der Eingemeindung Neu Fahrlands nach Potsdam am 17.08.2003 ein erstes Entwurfskonzept der Öffentlichkeit vorgestellt, das im weiteren als Ausgangsunterlage für die Erarbeitung des Bebauungsplanes dienen sollte und folgende Nutzungsbestandteile vorsah:

- Badestelle und Liegewiese am Ufer des Weißen Sees;
- ein Gebäude mit Sauna, Physiotherapie, Kiosk, Umkleiden und WC's am östlichen Rand der Liegewiese;
- öffentlich nutzbare Sportfelder, Skaterparcour, Kinderspielplatz und eine Ein-Feld-Sporthalle im mittleren Teil der ehemaligen Birnenplantage;
- Gelände der Fußballschule mit zwei Großspielfeldern (Trainingsfeld und Wettkampffeld) und Internatsgebäude (ca. 40 Plätze) im nördlichen Teil und
- Erschließungsstraße mit Stellplätzen am östlichen Rand von der Straße Am Kirchberg im Norden bis zum Ufer des Weißen Sees.

[siehe Plananlage Nr.1]

Im weiteren Verlauf wurde die Aufgabenstellung durch Flächen- und Raumprogramme für die geplanten Nutzungen konkretisiert und um den Bestandteil einer neuen Feuerwache ergänzt.

erstes Bebauungsplankonzept vom 09.03.2005

Die konkretisierte Planung wurde mit einzelnen Fachbereichen der Stadtverwaltung abgestimmt und sodann in ein erstes Bebauungsplankonzept überführt.

[siehe Plananlagen 2a und 2b]

Das Bebauungsplankonzept vom 09.03.2005 wurde am 11.04.2005 mit Vertretern des Landesumweltamtes (LUA) Brandenburg hinsichtlich der Belange, die sich aus der Lage des Plangebietes im Landschaftsschutzgebiet "Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft" ergeben, diskutiert. Seitens des LUA wurde eine Überarbeitung des Konzeptes angeregt, um die durch die Planung erzeugten Eingriffe in das Landschaftsschutzgebiet zu reduzieren. Es wurde insbesondere empfohlen, die Flächen für die geplanten Gebäude zu verschieben und so zusammen zu fassen, dass die Blickbeziehungen vom Kirchberg über das Plangebiet hinweg zum Weißen See möglichst wenig gestört werden. Dafür sei der westliche Randbereich des Plangebietes im direkten südlichen Anschluss an die Kita am ehesten geeignet.

Da die Überwindung des Normenkonfliktes zwischen Schutzgebietsverordnung für das LSG und Bebauungsplan Voraussetzung für die weitere Planung ist, wurden im Ergebnis der Beratung beim LUA die Planungsalternativen 1 und 2 erarbeitet.

Planungsalternative 1 vom 03.06.2005

Die Planungsalternative 1 stellte einen Versuch dar, mit möglichst wenig Veränderungen gegenüber dem Planungskonzept vom 09.03.2005 den in der Beratung vom 11.04.2005 vom LUA gegebenen Hinweisen weitest gehend zu folgen.

[siehe Plananlage 3]

Der Umfang der Eingriffe in die Umwelt (grünordnerische Bilanzierung, landschaftsschutzrechtliche Belange) war in der Planungsalternative 1 vom 03.06.2005 deutlich geringer als im Bebauungsplankonzept vom 09.03.2005. Die in der Beratung vom 11.04.2005 formulierten Forderungen des LUA wurden dennoch nicht vollständig umgesetzt, da die Fläche für die neu geplanten Gebäude nicht direkt an das Kita-Grundstück anschloss.

Planungsalternative 2 vom 03.06.2005

Die Planungsalternative 2 setzte die Empfehlungen des LUA am konsequentesten um, wich jedoch in Folge dessen am stärksten von der ursprünglich angestrebten Lösung ab. Alle wesentlichen Bestandteile des ursprünglichen Konzeptes waren aber auch in dieser Variante enthalten, allerdings in anderer räumlicher Zuordnung.

[siehe Plananlage 4]

Wie vom LUA empfohlen wurde die Fläche für die geplanten Gebäude direkt an das Kita-Gelände anschließend an den westlichen Rand des Plangebietes verschoben. Damit wich die Bebauung noch weiter vom Ufer des Weißen Sees zurück als in der Planungsalternative 1 vorgesehen war.

Die geänderte Zuordnung der Flächen innerhalb des Bebauungsplangebietes ließ eine geringere Beeinträchtigung der Anwohner der Grundstücke am Sonnenweg durch Lärm erwarten als bei der dem Planungskonzept vom 09.03.2005 und der Planungsalternative 1 zu Grunde gelegten Lage, da die künftigen Gebäude die dahinter liegenden Wohnbereiche besser abschirmen würden. In den Lücken zwischen den Gebäuden müsste aber dennoch ein Lärmschutzwall bzw. eine Lärmschutzwand errichtet werden.

In der Planungsalternative 2 sind alle wesentlichen baulichen Eingriffe auf die nördliche Hälfte des Plangebietes konzentriert worden. Im südlichen Plangebietsabschnitt standen erheblich mehr Flächen für grünordnerische Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung als im Planungskonzept vom 09.03.2005 und als in der Planungsalternative 1. Dies verringerte den erforderlichen Umfang von Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes.

Schlussfolgerungen aus den Variantenuntersuchungen

Von den drei untersuchten Varianten erfüllte die Planungsalternative 2 vom 03.06.2005 die bei der Planung zu berücksichtigenden Belange am umfassendsten und ausgewogensten. Sie wurde deshalb als am besten geeignete Grundlage für das weitere Planverfahren angesehen.

Die Varianten wurden auf einer Beratung am 19.10.2005 nochmals mit den Vertretern des LUA erörtert. Seitens des LUA wurde festgestellt, dass in der Planungsvariante 2 die

Empfehlungen vom 11.04.2005 berücksichtigt worden sind. Mit Schreiben vom 03.11.2005 stellte sodann das Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz unter Bezugnahme auf die Vorzugsvariante 2 die Ausgliederung der nördlichen Teilfläche des Plangebietes in Aussicht.

Überleitung des Planungskonzeptes in den Vorentwurf zum Bebauungsplan

Wegen des zwischenzeitlich erfolgten Rückzugs des Investors für die Fußballschule musste das Planungskonzept Anfang 2006 nochmals modifiziert werden. Die bislang für die Fußballschule vorgesehenen Flächen sollten nunmehr für die Ansiedlung eines breiter gefächerten Spektrums an Sport- und Freizeiteinrichtungen vorgesehen werden. Die Änderungen

konnten jedoch so vorgenommen werden, dass die Grundzüge der bisherigen Vorzugsvariante beibehalten werden konnten. Auf dieser Grundlage wurde sodann der Vorentwurf des Bebauungsplanes erarbeitet.

Entwurf des Bebauungsplanes (Planungsstand Juli 2006)

Im Ergebnis der im Mai 2006 durchgeführten frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung wurde der Vorentwurf überarbeitet. Dabei wurde die Größe der Fläche für die geplanten Sportanlagen verringert und das Maß der baulichen Nutzung reduziert. Die Größe der festgesetzten Grünflächen hat sich dadurch erhöht. Die Grundzüge des städtebaulichen Konzepts haben sich dadurch nicht verändert.

Entwurf des Bebauungsplanes (Planungsstand März 2007)

Aufgrund geänderter Planungsziele im Bereich der Fläche für den Gemeinbedarf, Zweckbestimmung „Feuerwehr“ ist der Entwurf des Bebauungsplanes Anfang 2007 nochmals überarbeitet worden. Um im geplanten Feuerwehrgebäude auch Räume für den Ortsbürgermeister / Ortsbeirat sowie einen Sitzungs- und Veranstaltungsraum unterbringen zu können, sind die Baugrenzen auf der Gemeinbedarfsfläche erweitert und ist das Maß der Nutzung erhöht worden. Dafür ist das Maß der Nutzung auf der Fläche „Sport/Gesundheit/Freizeit“ reduziert worden, sodass sich das im Bebauungsplangebiet insgesamt zulässige Maß der Nutzung gegenüber dem Entwurfsstand Juli 2006 nicht verändert hat.

6. Planinhalt des Bebauungsplanes

6.1 Städtebauliche Festsetzungen

6.1.1 Art der Nutzung

Aufgrund des speziellen Nutzungszwecks einer nur geringen Anzahl an geplanten Gebäuden und deren Verteilung auf zwei getrennte Bauflächen erfolgt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes die Festsetzung der Art der geplanten baulichen Nutzung nicht durch Festsetzung eines oder mehrerer Baugebiete entsprechend §§ 2-11 BauNVO (Baunutzungsverordnung) sondern durch eine "Fläche mit besonderem Nutzungszweck, der durch besondere städtebauliche Gründe erforderlich wird" (§ 9 Abs. 1 Nr. 9 BauGB) sowie durch eine Fläche für den Gemeinbedarf (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB).

Des weiteren wird die Festsetzung einer Fläche für Sport- und Spielanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB) vorgenommen, die aber nicht der Errichtung von Gebäuden (als Anlagen der Hauptnutzung) dient.

Fläche mit besonderem Nutzungszweck

Der Nutzungszweck der gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 9 BauGB festgesetzten Fläche wird in der Planzeichnung mit der Eintragung "Sport / Gesundheit / Freizeit" bestimmt. In der städtebaulichen Textfestsetzung Nr. 1 werden auf der Grundlage der in der Baunutzungsverordnung (BauNVO) verwendeten Nutzungsartengruppen die im Einzelnen zulässigen Nutzungen präzisiert.

Innerhalb der Fläche können somit alle bereits im Planungskonzept vom 17.08.2003 vorgesehenen Gebäude für Sport- und Freizeitnutzungen (Sporthalle, Sauna / Physiotherapie, Sanitär- und Umkleieräume für die Badestelle, Imbissgastronomie) errichtet werden. Der Festsetzungsrahmen wurde so gestaltet, dass darüber hinaus auch weitere Sport-, Gesundheits- und Freizeiteinrichtungen entstehen können. Denkbar sind sowohl weitere Einrichtungen für Fitness, Wellness, Therapie als auch Versammlungs-, Trainings- und Schulungsräume für Sportvereine. Ziel der Planung ist es außerdem, in Verbindung mit den Freizeitangeboten im Bereich des Bebauungsplangebietes auch Beherbergungs- und Bewirtungseinrichtungen zuzulassen. So könnten zum Beispiel ein auf aktive Erholung orientierter Hotelbetrieb oder eine Jugendherberge sowie ein Ausflugslokal oder Restaurant als zusätzliche Anziehungspunkte im Plangebiet wirken. Durch die Textfestsetzung wird schließlich klargestellt, dass innerhalb der Fläche mit besonderem Nutzungszweck auch Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter der dort angesiedelten Einrichtungen zulässig sind. Hinsichtlich ihrer Größe werden sich derartige Betriebswohnungen stets der Größe der Haupteinrichtung deutlich unterordnen müssen.

Die Lage der festgesetzten Fläche "Sport / Gesundheit / Freizeit" wurde unter vorrangiger Berücksichtigung der Belange des Landschaftsschutzes bestimmt. Voraussetzung für die Vereinbarkeit der Planung mit den Belangen des Landschaftsschutzes war insbesondere, dass die neuen Gebäude die bisherigen Sichtbeziehungen zwischen Kirchberg / Straße "Am Kirchberg" und Weißem See möglichst wenig beeinträchtigen und möglichst weit entfernt vom Ufer des Weißen Sees errichtet werden. Diese Forderungen können am besten erfüllt werden, wenn die Gebäude am westlichen Rand des Plangebietes im Bebauungszusammenhang mit dem im Bestand vorhandenen Kita-Gebäude im Norden und den bebauten Grundstücken am Sonnenweg / An der Birnenplantage im Westen errichtet werden.

Die Lage der Gebäude ist auch aus Gründen des Lärmschutzes vorteilhaft: Die im Bereich der Fläche "Sport / Gesundheit / Freizeit" entstehenden Gebäude werden als Schallschirm gegen die aus den geplanten Sportanlagen von Osten einwirkenden Geräusche funktionieren. Dadurch können die Lärmimmissionen im westlich angrenzenden Gebiet Sonnenweg / An der Birnenplantage gemindert werden. [siehe Erläuterungen "Fläche für Sport- und Spielanlagen" sowie Kapitel 6.1.8 "Lärmschutzmaßnahmen"]

Fläche für den Gemeinbedarf

Die Fläche, auf der die neue Feuerwache der Freiwilligen Feuerwehr Neu Fahrland errichtet werden soll, wird auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB als Fläche für den Gemeinbedarf (Gemeinbedarfsfläche) festgesetzt. Die Festsetzung der Zweckbestimmung "Feuerwehr" erfolgt durch zeichnerischen Eintrag des entsprechenden Planzeichensymbols gemäß PlanZV (Planzeichenverordnung) in die in der Planzeichnung festgesetzten Fläche für den Gemeinbedarf.

Die Festsetzung des Feuerwehrstandortes im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist erforderlich, weil der bisherige Standort an der Ecke Straße "Am Kirchberg" / Ortsdurchfahrt B 2 aufgrund seiner Außenbereichslage und der geringen Grundstücksgröße nicht entwicklungsfähig ist. Am neuen Standort ist dagegen die Errichtung einer dem aktuellen Stand der

Technik ausgestatteten Feuerwache möglich. Die Lage gewährleistet ein sicheres Ausfahren der Einsatzfahrzeuge auf die Straße "Am Kirchberg". Gebäude und Freianlagen sind so weit entfernt und so angeordnet, dass unzulässige Lärmbeeinträchtigungen im Bereich der westlich gelegenen Kita und Wohnbebauung vermieden werden können. Spezielle Vorkehrungen zum Lärmschutz müssen diesbezüglich im Bebauungsplan nicht getroffen werden [siehe auch Kapitel 6.1.8 "Lärmschutzmaßnahmen"]. Der im Bebauungsplan festgesetzte Feuerwehrstandort ist für die Einsatzkräfte im Alarmierungsfall in kurzer Zeit erreichbar.

Die Größe der festgesetzten Gemeinbedarfsfläche wurde aus dem für das künftige Gebäude erforderlichen Raum- und Flächenprogramm abgeleitet. Außer den Räumen und technischen Einrichtungen für die Einsatzkräfte der Feuerwehr sollen in einem getrennt zugänglichen Bereich des neuen Gebäudes auch Arbeitsräume für den Ortsbürgermeister und den Ortsbeirat sowie ein Veranstaltungs- und Sitzungsraum errichtet werden. Der Anteil dieser

Nutzungen an der Gesamtfläche des Gebäudes wird etwa 30 Prozent betragen und bleibt damit dem für die Gemeinbedarfsfläche festgesetzten Hauptnutzungszweck „Feuerwehr“ untergeordnet. Auf eine gesonderte Festsetzung zur Zulässigkeit dieser geplanten Nutzungen kann deshalb verzichtet werden.

Fläche für Sport- und Spielanlagen

Der Nutzungszweck der gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB festgesetzten Fläche für Sport- und Spielanlagen wird in der Planzeichnung mit der Eintragung "Sportanlagen" bestimmt. Die Fläche soll ausschließlich der Unterbringung von Anlagen für sportliche Betätigungen dienen. Spielplatzflächen bzw. Flächen für Spielgeräte werden im Bereich der im Bebauungsplan festgesetzten Grünflächen gesondert ausgewiesen [siehe auch Kapitel 6.1.5 "Grünflächen"]. Einschränkungen zur Zulässigkeit von Anlagen nur für bestimmte Sportarten sind nicht beabsichtigt, um auf den künftigen Bedarf flexibel reagieren zu können. Vorstellbar sind zum Beispiel sowohl Spielfelder für verschiedene Ballspielarten als auch Leichtathletikanlagen, ein Fitnesspark sowie Trainingsflächen für Skater, Skateboarder oder andere Trendsportarten.

Im Ergebnis des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens zum Vorentwurf des Bebauungsplanes und infolge der gegenüber der Entwurfsfassung aus der öffentlichen Auslegung (Juli 2006) geänderten Planungsabsichten für die nördlich angrenzende Fläche für den Gemeinbedarf [siehe auch Erläuterungen „Fläche für den Gemeinbedarf“] wurde die Größe der Fläche „Sportanlagen“ reduziert. Die anfangs geplante Größe ergab sich aus der früheren Zielstellung, auf der Fläche zwei Großspielfelder für die geplante Fußballschule unterzubringen. Diese Zielstellung besteht inzwischen nicht mehr. Die reduzierte Flächengröße ermöglicht es nunmehr, ein Großspielfeld und kleinere Flächen für verschiedene sportliche Betätigungen unterzubringen. Die Möglichkeiten zur Unterbringung eines ballspielenden Vereins werden durch das reduzierte Flächenangebot deutlich beschränkt. Die Anlage orientiert sich hinsichtlich ihrer Größe und Nutzungsstruktur dadurch stärker an dem für die Versorgung der Allgemeinheit mit Angeboten für die sportliche Betätigung bestehenden Bedarf.

Es sollte angestrebt werden, dass die im Bereich der Fläche „Sportanlagen“ entstehenden Einrichtungen einem möglichst großen Nutzerkreis - insbesondere den Bürgern des Ortsteiles Neu Fahrland - zur Verfügung stehen.

In Abhängigkeit von den Finanzierungsmöglichkeiten wird zu entscheiden sein, zu welchen Anteilen eine Nutzung durch die Allgemeinheit und eine - im Personenkreis stärker beschränkte - Nutzung durch Vereine oder Klubs erfolgen soll. Der Bebauungsplan trifft dazu keine abschließenden Festsetzungen.

Durch die städtebauliche Textfestsetzung Nr. 4 wird die Zulässigkeit von mit den Sportanlagen verbundenen Nebenanlagen geregelt. Zugelassen werden sollen alle üblicherweise mit der Nutzung der Sportanlagen in direkter Verbindung stehenden und für den Betrieb der Anlagen technisch notwendigen Nebenanlagen. Dies sind zum Beispiel Fangzäune oder Fangnetze, Traversen, Beleuchtungsanlagen und Einfriedungen. Die Zulässigkeit von Nebengebäuden (zum Beispiel Geräteschuppen) wird auf eine Grundfläche von insgesamt nicht mehr als 15 m² beschränkt, um das Orts- und Landschaftsbild im Bereich der zu erhaltenden Blickbeziehung zwischen Kirchberg / Straße "Am Kirchberg" und Weißem See möglichst wenig zu beeinträchtigen. Weitere Gebäude, insbesondere Umkleide- und Sanitärräume, können auf der im Westen direkt an die Sportfläche angrenzenden Fläche mit besonderem Nutzungszweck "Sport / Gesundheit / Freizeit" in die dort zulässige Bebauung integriert werden [siehe auch Erläuterungen "Fläche mit besonderem Nutzungszweck"].

Nicht zulässig ist die Errichtung überdeckter Zuschaueranlagen, da diese das Orts- und Landschaftsbild erheblich stören würden.

Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass es durch die Nutzung einzelner (derzeit noch nicht bekannter) Sportanlagen zu Lärmbelastigungen der Anwohner im westlich angrenzenden Siedlungsgebiet sowie gegenüber der nördlich gelegenen Kita kommen kann, wenn keine ausreichenden Schutzmaßnahmen getroffen werden, wurde im Bebauungsplanverfahren den Belangen des Lärmschutzes besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Auf der Grundlage eines Gutachtens zur Prognose der von den Sportanlagen sowie von der am Ufer des Weißes Sees geplanten Badenutzung ausgehenden Lärmimmissionen wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass zum Schutz vor unzulässigen Lärmeinwirkungen direkt angrenzend an den westlichen Rand der Fläche für Sport- und Spielanlagen ein mindestens 3,00 m hoher Lärmschutzwall (oder eine Lärmschutzwand) zu errichten ist. Nur dort, wo der Lärmschutz bereits durch die innerhalb der Fläche mit besonderem Nutzungszweck "Sport / Gesundheit / Internat" zulässigerweise errichteten Gebäude ausreichend gewährleistet wird, darf auf den Wall bzw. die Wand verzichtet werden. Durch die städtebauliche Textfestsetzung Nr. 7 wird abgesichert, dass die Lärm verursachenden Nutzungen auf den Flächen „Sportanlagen“ und „Kleinspielfeld“ erst dann aufgenommen werden dürfen, wenn die gemäß den städtebaulichen Textfestsetzungen Nr. 6.1 und 6.2 vorgeschriebenen Vorkehrungen zum Schutz der westlich an das Bebauungsplangebiet angrenzenden Siedlungsteile getroffen worden sind.

Um die Geräuscheinflüsse auf die Kita minimieren zu können, sollten die Sportanlagen mit der geringsten Lärmentwicklung im Norden der festgesetzten Fläche liegen und die mit einer zu erwartenden größeren Lärmentwicklung einhergehenden Nutzungen - zum Beispiel solche, die mit Zuschauerbetrieb oder Schiedsrichtereinsatz verbunden sind - südlich mit größerem Abstand zur Kita angeordnet werden.

Sollte vorgesehen sein, dass im Bereich der Sportanlagen einzelne Teilbereiche regelmäßig bis in die späten Abendstunden genutzt werden sollen oder an Sonntagen Veranstaltungen und Wettkämpfe stattfinden sollen, wird dies voraussichtlich nur möglich sein, wenn in einer ergänzend zu beschließenden Sportplatzordnung geregelt wird, dass der Betrieb werktags nicht länger als 20.45 Uhr stattfinden darf und an Sonntagen keine technischen Beschallungseinrichtungen eingesetzt werden dürfen.

[weitere Erläuterungen zum Lärmschutz siehe Kapitel 6.1.8 "Lärmschutzmaßnahmen" sowie Kapitel 9.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes"]

6.1.2 Maß der Nutzung

In der Planzeichnung (Teil A des Bebauungsplanes) wird das Maß der baulichen Nutzung innerhalb der für eine Bebauung festgesetzten Fläche mit besonderem Nutzungszweck

"Sport / Gesundheit / Freizeit" und der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Feuerwehr" durch Festsetzungen zur maximal zulässigen Grundfläche (GR), maximal zulässigen Geschossfläche (GF) sowie maximal zulässigen Zahl der Vollgeschosse festgesetzt. Ergänzend wird in den städtebaulichen Textfestsetzungen Nr. 2.1 und 2.2 der maximal zulässige Anteil der Grundfläche und der Geschossfläche der gemäß Textfestsetzung Nr. 1 b) und c) zulässigen Beherbergungs- und Bewirtungseinrichtungen sowie Betriebswohnungen im Verhältnis zu den innerhalb der Fläche "Sport / Gesundheit / Freizeit" insgesamt zulässigen Grund- und Geschossflächen geregelt. In den städtebaulichen Textfestsetzungen Nr. 2.3 und 2.4 wird schließlich der Anteil festgesetzt, durch welchen die zulässigen Grundflächen durch Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO maximal überschritten werden dürfen.

Fläche mit besonderem Nutzungszweck "Sport / Gesundheit / Freizeit"

Gegenüber dem Vorentwurf zum Bebauungsplan wurden die festgesetzten Grund- und Geschossflächen verringert, da nach Rückzug des Investors für die ursprünglich geplante Fußballschule der Bedarf, eine Fußballschule mit einer Grundfläche von etwa 1.200 m² und einer Geschossfläche von etwa 2.400 m² zu errichten, nicht mehr besteht. Eine weitere Redu-

zierung wurde in Verbindung mit den geänderten Planungsabsichten für die Gemeinbedarfsfläche „Feuerwehr“ vorgenommen: Damit die notwendig gewordene Erhöhung der maximal zulässigen Grundfläche auf der Fläche „Feuerwehr“ [siehe Kapitel 6.1.1 „Art der Nutzung“, Erläuterungen „Fläche für den Gemeinbedarf“] nicht zu einer Erhöhung des Umfanges der im Plangebiet insgesamt zulässigen Nutzungen führt, wurde das Maß der Nutzung auf der Fläche „Sport / Gesundheit / Freizeit“ im selben Verhältnis reduziert.

Die Grundflächen der Gebäude, die den in der städtebaulichen Textfestsetzung Nr. 1 a) bis c) bestimmten Nutzungszwecken dienen, dürfen insgesamt eine Fläche von maximal 2.200 m² einnehmen. Die anteilige Grundfläche der gemäß Textfestsetzung Nr. 1 b) und c) zulässigen Beherbergungs- und Bewirtungseinrichtungen sowie Betriebswohnungen wird auf maximal 600 m² begrenzt.

Die Geschossfläche aller Gebäude darf maximal 3.600 m² betragen. Die anteilige Geschossfläche der gemäß Textfestsetzung Nr. 1 b) und c) zulässigen Beherbergungs- und Bewirtungseinrichtungen sowie Betriebswohnungen wird auf maximal 1.200 m² begrenzt.

Durch die Begrenzung der Flächenanteile der gemäß Textfestsetzung Nr. 1 b) und c) zulässigen Beherbergungs- und Bewirtungseinrichtungen sowie Betriebswohnungen soll gesichert werden, dass der Anteil der Anlagen für sportliche und gesundheitliche Zwecke sowie der zugehörigen Nebenanlagen gegenüber den übrigen Nutzungen und ihren Nebenanlagen eindeutig überwiegt und damit den Charakter der im Bereich der Fläche mit besonderem Nutzungszweck entstehenden Gesamtanlage prägt.

Die festgesetzten Grund- und Geschossflächen berücksichtigen die bereits dem ersten Entwurfskonzept vom 17.08.2003 zu Grunde gelegten Raum- und Flächenprogrammen für die einzelnen geplanten Nutzungen. Für die Sporthalle sollte von einem Grundflächenbedarf von nicht weniger als 1.000 m² für Spielbereich und Nebenräume ausgegangen werden. Sollen Punktspiele im Hallenhandball ermöglicht werden, müsste allerdings allein der Spielbereich der Halle über eine Grundfläche von 1.000 m² verfügen. Für die sonstigen Funktional- und Sanitärräume müssten dann zusätzliche Flächen eingeplant werden, wobei diese in einem zweigeschossigen Teilbereich untergebracht werden könnten. Für die Physiotherapie- / Sauna-Einrichtung wird eine Grundfläche von etwa 500 m² benötigt. Für Serviceeinrichtungen i.V.m. der Liegewiese / Badeplatz (Umkleide, WC's, Imbiss-Gastronomie) wird ein Grundflächenbedarf von etwa 400 - 500 m² vorausgeschätzt. Anstelle des ursprünglich vor-

gesehenen Fußballinternats soll eine Planungsreserve für zusätzliche Einrichtungen mit einer Grundfläche von etwa 200 - 300 m² vorgesehen werden.

Die Gebäude dürfen nicht mehr als zwei Vollgeschosse besitzen, damit sie sich harmonisch in das Orts- und Landschaftsbild einfügen. Für Teile der zulässigen Bebauung - zum Beispiel Sporthalle - ist die Errichtung eines zweiten Vollgeschosses allerdings nicht erforderlich. Die festgesetzte zulässige Geschossfläche entspricht deshalb nicht dem doppelten Wert der festgesetzten zulässigen Grundfläche.

Der Anteil, durch den die maximal zulässige Grundfläche durch die Fläche von Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO maximal überschritten werden darf, wird auf 1.100 m² festgesetzt. Das entspricht 50 v.H. der maximal zulässigen Grundflächen der Anlagen der Hauptnutzung (GR maximal 2.200 m²) und damit der Regelfestsetzung gemäß § 19 Abs. (4) Satz 2 BauNVO. Von den zulässigen 1.100 m² dürfen die Flächen der den nach Textfestsetzung Nr. 1 b) und c) zulässigen Beherbergungs- und Bewirtungseinrichtungen sowie Betriebswohnungen zugeordneten Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO maximal 300 m² umfassen, was ebenfalls 50 v.H. der zulässigen Grundfläche dieser Nutzungen (GR maximal 600 m²) entspricht.

Fläche für den Gemeinbedarf "Feuerwehr"

Die Grundfläche des neuen Feuerwehrgebäudes darf maximal 800 m² betragen. Dieses Maß ergibt sich aus dem erforderlichen Raum- und Flächenprogramm für die geplante Feuerwache, ergänzt um die Räume für den Ortsbeirat, Ortsbürgermeister sowie einen Sitzungs- und Veranstaltungsraum. Die Gesamtfläche wird sich voraussichtlich auf etwa 300 m² für die Fahrzeughalle, 250 m² für die Unterbringung der erforderlichen Aufenthalts-, Ausbildungs- und Sanitärräume für die Einsatzkräfte sowie für die Lagerung von Geräten und Ausrüstung und weitere 250 m² für den Sitzungs- und Veranstaltungsraum sowie Büros und Nebenräume für den Ortsbeirat / Ortsbürgermeister verteilen.

Alle Räume sollen ebenerdig errichtet werden. Deshalb ist die Festsetzung von einem Vollgeschoss ausreichend. Durch die Begrenzung auf ein Vollgeschoss wird sich das Gebäude in das Orts- und Landschaftsbild einfügen.

Da nur ein Vollgeschoss vorgesehen ist, ist es nicht erforderlich, zusätzlich zur maximal zulässigen Grundfläche auch eine maximal zulässige Geschossfläche festzusetzen. Das Maß der Nutzung ist durch die Festsetzung der zulässigen Grundfläche und der Beschränkung auf ein Vollgeschoss ausreichend bestimmt.

Der Anteil, durch den die maximal zulässige Grundfläche durch die Fläche von Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO maximal überschritten werden darf, wird gemäß der städtebaulichen Textfestsetzung Nr. 2.4 auf 550 m² festgesetzt. Das entspricht etwa 70 v.H. der maximal zulässigen Grundflächen der Anlagen der Hauptnutzung (GR maximal 800 m²). Die Festsetzung überschreitet damit die Regelfestsetzung (50 v.H.) gemäß § 19 Abs. (4) Satz 2 BauNVO. Durch Festsetzung im Bebauungsplan kann ein höheres Maß (maximal 80 v.H.) zugelassen werden. Das Maß von 70 v.H. ist erforderlich, da die Zufahrten für die Fahrzeuge der Feuerwehr über die gesamte Breite der Fahrzeughalle befestigt und die Flächen für die notwendigen Stellplätze auf dem Grundstück nachgewiesen werden müssen.

6.1.3 Bauweise

Für die Bebauung in der festgesetzten Fläche mit besonderem Nutzungszweck "Sport / Gesundheit / Freizeit" wird eine abweichende Bauweise festgesetzt - siehe Eintrag in der Planzeichnung -. In der städtebaulichen Textfestsetzung Nr. 3 wird die abweichende Bauweise näher bestimmt. Danach dürfen die nach Textfestsetzung Nr. 1 a) bis c) zulässi-

gen Nutzungen entweder in jeweils voneinander getrennten Einzelbauwerken oder als geschlossene Reihe direkt aneinander gebaut oder teils einzeln und teils aneinander gebaut errichtet werden. Durch die Festsetzung einer flexiblen Bauweise soll ein möglichst großer Spielraum für eine schrittweise Umsetzung der Planung eingeräumt werden. Die unterschiedlichen Kombinationsmöglichkeiten sind in Abhängigkeit von der noch nicht feststehenden zeitlichen Abfolge der Bebauung, der Höhe der zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel und der verschiedenen möglichen Investoren- und Betreibermodelle sinnvoll.

Für die Bebauung in der festgesetzten Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Feuerwehr" ist eine gesonderte Festsetzung der Bauweise nicht erforderlich, da sich bereits aus dem festgesetzten maximal zulässigen Maß der Nutzung (GR maximal 800 m²) und aus den festgesetzten Grenzen der überbaubaren Grundstücksfläche [siehe auch Kapitel 6.1.4 "Überbaubare Grundstücksfläche"] eindeutig ergibt, dass nur die Errichtung eines Einzelhauses (offene Bauweise) möglich ist.

6.1.4 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen im Bereich der Fläche mit besonderem Nutzungszweck "Sport / Gesundheit / Freizeit" sowie der Fläche für den Gemeinbedarf "Feuerwehr"

werden überwiegend durch in der Planzeichnung festgesetzte Baugrenzen bestimmt. Lediglich an der östlichen Grenze der Fläche mit besonderem Nutzungszweck "Sport / Gesundheit / Freizeit" wird eine Baulinie festgesetzt.

Bei Festsetzung einer Baulinie muss auf dieser Linie gebaut werden. Ein Vor- oder Zurücktreten von Gebäudeteilen kann nur in geringfügigem Ausmaß zugelassen werden (§ 23 Abs. 2 BauNVO). Durch die Festsetzung der Baulinie wird sichergestellt, dass die Gebäude innerhalb der Fläche "Sport / Gesundheit / Freizeit" möglichst nah an der östlich geplanten Fläche für Sport- und Spielanlagen mit der Zweckbestimmung "Sportanlagen" errichtet werden, um eine größt mögliche Schallschutzwirkung für die dahinter liegende Bebauung zu erzielen. In den Abschnitten, wo Gebäude auf der Baulinie errichtet werden, kann auf einen Lärmschutzwall bzw. eine Lärmschutzwand verzichtet werden (siehe städtebauliche Textfestsetzung Nr. 6.2), da die Fassaden der Gebäude die Funktion einer Lärmschutzwand übernehmen. [siehe auch Kapitel 6.1.8 "Lärmschutzmaßnahmen"]

Bei Festsetzung einer Baugrenze dürfen Gebäude oder Gebäudeteile diese nicht überschreiten. Ein Vortreten von Gebäudeteilen kann in geringfügigem Ausmaß zugelassen werden (§ 23 Abs. 3 BauNVO). Im Unterschied zur Festsetzung einer Baulinie darf die Bebauung aber hinter die festgesetzte Baugrenze zurücktreten. Die Bebauung muss die festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche nicht bis an die Baugrenzen ausfüllen.

Die innerhalb der Flächen "Sport / Gesundheit / Freizeit" und "Feuerwehr" festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen sind ausreichend groß, um die zulässigen baulichen Nutzungen unterzubringen.

Die Lage des Baufensters im Bereich der Fläche für den Gemeinbedarf "Feuerwehr" berücksichtigt den von der unteren Forstbehörde geforderten Schutzabstand von mindestens 25 m zwischen der künftigen Bebauung und der Waldkante an der östlichen Plangebietsgrenze nicht vollständig. Das Gebäude wird voraussichtlich über eine Länge von etwa 27 m zwischen 5 und 7,5 m tief in den Abstandsbereich hinein reichen. Das entspricht einem Anteil von etwa 20 Prozent der zulässigen Gesamtfläche des Gebäudes. Diese relativ geringe Überschreitung rechtfertigt eine Verschiebung des Baufensters um 5 bis 7,5 m nach Westen nicht, da dies zu einer deutlichen Verengung der von Bebauung frei zu haltenden Sichtschneise zwischen Kita und künftigem Feuerwehrgebäude führen würde. Bei der zu treffen

den Abwägungsentscheidung zwischen den Belangen des Schutzgutes Landschaftsbild und des Schutzgutes Wald wurde den Belangen des Landschaftsbildes Vorrang eingeräumt.

6.1.5 Grünflächen

Im Bebauungsplan werden auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB zwei Teilflächen als öffentliche Grünfläche festgesetzt, und zwar eine kleine Fläche am nördlichen Plangebietsrand zwischen dem außerhalb des Bebauungsplangebietes gelegenen Kita-Grundstück und der festgesetzten Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Feuerwehr" sowie die gesamte südliche Hälfte des Plangebietes.

Auf der als öffentliche Grünfläche festgesetzten kleinen Teilfläche im Norden soll ein Kinderspielplatz angelegt werden. In der Planzeichnung des Bebauungsplanes wird deshalb die Zweckbestimmung durch Eintrag des Planzeichens "Spielplatz" vorgenommen. Die Lage des Spielplatzes ermöglicht neben der vorrangig beabsichtigten öffentlichen Nutzung auch eine Benutzung durch die benachbarte Kita. Durch die festgesetzte Nutzung kann außerdem gewährleistet werden, dass zwischen Kita und dem künftigen Gebäude der Feuerwehr die Blickbeziehung zwischen Straße "Am Kirchberg" / Kirchberg und dem Ufer des Weißen Sees erhalten bleibt.

Bei der festgesetzten öffentlichen Grünfläche im Süden handelt es sich um den Bereich des Plangebietes, der auch künftig im Landschaftsschutzgebiet "Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft" verbleiben wird [siehe auch Kapitel 3.4 "Nachrichtliche Übernahmen"]. Sie soll als parkartig gestaltete Erholungsfläche mit Liegewiese, Badeplatz und Freizeitsportmöglichkeiten angelegt werden.

Für den Teil der Fläche, auf der die Liegewiese angelegt werden soll, erfolgt die Festsetzung der Zweckbestimmung durch Eintrag des Planzeichens "Parkanlage". Direkt am Ufer erfolgt die Festsetzung mit dem Symbol "Badeplatz".

Im Bereich der südlichen Grünfläche soll außerdem die Anlage von Freizeitsporteinrichtungen zugelassen werden. Dazu wird angrenzend an die Fläche für Sport- und Spielanlagen mit der Zweckbestimmung "Sportanlagen" eine Fläche für den Bau eines Kleinspielfeldes festgesetzt. Vorgesehen ist der Bau eines Mehrzweckfeldes für verschiedene Ballspielarten. Gemäß der städtebaulichen Textfestsetzung Nr. 5 soll außerdem im Bereich der als "Parkanlage" festgesetzten Grünfläche die Anlage eines Beachvolleyballfeldes zugelassen werden.

Östlich des Kleinspielfeldes wird innerhalb der Grünfläche eine Fläche zur Anlage von 90 PKW-Stellplätzen für die Besucher der im Plangebiet entstehenden Sport- und Erholungsanlagen festgesetzt [siehe auch Kapitel 6.1.7 "Stellplätze"]. Da davon ausgegangen werden kann, dass eine Vollausslastung der Stellplätze im Verlauf des Jahres nur selten erfolgen wird (zum Beispiel im Sommer bei lebhaftem Badebetrieb und einer gleichzeitigen Sportveranstaltung), sollte die Stellplatzanlage in möglichst umweltschonender Bauart angelegt werden (zum Beispiel Schotterrasenfläche), sodass der Charakter der Grünfläche möglichst wenig beeinträchtigt wird.

In Fortsetzung der bis zur Stellplatzanlage geführten Straßenverkehrsfläche muss auf der Grünfläche ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt werden, das der Erschließung der am Ufer des Weißen Sees östlich angrenzenden Fläche des Anglervereins (Flurstücke 23/3 bis 23/5 sowie 27, Flur 5) dient. Auch auf dieser Fläche sollte der Wegebau so erfolgen, dass die Bodenversiegelung auf das notwendige Minimum beschränkt wird, um die Qualität der Grünfläche möglichst wenig zu beeinträchtigen.

Für den überwiegenden Teil der unmittelbaren Uferzone (bis auf den Badeplatz) sowie für den westlichen - an den Siedlungsbereich grenzenden - Abschnitt der Grünfläche werden grünordnerische Festsetzungen zu Erhaltungsbindungen und Pflanzgeboten getroffen. Zur Begründung dieser Festsetzungen wird auf Kapitel 6.2 "Grünordnerische Festsetzungen" verwiesen.

Im Bereich der als "Badeplatz" festgesetzten Uferzone soll langfristig der Zugang zum Weißen See über einen Bade- und Angelsteg ermöglicht werden, da dadurch die Uferzone weniger beeinträchtigt werden würde als durch den direkten Zutritt der Badegäste zum Wasser. Auf planungsrechtliche Regelungen zum Bau des Steges wird im Bebauungsplan allerdings verzichtet, da die Genehmigungsfähigkeit der Steganlage vom Ergebnis des noch nicht abgeschlossenen Planfeststellungsverfahrens zum Ausbau des Sacrow-Paretzer Kanals abhängt, zu dessen Plangebiet auch der Weiße See gehört. Es wird empfohlen, nach Abschluss des Planfeststellungsverfahrens bei der unteren Wasserbehörde einen Antrag auf Errichtung einer Steganlage zu stellen. Eine Regelung im Bebauungsplan ist nicht zwingend erforderlich.

Da das Bebauungsplangebiet direkt an ein Gewässer 1. Ordnung angrenzt (Weißer See), sind im Rahmen der Vorbereitung und Umsetzung künftiger Vorhaben folgende wasserrechtliche Belange zu berücksichtigen: Die Errichtung von Anlagen in oder an Gewässern bedarf der Genehmigung der unteren Wasserbehörde. Anlagen an Gewässern sind Anlagen, die sich bei Gewässern 1. Ordnung in einem Abstand bis zu 10 m von der Uferlinie

landeinwärts befinden. Die wasserrechtliche Genehmigung ist immer eine Einzelfallentscheidung. Der Bebauungsplan regelt lediglich die planungsrechtliche Zulässigkeit.

6.1.6 Straßenverkehrsflächen; Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Zur Gewährleistung der verkehrstechnischen Erschließung des Plangebietes werden auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB an der Ostgrenze und an der Westgrenze des Plangebietes zwei Straßenverkehrsflächen festgesetzt.

Im Bereich der westlich festgesetzten Straßenverkehrsfläche befindet sich der bereits im Bestand öffentlich genutzte „Birnenweg“, der bisher der Erschließung der angrenzenden - außerhalb des Geltungsbereiches gelegenen - Grundstücke diente. Der Weg ist bisher nicht befestigt. Die Verkehrsfläche soll so ausgebaut werden, dass künftig auch die im Bereich der Fläche mit besonderem Nutzungszweck "Sport / Gesundheit / Freizeit" geplanten Gebäude und Anlagen von deren Anliegern sowie von Versorgungs- und Rettungsfahrzeugen erschlossen werden können. Der Besucherverkehr soll jedoch nicht über diese Verkehrsfläche organisiert werden (siehe folgender Abschnitt). Die Zufahrt soll über eine etwa 4,50 m breite Fahrbahn erfolgen, die bei reduzierter Geschwindigkeit eine Begegnung von LKW und PKW ermöglicht. Inklusiv Randstreifen und einseitiger Entwässerungsmulde wird eine Breite der Verkehrsfläche von 7,50 m benötigt. Diese kann allerdings erst ab der südlichen Grenze des Kita-Grundstückes realisiert werden, da der Durchfahrtsbereich zur Straße Am Kirchberg nur über eine Flurstücksbreite von etwa 5 m verfügt.

Die vorgeschlagene Einteilung der Straßenverkehrsfläche wird durch den Bebauungsplan nicht verbindlich vorgeschrieben. Sie ist nicht Bestandteil der Festsetzungen im Bebauungsplan. Durch den Bebauungsplan wird nicht die Möglichkeit eingeschränkt, bei sich ändernden Anforderungen an den Ausbau der festgesetzten Straßenverkehrsfläche auch eine andere Einteilung der Straßenverkehrsfläche als die in dieser Begründung vorgeschlagene vorzunehmen.

An der östlichen Grenze des Plangebietes soll eine neue Straße angelegt werden, über die die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes geplanten Sport- und Erholungsanlagen erschlossen werden. Zur Aufnahme des Besucherverkehrs ist am südlichen Ende der geplanten Straßenverkehrsfläche eine Gemeinschaftsanlage mit insgesamt 90 PKW-Stellplätzen geplant [siehe auch Kapitel 6.7 "Stellplätze"]. Die Zufahrt soll - wie im Bereich der geplanten Straßenverkehrsfläche an der westlichen Plangebietsgrenze - über eine etwa 4,50 m breite Fahrbahn erfolgen. Inklusive Randstreifen und einseitiger Entwässerungsmulde wird eine Breite der Verkehrsfläche von 7,50 m benötigt.

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden am Bebauungsplanverfahren hat das Amt für Forstwirtschaft Belzig darauf hingewiesen, dass über die geplante Straße am östlichen Plangebietsrand die Zufahrt für Fahrzeuge zur forstlichen Bewirtschaftung der angrenzenden Waldflächen zu gewährleisten ist. Die Fahrbahn ist daher für eine Traglast von 40 t auszubilden. Des Weiteren sollte die Lage der Ein- und Ausfahrten für die Bewirtschaftungsfahrzeuge mit der Forstbehörde abgestimmt werden. Bei der Anlage der Straße sollte darauf geachtet werden, dass durch die Ausweisung einer ausreichenden Anzahl von Stellplätzen und durch geeignete bauliche Vorkehrungen gegen das unbefugte Befahren des Waldes und Abstellen von Fahrzeugen Beeinträchtigungen des angrenzenden Waldrandes vermieden werden. Während des Baus der Straße müssen die Wurzelbereiche der Bäume geschützt werden.

Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist auch bei der östlich geplanten Verkehrserschließung nicht Gegenstand der Bebauungsplanfestsetzungen. Die vorstehenden Erläuterungen besitzen lediglich empfehlenden Charakter für die dem Bebauungsplanverfahren folgenden Planungsphasen in Vorbereitung der Bauausführung.

Die östliche Verkehrserschließung wird bis in Höhe der geplanten Gemeinschaftsstellplatzanlage (GSt) als Straßenverkehrsfläche festgesetzt, da bis dorthin mit einem regelmäßigen Verkehrsaufkommen gerechnet werden muss und die Benutzung durch die Allgemeinheit erforderlich ist.

In südlicher Fortsetzung ist dann die Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes (GFL) auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB ausreichend, durch welches die Erschließung der außerhalb des Plangebietes gelegenen Flurstücke 23/3 bis 23/5 und 27 gesichert wird. Auf diesen Flurstücken ist ein Anglerverein ansässig. Die Erschließung erfolgt bereits jetzt über einen unbefestigten, jedoch bisher nicht gewidmeten, Weg am östlichen Rand des Plangebietes. Da der berechtigte Nutzerkreis klein und das Verkehrsaufkommen deshalb gering sein wird, ist kein Ausbau als Straße erforderlich.

Das GFL muss bis zur Zufahrt zum Grundstück des Anglervereins auf dem Flurstück 23/3 geführt werden. Eine gesonderte Erschließung des Flurstückes 27 ist vom Geltungsbereich des Bebauungsplanes aus nicht erforderlich, da das Flurstück Teil des aus mehreren Flurstücken bestehenden Grundstückes des Anglervereins ist.

Die Befestigung der Wegefläche und des Wendeplatzes im Bereich der festgesetzten Fläche für das GFL sollte auf das erforderliche Minimum begrenzt werden, um die Eingriffe durch Versiegelung im ufernahen Bereich minimieren zu können [siehe auch Kapitel 6.1.5 "Grünflächen, Wasserflächen und Steganlage" sowie 6.2 "Grünordnerische Festsetzungen"].

Durch die städtebauliche Textfestsetzung Nr. 9 wird geregelt, zu Gunsten welchen Eigentümer- und Benutzerkreises das Geh-, Fahr- und Leitungsrecht eingeräumt wird. Da sich künftig in geringer Entfernung vom Grundstück des Anglervereins die Gemeinschaftsstellplatzanlage befinden wird, auf der auch die Besucher des Vereins ihre Fahrzeuge abstellen können, wird gemäß der städtebaulichen Textfestsetzung Nr. 9 c) das Fahrrecht auf die Eigentümer,

Pächter und Mieter der Flurstücke 23/3 bis 23/5 und 27 beschränkt. Diese Beschränkung dient der Minimierung der Umweltbeeinträchtigungen im Uferbereich des Weißen Sees.

Eine Festsetzung von Flächen für Fußwegeverbindungen oder die Sicherung von Flächen für gesonderte Gehrechte erfolgt im Bebauungsplan nicht. Die Wegeverbindung, die zum Beispiel für den Besucherverkehr zwischen der Gemeinschaftsstellplatzanlage (GSt) und den Gebäuden innerhalb der Fläche „Sport / Gesundheit / Freizeit“ erforderlich wird, ist innerhalb der Grünfläche „Parkanlage“ auch ohne gesonderte Festsetzung zulässig. Die genaue Lage des Weges schon im Bebauungsplan zu bestimmen, ist nicht notwendig. Dies kann der späteren landschaftsplanerischen Ausführungsplanung überlassen werden. Vorstellbar wäre sowohl der Verlauf eines Weges, der nördlich am Kleinspielfeld vorbei über den Lärmschutzwall hinweg zu den Gebäuden führt, als auch eine südliche Route unter Umgehung des Lärmschutzwalls.

6.1.7 Stellplätze

Im Bebauungsplan werden auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB zur Zulässigkeit von Stellplätzen folgende Festsetzungen getroffen:

In der Planzeichnung wird eine Fläche für Gemeinschaftsstellplätze (GSt) festgesetzt. In der städtebaulichen Textfestsetzung Nr. 8.1 wird die Gesamtzahl der zu errichtenden Gemeinschaftsstellplätze und die Zuordnung zu den einzelnen Nutzungsbereichen festgesetzt. Die städtebaulichen Textfestsetzungen Nr. 8.2 und 8.3 regeln die Zulässigkeit sonstiger Stellplätze, überdachter Stellplätze (Carports) sowie von Garagen im restlichen Plangebiet.

Gemeinschaftsstellplätze

Die überwiegende Zahl der Stellplätze, die in Verbindung mit den im Plangebiet zulässigen Nutzungen erforderlich werden, sollen in einer gemeinsamen Anlage geschaffen werden. Im Bebauungsplan wird dazu auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB am südlichen Ende der geplanten östlichen Erschließungsstraße eine Fläche für Gemeinschaftsstellplätze (GSt) festgesetzt, die der Unterbringung von 90 PKW-Stellplätzen dienen soll. Gemäß der städtebaulichen Textfestsetzung Nr. 8.1 sollen lediglich die notwendigen Stellplätze für die Feuerwehr gesondert auf dem eigenen Grundstück nachgewiesen werden.

Die Ermittlung der Stellplatzzahl für die Gemeinschaftsstellplätze ist auf der Grundlage der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam wie folgt vorgenommen worden:

Für die einzelnen Nutzungen im Plangebiet ergibt sich gemäß Richtzahlenliste in Anlage 2.1 der Stellplatzsatzung folgender Bedarf:

Nutzungen auf der Fläche "Sport / Gesundheit / Freizeit"	35 Stellplätze
Nutzungen auf der Fläche "Sportanlagen"	48 Stellplätze
zzgl. für Zuschauer bei Wettkämpfen	5 Stellplätze
Liegewiese / Badeplatz mit Kleinspielfeld	50 Stellplätze

insgesamt

138 Stellplätze

Gemäß § 3 Abs. 4 der Satzung kann bei zeitversetzter Mehrfachnutzung eine Reduzierung der erforderlichen Stellplatzzahl erfolgen. Maßgebend ist die Nutzung mit der höchsten Stellplatzzahl. Die höchste, im Plangebiet für eine Einzelnutzung nachzuweisende Stellplatzzahl beträgt 53 Stellplätze für die zeitgleiche Auslastung aller Anlagen auf der Fläche "Sportanlagen", einschließlich Anwesenheit von Zuschauern. Da jedoch nicht zu erwarten ist,

dass es im Plangebiet immer nur zu zeitversetzten Nutzungen der Anlagen kommt, sondern mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit zu Parallelnutzungen, kann die nachzuweisende Stellplatzanzahl nicht von 138 auf nur 53 Stellplätze reduziert werden. Unter Berücksichtigung der zu erwartenden tages- und jahreszeitlichen Schwankungen der Nutzungsintensität wird ein auf die zeitversetzte Mehrfachnutzung zurückführbarer Abschlag von etwa einem Drittel der gemäß Einzelermittlungen erforderlichen Gesamtzahl der Stellplätze für realistisch angesehen. Die ermittelte Zahl von 138 Stellplätzen wird daher auf 90 Stellplätze reduziert. In der städtebaulichen Textfestsetzung 8.1 wird diese Anzahl verbindlich festgesetzt.

Damit in künftigen Bauantragsverfahren keine Unklarheiten bei der Zuordnung der in der Gemeinschaftsanlage herzustellenden Stellplätze aufkommen können, wird die Aufteilung auf die verschiedenen Nutzungsbereiche bereits im Bebauungsplan festgesetzt. Die in der städtebaulichen Textfestsetzung Nr. 8.1 den einzelnen Nutzungsbereichen zugeordnete Stellplatzzahl ergibt sich aus dem jeweiligen prozentualen Anteil der in den Teilbereichen erforderlich werdenden Stellplätze im Verhältnis zur insgesamt erforderlichen Stellplatzzahl.

Zulässigkeit sonstiger Stellplätze

Die städtebauliche Textfestsetzung Nr. 8.2 regelt, in welchem Umfang Stellplätze außerhalb der Gemeinschaftsanlage zulässig sind. Die Zulässigkeit wird auf zwei besondere Situationen beschränkt:

1. auf die notwendigen Stellplätze, die aufgrund der Gemeinbedarfsnutzung "Feuerwehr" erforderlich werden und
2. auf maximal 10 Stellplätze für Betriebsfahrzeuge innerhalb der Fläche mit besonderem Nutzungszweck "Sport / Gesundheit / Freizeit".

Die Stellplätze für die Feuerwehr müssen jederzeit den Einsatzkräften zur Verfügung stehen und sich in unmittelbarer Nähe des Gebäudes befinden, um einen reibungslosen Ablauf der Einsätze gewährleisten zu können. Eine Zuordnung zu den Gemeinschaftsstellplätzen ist deshalb nicht möglich. Bei einer erforderlich werdenden Nutzfläche von etwa 300 m² (ohne Fahrzeughalle) würde sich gemäß Anlage 2.1 Nr. 10.1 der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam ein Bedarf von 10 Stellplätzen ergeben.

Über die gemäß Festsetzung Nr. 8.1 der Fläche mit besonderem Nutzungszweck "Sport / Gesundheit / Freizeit" zugeordneten 20 Stellplätze im Bereich der Fläche "GSt" hinaus sollen gemäß Festsetzung Nr. 8.2 b) weitere 10 Stellplätze direkt an den Gebäuden zugelassen werden. Die Zulässigkeit wird allerdings auf Betriebsfahrzeuge beschränkt, damit die am Birnenweg liegenden Wohngrundstücke nicht durch häufig an- und abfahrende Besucherfahrzeuge beeinträchtigt werden. Die Erschließung für Besucherfahrzeuge soll aus Lärmschutzgründen ausschließlich über die östliche Straße erfolgen. Ein Fußweg von 100 bis 200 Meter zwischen Stellplatzanlage und den Gebäuden im Bereich der Fläche mit besonderem Nutzungszweck "Sport / Gesundheit / Freizeit" kann den Besuchern zugemutet werden.

Überdachte Stellplätze (Carports) und Garagen

Durch die städtebauliche Textfestsetzung Nr. 8.3 wird geregelt, dass überdachte Stellplätze (Carports) und Garagen nur innerhalb der Fläche mit besonderem Nutzungszweck "Sport / Gesundheit / Freizeit" zulässig sind. Damit ist die Zulässigkeit im Bereich der Gemeinbedarfsfläche "Feuerwehr" und im Bereich der Gemeinschaftsstellplätze (Fläche GSt) ausgeschlossen, da dort die Errichtung von Carports und Garagen nicht notwendig ist. Carports und Garagen würden sich auf diesen Flächen auch nicht in das Orts- und Landschaftsbild einfügen, da sie die Blickbeziehung zwischen Kirchberg / Straße "Am Kirchberg" und Ufer des Weißen Sees beeinträchtigen würden. Eine derartige Beeinträchtigung ist da-

gegen im Bereich der Fläche mit besonderem Nutzungszweck "Sport / Gesundheit / Freizeit" nicht zu befürchten. Carports und Garagen könnten dort sogar besonders sinnvoll sein, wenn durch ihre Errichtung die Wohngrundstücke zwischen Sonnenweg und Birnenweg vor den auf den Sport- und Erholungsflächen entstehenden Geräuschen geschützt werden.

In der städtebaulichen Textfestsetzung Nr. 8.3 wird klargestellt, dass die Anzahl errichteter Carports und Garagen der auf 10 Stellplätze begrenzten Zahl der in der Fläche mit besonderem Nutzungszweck "Sport / Gesundheit / Freizeit" zulässigen Stellplätze zuzurechnen ist und in der Summe diese Maximalzahl nicht überschreiten darf.

6.1.8 Lärmschutzmaßnahmen

Um den Schutz der Anwohner der westlich an das Plangebiet angrenzenden Grundstücke vor den durch den Sportbetrieb, die Badenutzung und den Fahrzeugverkehr erzeugten Geräuschen gewährleisten zu können, wird auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB an der westlichen Grenze über die gesamte Länge der Fläche mit besonderem Nutzungszweck "Sport / Gesundheit / Freizeit" und über diese hinaus nach Süden bis in Höhe der südlichen Grenze des festgesetzten Kleinspielfeldes eine Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes festgesetzt. Gemäß der städtebaulichen Textfestsetzung Nr. 6.1 ist innerhalb dieser Fläche ein mindestens 3,00 m hoher Lärmschutzwall (Erdwall) oder eine Lärmschutzwand gleicher Höhe mit einer flächenbezogenen Masse von mindestens 65 kg/m² zu errichten. Wird der Lärmschutz bereits durch die Fassaden der innerhalb der Fläche mit besonderem Nutzungszweck "Sport / Gesundheit / Freizeit" zulässigerweise errichteten Gebäude gewährleistet, ist gemäß der städtebaulichen Textfestsetzung Nr. 6.2 in den entsprechenden Teilabschnitten die Errichtung des Walls oder der Wand nicht erforderlich. Gebäude und Wall bzw. Wand müssen so miteinander in Verbindung stehen, dass innerhalb der festgesetzten Fläche für Lärmschutzmaßnahmen der Lärmschutz lückenlos gewährleistet

ist. Durch die städtebauliche Textfestsetzung Nr. 7 wird abgesichert, dass die Lärm verursachenden Nutzungen auf den Flächen „Sportanlagen“ und „Kleinspielfeld“ erst dann aufgenommen werden dürfen, wenn die gemäß den städtebaulichen Textfestsetzungen Nr. 6.1 und 6.2 vorgeschriebenen Vorkehrungen zum Schutz der westlich an das Bebauungsplangebiet angrenzenden Siedlungsteile getroffen worden sind.

Durch die getroffenen Festsetzungen kann der erforderliche Lärmschutz auch bei Überlagerung der Geräusche vom Betrieb der Sportanlagen, der Nutzung der am Ufer des Weißen Sees geplanten Liegewiese mit Badeplatz sowie des mit den Nutzungen verbundenen Fahrzeugverkehrs nahezu vollständig gewährleistet werden. Zu Überschreitungen der zulässigen Geräuschbelastung könnte es lediglich an einigen wenigen Immissionsorten im Bereich der Wohnbebauung zwischen Birnenweg und Sonnenweg kommen, wenn wochentags der Betrieb innerhalb der für die Sportanlagen ausgewiesenen Fläche in den Abendstunden länger als bis 20.45 Uhr dauern würde, und wenn bei Wettkampfeveranstaltungen an Sonntagen technische Beschallungseinrichtungen eingesetzt würden. Es ist deshalb erforderlich, dass für den künftigen Betrieb der Anlagen im Bereich der Fläche "Sportanlagen" eine Sportplatzordnung erlassen wird, die den Sportbetrieb wochentags auf die Zeit bis spätestens 20.45 Uhr begrenzt und den Einsatz von technischen Beschallungseinrichtungen bei Sportveranstaltungen an Sonntagen verbietet.

Außer den Festsetzungen zum Schutz vor auf den Sport- und sonstigen Freiflächen entstehenden Außengeräuschen müssen im Bebauungsplan auch Vorkehrungen gegen das unzulässige Ausdringen von Raumlärm aus den im Bereich der Fläche mit besonderem Nutzungszweck "Sport / Gesundheit / Freizeit" errichteten Gebäuden für sportliche Zwecke ge

troffen werden. In der städtebaulichen Textfestsetzung Nr. 6.3 wird deshalb das mindestens zu gewährleistende Schalldämmmaß der Außenbauteile (Außenwände und Dach) von Räu-

men festgesetzt, in denen sportliche Aktivitäten ausgeübt werden. Zu den erforderlichen Vorkehrungen gehört außerdem, dass das Ausdringen von Lärm durch "Schwachstellen" in der Gebäudehülle verhindert wird. Als solche wären vor allem Gebäudeöffnungen auf der Westseite der Räume, in denen sportliche Aktivitäten ausgeübt werden, zu betrachten. Unter Punkt c) der städtebaulichen Textfestsetzung wird deshalb geregelt, dass Gebäudeöffnungen an der Westseite dieser Räume unzulässig sind.

Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zum Lärmschutz und die Beschlussempfehlungen für die Sportplatzordnung basieren auf den Schlussfolgerungen der schalltechnischen Untersuchung / Geräuschimmissionsprognose im Rahmen des von der G.U.B: Ingenieurgesellschaft Lausitz mbH erstellten Gutachtens, das in einer ersten Fassung am 02.04.2004 vorgelegt und zu den jeweiligen aktualisierten Planungen mit Nachträgen konkretisiert wurde - zuletzt mit Datum vom 01.02.2006. Zwar wurde die für die Festsetzungen im Bebauungsplan herangezogene letzte Fassung des Gutachtens noch unter Berücksichtigung der inzwischen nicht mehr vorgesehenen Fußballschule erarbeitet, die Verwendung der Ergebnisse ist jedoch auch im Hinblick auf die geänderten Planinhalte möglich. Gegenüber den auf den Betrieb einer Fußballschule mit zwei Großspielfeldern ausgerichteten Lärmprognosen sind nunmehr nur noch ein Großspielfeld und kleinere Flächen für verschiedene Sportarten auf einer insgesamt um etwa 3.300 m² verkleinerten Fläche vorgesehen. Desweiteren wurde der Pufferbereich zwischen Wohnbebauung und der Fläche „Sportanlagen“ um 10,00 m vergrößert. Die Nutzungen werden weniger intensiv sein als bei der vormals geplanten Fussballschule, auch wenn durch andere Sportarten andere Formen als die bisher prognostizierten Geräuschentwicklungen auftreten können. Die im Gutachten empfohlenen und im Bebauungsplan berücksichtigten Lärmschutzmaßnahmen gewährleisten ausreichend Sicherheit selbst für den Fall, dass im Rahmen der neu geplanten Nutzungen in seltenen Fällen ähnlich hohe Lärmbelastungen auftreten wie bei der ehemals geplanten Fußballschule. Eine unzulässige Beeinträchtigung der Wohnruhe durch die von den im Plangebiet zulässigen Nutzungen ausgehenden Geräusche ist auf den westlich des Plangebietes gelegenen Grundstücken und auf dem Kita-Grundstück nicht zu befürchten, wenn die

im Gutachten empfohlenen Lärmschutzmaßnahmen - d.h. die Umsetzung der Festsetzungen im Bebauungsplan und die Verabschiedung einer Sportplatzordnung zur Beschränkung der Nutzungszeiten - vollständig verwirklicht werden.

6.1.9. Einfriedungen

Auf der Grundlage von § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 81 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 9 BbgBO wird durch die städtebauliche Textfestsetzung Nr. 10 geregelt, dass im Plangebiet keine geschlossenen Einfriedungen errichtet werden dürfen. Als geschlossene Einfriedungen gelten alle Arten von Mauern und Konstruktionen aus Tafelelementen, horizontalen oder vertikalen Verbretterungen oder sonstigen lückenlos aneinandergefügten Materialien. Dazu zählen zum Beispiel auch durchsichtige Tafeln aus Plexiglas.

Ausgeschlossen werden außerdem Pfeiler und Sockel aus massiven Baustoffen, wie zum Beispiel aus Mauerwerk, Beton, Werk- oder Naturstein.

Die Festsetzung wird vorrangig aus gestalterischen Gründen getroffen, zielt aber auch auf Aspekte der Umweltverträglichkeit.

Da sich das Plangebiet in einer Randlage zum Außenbereich befindet und der südliche Teilbereich auch künftig Teil des Landschaftsschutzgebietes "Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft" bleiben wird [siehe auch Kapitel 3.4 "Nachrichtliche Übernahmen"], ist auf die harmonische Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild besonderer Wert zu legen. Geschlossene Einfriedungen würden zu einer massiven Abgrenzung führen,

die im Landschaftsraum als Fremdkörper wahrgenommen werden würde. Durch geschlossene Einfriedungen würde insbesondere die zu erhaltende Blickbeziehung zwischen Kirchberg / Straße "Am Kirchberg" und Ufer des Weißen Sees beeinträchtigt. Es ist daher anzustreben, die Einfriedung so vorzunehmen, dass ein sanfter Übergang zwischen den baulich geprägten Bereichen im Plangebiet und dem angrenzenden Landschaftsraum geschaffen wird. Dies kann am besten durch nicht geschlossene Einfriedungen, zum Beispiel aus Drahtgittern oder Stabgittern aus Metall erreicht werden. Nicht geschlossene Einfriedungen sind außerdem für Kleintiere und die Ausbreitung von Pflanzen durchlässig und wirken dadurch ökologisch eingriffsmindernd. In ökologischer Hinsicht ist auch der Ausschluss massiver Sockelbereiche von Einfriedungen geboten, da diese sonst eine unüberwindbare Barriere für eine Vielzahl von Kleintieren darstellen würden. Um die optische Wirkung der Einfriedungen möglichst transparent erscheinen lassen zu können, werden auch Pfeiler aus massiven Baustoffen von der Zulässigkeit ausgenommen.

6.2. Grünordnerische Festsetzungen

Als Grundlage für die Berücksichtigung umweltschützender Belange (§ 1a BauGB) wurde zum Bebauungsplan ein grünordnerischer Fachbeitrag gemäß § 7 BbgNatSchG erarbeitet. Er hat die Aufgabe, die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft darzustellen und zu bewerten sowie die notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen abzuleiten. Gemäß § 1a BauGB und §§ 135 a-c ist die Abarbeitung der Eingriffsproblematik im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens abschließend zu bewältigen.

Im Bebauungsplan werden solche grünordnerischen Festsetzungen getroffen, die unmittelbar der Vermeidung und Minderung der Eingriffe in Natur und Landschaft dienen, und solche, die dem Ausgleich und Ersatz von den im Ergebnis der Planung nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden / Relief, Wasser, Klima / Lufthygiene / Lärm, Arten / Biotope sowie Landschaftsbild dienen.

Die mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes vorbereiteten Eingriffe umfassen zusammen eine Fläche von 19.925,00 m². Hinzu kommen noch nicht realisierte Ausgleichsmaßnahmen aus dem Bebauungsplan "Kita Birnenplantage" von 900 m² Gehölzpflanzung und 2.850 m² Anlage extensiver Wiesenflächen. Insgesamt sind 23.675,00 m² Eingriffsflächen (ca. 2,37 ha) auszugleichen.

Die Eingriffe betreffen Grünlandbrachen im Bereich der geplanten Baufelder, Sportanlagen und Erschließungsflächen. Bäume sind nicht betroffen. Die geschützten Biotope im Uferbereich des Weißen Sees sollen mit einer Erhaltungsbindung geschützt werden.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser durch die geplanten Eingriffe sind in geringem Umfang langfristig in der Einschränkung der Grundwasserneubildung durch die ständig zunehmende Versiegelung zu erwarten. Eine negative Bilanz des Grundwasserhaushaltes ist allerdings nicht zu erwarten.

Für das Schutzgut Klima soll mit Anpflanzung einer mehrschichtigen Gehölzpflanzung aus Bäumen und Sträuchern am westlichen Plangebietsrand eine Anreicherung der Vegetationsstrukturen erreicht werden.

In der nachstehenden – dem grünordnerischen Fachbeitrag zum Bebauungsplan entnommenen – Tabelle werden die geplanten Eingriffe den möglichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gegenüber gestellt.

Tab.: Schutzgut-, funktions- und flächenbezogene Gegenüberstellung von Eingriffen und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Schutzgut/ Konflikt	Beschreibung des Eingriffs	Umfang des Verlustes	Vermeidung	Ausgleich/Ersatz Beschreibung der Maßnahme einschl. Ort der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Einschätzung der Ausgleichbarkeit
Boden K1	Verdichtung des Bodens in der Bauphase:	Fläche für Bebauung. Sportanlagen und Erschließung ca. 4000 m ²	V+M	Beschränkung des Baustellenbetriebes auf notwendige Bereiche ; Bodenlockerung nach Fertigstellung der Anlagen am Eingriffsort		vermeiden und minimieren, soweit möglich,
Boden K2	Versiegelung durch Bebauung in der Fläche mit besonderem Nutzungszweck „Sport/Gesundheit/ Freizeit“ und Gemeinbedarfsfläche „Feuerwehr“	Totalverlust dauerhaft GR 2.200 m ² + 1.100 m ² Nebenanlagen = 3.300 m ² + Feuerwehr einschl. Nebenanlagen = 1.350 m ² = 4.650 m ²	A+E	Beschränkung der überbaubaren Grundfläche durch Minimierung der GR Entsiegelung Kommunaler Flächenpool (Raab Karcher) ges. 1,13 ha	Bereich Baufelder 3.000 m²	64% ausgleichbar
Boden K3	Versiegelung durch Flächen für Sport- und Spielanlagen einschl. erforderl. Nebenflächen: Sportanlagen + Kleinspielfeld	Verlust dauerhaft 9.200 m ² + 2.475 m ²	A+E	Entsiegelung kommunaler Flächenpool (Raab Karcher) ges. 1,13 ha Anlage einer mehrschichtigen Gehölzpflanzung aus Bäumen und Sträuchern als Immissions- und Sichtschutzpflanzung (Anteil TF 1.1 von 4.950 m ² von E 1)	7.500 m² 4.950 m ² : 2 = 2.475 m² (gemäß HVE anrechnen-	81% ausgleichbar ausgleichbar

		= 11.675 m ²			bar) =9.125 m ²	
Boden K4	Versiegelung durch Verkehrsflächen:	Totalverlust dauerhaft	A/E			
	Straßenverkehrsfläche am östlichen Plangebietsrand	1.327,50 m ² x 0,6 = 796,50 m ²		Anlage einer mehrschichtigen Gehölzpflanzung aus Bäumen und Sträuchern als Immissions- und Sichtschutzpflanzung (Anteil TF 1.1 von 350m ² von E 1) + 25 Einzelbaumpflanzungen in Parkanlage:Textfestsetzg TF 1.2. (1 Baum / 25 m ² Versiegelung)	350 m ² :2 (HVE) = 175 m ² + 625m ² = 800 m ²	ausgleichbar
	Fläche GFL	465 m ² x 0,6 = 279 m ²		Anteil TF 1.1. von 310 m ² von E1 + 5 Einzelbaumpflanzungen Spielplatz TF 1.3	310 m ² : 2 (HVE) = 155 m ² 125 m ² = 280 m ²	ausgleichbar
	Erschließung Sport/Gesundheit / Freizeit	1.581,50 m ² x 0,6 = 949 m ²		Entsiegelung kommunaler Flächenpool (Raab Kar-cher)	800 m ²	84% ausgleichbar
	Gemeinschaftsstellplatzanlage	2.625 m ² x 0,6 = 1.575 m ²		Anteil TF 1.1 von 465 m ² von E1 22 Einzelbaumpflanzungen Stellplatzanlage TF 1.4 Heckenpflanzung TF 1.5 340m ² :2 = 170 m ² Anteil öffentl. Grünfläche F TF 1.6	465 m ² : 2 (HVE) = 232,50 m ² 550 m ² 170 m ² 1.230 m ² : 2 (HVE) = 615 m ² = 1.567,50 m ²	ausgleichbar
Grundwasser K2	Gefahr des Eingriffs in den obersten Grundwasserleiter im gesamten Bereich gegeben	Baufelder mit größter Nähe zum See, vorübergehend, bau- und anlagebedingt	V	Unbedingt vermeiden, da TWSZ III, Empfehlung: keine Keller für Gebäude, Grundwasser für Schadstoffeintrag stark gefährdet	gesamtes Plangebiet	vermeidbar
Grund-	langfristig durch	Funktions-	V+M	keine negative Grundwas-	Oberer	teilweise

wasser K2-K4	immer mehr Versiegelung Verminderung der Grundwasserneubildungsrate	beeinträchtigung, langfristig, ca.60% des Plangebietes		serbilanz , da Versickerung der Oberflächenwässer im Gelände erfolgt; Verwendung wasser- und luftdurchlässiger Materialien für Wege und Stellplatzanlage	Bereich des Plangebietes	vermeidbar bzw. zu mindern
Klima K2-K4	Microklima durch Flächenversiegelung ungünstig beeinflusst (Erwärmung);	Baufelder, Flächen für Sport- und Spielanlagen teilweise, Verkehrsflächen, dauerhaft	M+A	teilversiegelte Oberflächen für einen Teil der befestigten Flächen- ; wesentliche Erhöhung des Grünvolumens durch Ausgleichspflanzungen E1+E2+F+Einzelbaumpflanzungen innerhalb des Geltungsbereiches, damit Erhöhung der Sauerstoffproduktion,	8.945m ²	ausgleichbar bzw. Verbesserung der klimatischen Situation durch Pflanzungen
Klima K2-4	Lärmbelastungen durch Sportanlagen + Badewiese, erhöhtes Verkehrsaufkommen			gemäß Gutachten zur Lärmbemessung werden Immissionsschutzmaßnahmen (Wall oder Lärmschutzwand) festgesetzt + mehrschichtige Gehölzpflanzung E1 +E2 an der westlichen Plangebietsgrenze in einer Breite von 30-40m	6.975 m ²	ausgleichbar
Biotop- und Artenschutz K2-4	Verlust an Biotopen der offenen Grünlandbrachen im Bereich der Baufelder, Sport- und Spielanlagen und der Erschließung, Totalverlust dauerhaft	ca. 4.000 m ²	A	Im Bereich öffentliche Grünflächen Parkanlage teilweise Flächen der natürlichen Sukzession überlassen (Randbereiche im Übergang zu geschützten Biotopen),	1.000 m ²	
				Anlage von extensiven Wiesenflächen auf den zu entsiegelnden Flächen von Raab Karcher (Entsiegelung kommunaler Flächenpool)	3.000 m ²	ausgleichbar
Biotop- und Artenschutz K5	B-Plan „Kita-Birnenplantage“ nicht realisierte Ausgleichsmaßnahme, mehrschichtige Gehölzpflanzung	Ursprünglich südlich des Kita-Gebäudes geplant 900 m ²	A	Pflanzung der mehrschichtigen Gehölzpflanzung an der westlichen Plangebietsgrenze E2	900 m ²	ausgleichbar
Biotop- und Artenschutz K6	B-Plan „Kita Birnenplantage“ nicht realisierte Ausgleichsmaßnahme, Anlage extensive Wiesenfläche	Ursprünglich westlich und südlich des Kita-Grundstückes geplant 2.850 m ²	A+E	Anlage von extensiven Wiesenflächen auf den zu entsiegelnden Flächen von Raab Karcher (Entsiegelung kommunaler Flächenpool)	2.850 m ²	ausgleichbar
Land-	Landschaftsbild	Bereich Ge-	M+A	Erhalt einer großen offenen	gesamtes	teilweise

<p>schafts- bild K2-4</p>	<p>wird mit Errichtung der Gebäude und Sportanlagen stark verändert, offener Wiesencharakter weicht intensiv genutzter Sportfläche im oberen Bereich, Verlust dauerhaft</p>	<p>bäude und Sportanlagen + Erschließung ca. 4.000m²</p>		<p>Wiesenfläche im Breich öffentliche Grünfläche Parkanlage (ca. 100m breiter Streifen am Ufer), Konzentration der Bebauung im oberen Bereich des Plangebietes, Orientierung der Bebauung parallel zur westlichen Plangebietsgrenze, Vermeidung von Querriegeln, Freihaltung der Sicht zum See Prämisse bei der Standortwahl der Baumpflanzungen, keine dichten Bepflanzungen in Augenhöhe, die die Sicht einschränken</p>	<p>Plangebiet</p>	<p>vermeidbar und zu mindern</p>
--	---	---	--	--	-------------------	----------------------------------

V... Vermeidung

M... Minimierung

A/E... Ausgleich/Ersatz

Zusammenfassung:

Die mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes vorbereiteten Eingriffsflächen umfassen zusammen 19.925 m². Hinzu kommen noch nicht realisierte Ausgleichsmaßnahmen aus dem Bebauungsplan „Kita Birnenplantage“ von 900 m² Gehölzpflanzung und 2.850 m² Anlage extensiver Wiesenflächen. Insgesamt sind 23.675 m² Eingriffsflächen auszugleichen.

Dem gegenüber stehen Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes, die unter Zugrundelegung der Vorgaben der HVE eine Anrechenbarkeit dieser Kompensationsmaßnahmen von 5.135 m² ergeben. Ebenfalls innerhalb des Plangebietes können die 900 m² Gehölzpflanzungen als bisher noch nicht umgesetzte Ausgleichsmaßnahmen aus dem Bebauungsplan „Kita Birnenplantage“ realisiert werden.

Darüber hinaus sind durch die UNB Potsdam folgende externe Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Entsiegelungsmaßnahmen Kommunaler Flächenpool vorgeschlagen worden: Entsiegelung von 11.300 m² (1,13 ha) Lager- und Gewerbeflächen am Werderschen Damm 39 (ehemalige RAAB-KARCHER-Flächen) in Potsdam (gemäß HVE Anrechnung im Verhältnis 1:1). Die planungsrechtliche Absicherung erfolgt über einen städtebaulichen Vertrag gemäß § 11BauGB. Als externe Maßnahme ist außerdem die Anlage von 2.850 m² extensiver Wiesenflächen als bisher noch nicht umgesetzte Ausgleichsmaßnahmen aus dem Bebauungsplan „Kita Birnenplantage“ vorgesehen.

Der Gesamtumfang der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen ermittelt sich damit aus anrechenbaren 5.135 m² Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe durch Neuversiegelung und 900 m² Gehölzpflanzungen als noch nicht realisierte Ausgleichsmaßnahmen aus dem Bebauungsplan „Kita Birnenplantage“ innerhalb des Plangebietes, 11.300 m² externen Entsiegelungsmaßnahmen mit 2.850 m² extensiver Wiesenfläche, die anteilig auf der zu entsiegelnden Fläche entwickelt wird. Das ergibt 20.185 m² anrechenbare Maßnahmen gesamt.

Eingriffen auf einer Fläche von insgesamt 23.675 m² stehen damit anrechenbare Kompensationsmaßnahmen auf 20.185 m² gegenüber. Das bedeutet eine Kompensation von 85% bezogen auf die Eingriffe insgesamt.

In diesen Ausgleichsmaßnahmen sind 3.750 m² nicht realisierte Ausgleichsmaßnahmen aus dem Bebauungsplan „Kita Birnenplantage“ enthalten, die maßnahmetreu zu 100% umgesetzt werden (900 m² Gehölzpflanzung Fläche E 2 im Plangebiet und 2.850m² extensive Wiesenfläche extern). Es verbleiben 16.435 m² Fläche für Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich der 19.925 m² Eingriffe durch Neuversiegelung des Bebauungsplanes „Sport- und Freizeitanlage“. Dies entspricht dann einer Kompensation von 82% bezogen auf die Eingriffe durch den Bebauungsplan.

Die Festsetzungen zu den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden in den anschließenden Kapiteln beschrieben.

6.2.1 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Pflanzgebote)

In der Planzeichnung sind Pflanzgebote für die mit "E 1" und „E 2“ bezeichneten Flächen festgesetzt worden. Diese Pflanzgebotsflächen bilden einen ca. 40 Meter breiten Streifen entlang der westlichen Plangebietsgrenze in Fortsetzung des nördlich gelegenen Baufeldes

und erfüllen unter anderem wichtige Lärm- und Immissionsschutzfunktionen. Geplant ist eine mehrschichtige Gehölzpflanzung aus einheimischen Laubbäumen und Sträuchern unterschiedlicher Höhe.

Die Pflanzgebotsfläche „E 1“ überschneidet sich im nordöstlichen Bereich zum Teil mit der Flächenfestsetzung für die Lärmschutzmaßnahmen gemäß der städtebaulichen Textfestsetzungen Nr. 6.1 und 6.2 Für diesen Bereich sind beide Festsetzungen zugleich gültig. Die Festsetzungen schließen sich nicht gegenseitig aus, da das festgesetzte Pflanzgebot auch im Bereich des Lärmschutzwalls (oder bei Errichtung einer Lärmschutzwand) umgesetzt werden kann.

Begründung zu den Pflanzgeboten im einzelnen:

"1.1 Auf der in der Planzeichnung mit "E 1" und „E 2“ bezeichneten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ist dauerhaft ein Gehölzriegel in geschichtetem Aufbau als Sicht und Immissionsschutz zu entwickeln. Je vollendete 150 m² Pflanzfläche sind ein großkroniger, standortgerechter Laubbaum mit einem Stammumfang der Sortierung 12/14 als Hochstamm, 10 hochwüchsige Sträucher und 10 mittelgroße und 10 kleinwüchsige Sträucher einheimischer Arten gemäß Pflanzenliste zu pflanzen."

Begründung: Diese Pflanzungen haben zum einen die Funktion, die dahinter liegenden Grundstücke mit Ein- und Zweifamilienhausbebauung vor Lärm, der durch den Betrieb der Sportanlagen und der Badewiese entsteht, zu schützen. Dazu gehört auch der optische Schutz vor Beeinträchtigungen. Darüber hinaus erfüllen die Pflanzgebotsflächen die Funktion, Ausgleichspflanzungen für Eingriffe in das Schutzgut Boden durch die geplante Neuversiegelung zu sein.

Diese Ausgleichsmaßnahmen zugunsten des Biotop- und Artenschutzes tragen z. T. auch zur Verbesserung der Funktionsfähigkeit des Schutzgutes Boden bei: Die Versickerungsfähigkeit des Bodens für anfallende Niederschläge wird erhöht, die Puffer- und Filterfunktion des Bodens wird verbessert, etc. Nur im Zusammenklang aller Faktoren des Naturhaushaltes kann im Sinne des Bodenschutzes eine optimale Wirkung erzielt werden (Filterfunktion des Bodens für Nährstoffe, Bindefähigkeit der Vegetation für Nährstoffe; Vermeidung von Wind- und Wassererosion durch die Vegetation).

"1.2 Innerhalb der als Parkanlage festgesetzten öffentlichen Grünfläche sind mindestens 25 großkronige, standortgerechte Laubbäume mit einem Stammumfang der Sortierung 14/16 als Hochstämme einzeln und in Gruppen aus einheimischen Arten gemäß Pflanzenliste zu pflanzen."

Begründung: Diese Festsetzung dient dazu, Baumpflanzungen innerhalb der als öffentliche Grünfläche festgesetzten Fläche zu realisieren, die die Fläche gliedern und zu den Sportanlagen abgrenzen sollen. Die Bäume sollen einzeln oder in Gruppen gepflanzt werden, ohne

bereits jetzt Standorte festlegen zu wollen. Ziel ist zum einen eine Durchgrünung, die gleichzeitig die Liegewiese in der Nutzung attraktiver macht. Bei den Pflanzungen soll darauf geachtet werden, dass der freie Blick von der Straße am Kirchberg zum Weißen See erhalten bleibt. Aus diesem Grund wird auch auf Strauchunterpflanzungen oder die Anlage von Hecken verzichtet. Der Blick in Augenhöhe des Menschen soll unter den Bäumen frei bleiben. Gleichzeitig ist eine Anordnung in den Randbereichen empfehlenswert.

Darüber hinaus erfüllen auch diese Pflanzgebote die Funktion, Ausgleichspflanzungen für Eingriffe in das Schutzgut Boden durch die geplante Neuversiegelung zu sein. In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde Potsdam können je Einzelbaum 25 m² Eingriffsfläche ausgeglichen werden. In diesem Zusammenhang wurde auch die festgesetzte Pflanzqualität festgelegt. Bei Verwendung der Pflanzqualität der Sortierung 14/16 entfalten die

Bäume von Beginn an eine räumliche Wirkung im Landschaftsbild, sie entwickeln bereits ein gewisses Vegetationsvolumen und entfalten dadurch im Mikroklima eine positive Wirkung.

"1.3 Innerhalb der als Spielplatz festgesetzten öffentlichen Grünfläche sind mindestens fünf großkronige, standortgerechte Laubbäume mit einem Stammumfang der Sortierung 14/16 als Hochstamm aus einheimischen Arten gemäß Pflanzenliste zu pflanzen."

Begründung: Auch mit diesem Pflanzgebot sollen zum einen eine Einfassung des Spielplatzes bzw. ein Einbindung in den Landschaftsraum erreicht werden. Zum anderen haben auch diese Bäume Ausgleichsfunktion und werden je Baum für 25 m² Eingriffsfläche angerechnet.

"1.4 Auf Stellplatzanlagen ist je vier Stellplätze ein mittelkroniger, standortgerecht Laubbaum mit einem Stammumfang der Sortierung 14/16 als Hochstamm aus einheimischen Arten gemäß Pflanzenliste zu pflanzen und zu erhalten. Im Kronenbereich der Bäume ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 8 m² anzulegen und mit standortgerechten Pflanzen gemäß Pflanzenliste zu bepflanzen."

Begründung: Diese Festsetzung hat die Aufgabe, die Eingrünung der Stellplatzanlagen zu sichern. Die Gemeinschaftsstellplatzanlage erfüllt den Stellplatzbedarf für alle Gebäude und Anlagen im Plangebiet, bis auf die notwendigen Stellplätze im Bereich der Gemeinbedarfsfläche "Feuerwehr". Insbesondere in der Badesaison und bei Sportveranstaltungen mit Besucherverkehr ist zeitweilig mit einer hohen Auslastung der Stellplätze zu rechnen. Dann ist es wichtig, dass Bäume den Parkplatz eingrünen, um ihn in der Landschaft nicht so dominant in Erscheinung treten zu lassen. Ziel der Baumpflanzungen ist, die Fahrzeuge optisch zu verdecken und im Landschaftsbild möglichst wenig sichtbar werden zu lassen. Darüber hinaus entwickeln die Baumkronen Staubauffang- und Lärmimmersionsschutzfunktionen. Das Vegetationsvolumen der Bäume wirkt sich positiv auf das Mikroklima aus. Um von Anfang an eine deutliche Wirksamkeit der genannten Faktoren zu erzielen, wurde auch hier die Sortierung 14/16 als Hochstamm gewählt. Die Festsetzung von mindestens 8 m² Pflanzfläche unter den Bäumen soll sicherstellen, dass die Bäume hinreichend mit Wasser versorgt werden, sodass der Wurzelraum gut durchlüftet wird und die Bäume insgesamt gute Entwicklungsmöglichkeiten erhalten.

Auf die Anpflanzung einer umlaufenden Hecke um die Stellplatzanlage wurde bewusst verzichtet, um den Blick in Richtung des Weißen Sees in Augenhöhe nicht einzuschränken.

"1.5 Um die Gemeinschaftsstellplatzanlage ist eine zweireihige Heckenpflanzung aus kleinwüchsigen, einheimischen, standortgerechten, freiwachsenden Sträuchern gemäß Pflanzenliste anzulegen (Reihenabstand 1,0 m, Pflanzabstand 1,0 m)."

Begründung: Diese Festsetzung hat ebenfalls die Aufgabe, die Eingrünung der Stellplatzanlage zu sichern. Zeitweise ist in der Badesaison oder bei Sportveranstaltungen mit einer hohen Auslastung zu rechnen. Dann ist es wichtig, dass auch Strauchpflanzungen den Parkplatz eingrünen, sodass die Fahrzeuge optisch verdeckt werden und im Landschaftsbild möglichst wenig sichtbar werden. Es sollen jedoch nur niedrigwachsende Sträucher verwendet werden, damit zwar die Sicht auf die Fahrzeuge verdeckt wird, aber nicht die Blickbeziehungen zwischen Kirchberg / Straße „Am Kirchberg“ und Seeufer gestört werden.

6.2.2 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (Erhaltungsbindungen)

Mit einer Erhaltungsbindung belegt wurden die am Ufer des Weißen Sees vorhandenen Biotop der Röhrichtgesellschaften und Erlenbruchwälder. Diese Biotop gehören zu den geschützten Biotopen gemäß § 32 BbgNatSchG und dürfen in keiner Weise beeinträchtigt werden. Um dem Rechnung zu tragen, werden diese Fläche im Bebauungsplan mit einer Erhaltungsbindung festgesetzt. Darüber hinaus sind wertvolle Einzelbäume im Bereich des Ufers als zu erhaltende Einzelbäume gekennzeichnet. Dabei handelt es sich um eine alte Ulme und Erlen- und Weidenbäume. Da hier innerhalb der öffentlichen Grünfläche ein Badeplatz angelegt werden soll, ist der Schutz der Einzelbäume über die Erhaltungsbindung von besonderer Bedeutung. Es gilt die Brandenburgische Baumschutzverordnung (BbgBaumSchV) vom 29. Juni 2004.

Begründung zu den Erhaltungsbindungen im einzelnen:

- „1.6 Innerhalb der in der Planzeichnung mit „F“ gekennzeichneten Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist unter und vor den vorhandenen Bäumen eine Strauchunterpflanzung wie folgt vorzunehmen: Je vollendete 150 m² Pflanzfläche sind 15 mittelgroße und 15 kleinwüchsige Sträucher einheimischer Arten gemäß Pflanzenliste zu pflanzen.“

Begründung: Mit dieser Festsetzung soll der am Weißen See vorhandene Gehölzgürtel zur offenen Wiese der Birnenplantage durch Strauchpflanzungen bzw. teilweise Unterpflanzungen von Bäumen ergänzt und entwickelt werden. Es entsteht eine vielschichtige waldmantelartige Vegetation, die wertvollen Lebensraum für viele Pflanzen und Tiere bildet. Außerdem wird eine Pufferzone zu den dahinter liegenden gemäß § 32 BbgNatSchG geschützten Biotopen geschaffen. Darüber hinaus erfüllen auch diese Pflanzgebote die Funktion, Ausgleichspflanzungen für die durch die geplante Neuversiegelung entstehenden Eingriffe in das Schutzgut Boden zu sein.

6.2.3 Festsetzungen zum Wasser- und Bodenschutz

- „2.1 Für die mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastende Fläche sowie für die als Parkanlagen und als Spielplatz festgesetzten öffentlichen Grünflächen ist eine Befestigung von Wegen und Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.“

Begründung: Mit dieser Festsetzung wird der Grad der Versiegelung reduziert. Wege und

Zufahrten sind nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen, um das Niederschlagswasser direkt in den Boden versickern lassen zu können und damit einen Beitrag zur Grundwasserneubildung zu leisten.

"2.2 Innerhalb der Gemeinschaftsstellplatzanlage sind alle befahrbaren Flächen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig."

Begründung: Die Gemeinschaftsstellplatzanlage sollte in wassergebundener Deckschicht erstellt werden, um möglichst viel Niederschlagswasser versickern lassen zu können und damit einen möglichst großen Beitrag zur Grundwasserneubildung zu leisten. Die Stellplatzanlage wird ohnehin nur zeitweise intensiv genutzt. An Wochentagen oder auch in den Herbst- und Wintermonaten ist die Auslastung vermutlich sehr gering, sodass sich über natürliche Sukzession möglicherweise auch eine gewisse extensive Begrünung einstellen kann, die auch biotische Funktionen erfüllt und damit dem Schutzgut Arten und Biotope zugute kommt.

"2.3 Das von den innerhalb der Straßenverkehrsflächen anzulegenden Erschließungsstraßen anfallende Niederschlagswasser ist in den anzulegenden Mulden der straßenbegleitenden Grünstreifen zu versickern."

Begründung: Die Erschließungsstraßen müssen aufgrund der Belastungen durch das Verkehrsaufkommen in Breiten von 4,50 m bzw. 3,0 m vollständig versiegelt werden (Asphalt o.ä.). Die anfallenden Oberflächenwässer müssen in straßenbegleitenden Mulden aufgefangen und dann langsam versickert werden, da die Abflussgeschwindigkeit auf versiegelten Flächen sehr hoch ist. Ohne die Mulden könnte es in den an die Straßenverkehrsflächen angrenzenden Bereichen zu Überschwemmungen kommen, die zu einer Minderung der Nutzbarkeit führen würden.

6.2.4 Zuordnungsfestsetzungen

„3.1 Die Festsetzung der Ausgleichsfläche E 2 sowie die entsprechenden Maßnahmen der grünordnerischen Textfestsetzung 1.1 werden den bisher nicht ausgeglichenen Eingriffen durch die Kita „Birnenplantagen“ zugeordnet.

3.2 Für die Festsetzungen der Ausgleichsflächen E 1 und F sowie die Maßnahmen der grünordnerischen Textfestsetzungen 1.1 - 1.6 wird folgende Zuordnung festgesetzt:

<u>Fläche</u>	<u>Maßnahme</u>	<u>Zuordnung</u>
Öffentliche Grünfläche, Maßnahme­fläche E 1	grünordnerische Textfestsetzung 1.1	Öffentliche Grünfläche „Kleinspielfeld“ mit einem Anteil von 81% an E 1
		Straßenverkehrsfläche am östlichen Plangebietsrand mit einem Anteil von 6% an E 1
		Fläche GFL mit einem Anteil von 5 % an E 1
Öffentliche Grünfläche, Einzelbaumpflanzungen	grünordnerische Textfestsetzung 1.2	Fläche GSt. mit einem Anteil von 8 % an E 1
		Straßenverkehrsfläche am östlichen Plangebietsrand,

		Textfestsetzung 1.2 vollständig
	grünordnerische Textfestsetzung 1.3	Fläche GFL, Textfestsetzung 1.3 vollständig
	grünordnerische Textfestsetzung 1.4	Fläche GSt, Textfestsetzung 1.4 vollständig
Öffentliche Grünfläche, Heckenpflanzungen	grünordnerische Textfestsetzung 1.5	Fläche GSt, Textfestsetzung 1.5 vollständig
Öffentliche Grünfläche, Maßnahmefläche F	grünordnerische Textfestsetzung 1.6	Fläche GSt, Textfestsetzung 1.6 vollständig"

(Hinweis: Den Verteilungsschlüssel regelt die Satzung über die Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen gemäß § 135 c BauGB der Landeshauptstadt Potsdam vom 1. März 1998.)

Begründung: Mit diesen Festsetzungen soll eine klare Zuordnung der mit den Planungen vorbereiteten Eingriffe zu den innerhalb des Plangebietes umzusetzenden Ausgleichsmaßnahmen vorgenommen werden. Der Verursacher eines Eingriffs muss die ihm zugeordnete Ausgleichsmaßnahme realisieren. Das heißt, bei verschiedenen Vorhabenträgern kann unabhängig vom Zeitpunkt der Realisierung des Bauvorhabens die jeweils zugeordnete Ausgleichsmaßnahme klar definiert und umgesetzt werden. Ergänzend gilt die Satzung über die Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen gemäß § 135c BauGB, um den Verteilungsschlüssel zu regeln, wenn mehrere Eingriffe einer Ausgleichsmaßnahme zugeordnet sind, wie zum Beispiel der Maßnahmefläche E1.

6.2.5 Pflanzenarten

In den Festsetzungen zu den Pflanzgeboten werden wiederholt einheimische, standortgerechte, gebietstypische Pflanzenarten gemäß Pflanzliste bestimmt. Mit der Festsetzung soll die Entwicklung standortgerechter, gebietstypischer Pflanzenarten im Gebiet unterstützt werden. Damit wird zur Entwicklung vielfältiger, landschaftstypischer Lebensräume für Flora und Fauna beigetragen.

6.2.6 Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe können nur zum Teil innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden [siehe auch Teil II, Kapitel 9. "Umweltbericht" sowie Grünordnerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan]. Daher müssen für Eingriffe von ca. 14.790 m² externe Ausgleichsmaßnahmen gefunden werden. Geplant ist, im Rahmen der Entsiegelungsmaßnahmen Kommunalen Flächenpool 11.300 m² Lager- und Gewerbeflächen am Werderschen Damm 39 (ehemalige RAAB-KARCHER-Flächen) zu entsiegeln, die dem Schutzgut Boden zugute kommen. Die externen Ausgleichsmaßnahmen werden durch einen städtebaulichen Vertrag gemäß §11 BauGB planungsrechtlich abgesichert.

7 Flächenbilanz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes besitzt eine Größe von etwa 60.995 m² (ca. 6,10 ha).

Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes gliedern sich die Flächen wie folgt:

- Fläche mit besonderem Nutzungszweck "Sport / Gesundheit / Freizeit" **6.780 m²**

davon	durch Anlagen der Hauptnutzung überbaubar	2.200 m ²
	durch Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO überbaubar	1.100 m ²
•	Fläche für den Gemeinbedarf "Feuerwehr"	2.010 m²
davon	durch Anlagen der Hauptnutzung überbaubar	800 m ²
	durch Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO überbaubar	550 m ²
•	Fläche für Sport- und Spielanlagen, Zweckbestimmung: "Sportanlagen"	15.335 m²
•	Straßenverkehrsflächen	4.460 m²
•	Grünflächen	32.410 m²
davon	nördliche Grünfläche "Spielplatz"	1.695 m ²
	südliche Grünfläche "Park" / "Badeplatz"	23.190 m ²
	Kleinspielfeld	4.125 m ²
	Fläche für Gemeinschaftsstellplätze (GSt)	2.625 m ²
	Fläche für Geh-, Fahr- und Leitungsrecht	775 m ²

8. Sonstige Erläuterungen; Auswirkungen der Planung

8.1 Ver- und Entsorgung des Gebietes

Im Plangebiet sind noch keine Anlagen und Leitungen zur Ver- und Entsorgung des Gebietes vorhanden. Das westlich angrenzende Wohngebiet und die Kita am nördlichen Rand des Plangebietes sind medientechnisch erschlossen. Inwiefern die dort vorhandenen Leitungskapazitäten für den Anschluss des Plangebietes ausreichend dimensioniert sind oder ob Kapazitätserweiterungen erforderlich werden, kann erst nach konkreten Bedarfsberechnungen für die im Einzelnen geplanten Vorhaben beurteilt werden.

8.2 Denkmalschutz (Bau- und Bodendenkmale)

Bodendenkmale

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich ein geschütztes Bodendenkmal, das nach § 1 Abs. 1, § 2 Abs. 2 Nr. 4, § 3 Abs. 1 und § 7 Abs. 1 und 2 im Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg vom 24. Mai 2004 unter Schutz steht und zu erhalten ist. Es handelt sich um den Fundplatz Nr. 4, Siedlung Steinzeit und Ur- und Frühgeschichte allgemein; Denkmalliste Nr. 2046. Das Bodendenkmal ist in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen worden (siehe Planzeichnung).

Alle Veränderungen von Bodennutzungen im Bereich von Bodendenkmalen wie zum Beispiel die im Bebauungsplan geplanten Maßnahmen bedürfen einer Erlaubnis. Diese ist in der Regel bei der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen.

Die Maßnahmen sind dokumentationspflichtig. Erdeingriffe müssen archäologisch begleitet und entdeckte Bodendenkmale fachgerecht untersucht werden. Der Schutz- und Fachbehörde ist ein Konzept für die Durchführung der archäologischen Maßnahmen vorzulegen. Es wird eine archäologische Bestandsanalyse empfohlen, die sinnvoller Weise zeitlich im Vor-

feld geplanter Bau- und Erschließungsmaßnahmen stattfinden sollte, um bei Vorhandensein von Bodendenkmalsubstanz möglicherweise noch planerisch reagieren zu können. Für die erforderlichen Dokumentationsarbeiten, zu denen die denkmalrechtliche Erlaubnis der unteren Denkmalschutzbehörde Näheres festlegen wird, ist voraussichtlich ein Archäologe bzw. eine archäologische Fachfirma zu gewinnen, deren Auswahl das Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum zustimmen muss. Erdarbeiten im Bodendenkmalbereich ohne facharchäologische Begleitung gelten als Ordnungswidrigkeit. Die Kosten für die archäologischen Maßnahmen sind vom Veranlasser der Erdarbeiten im Rahmen des Zumutbaren zu tragen.

Bei außerhalb des bekannten Bodendenkmals durchgeführten Erdarbeiten darüber hinaus unvermutet entdeckte Bodendenkmale sind unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesmuseum anzuzeigen. Aufgefundene Bodendenkmale und Entdeckungsorten sind mindestens bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen. Funde sind dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum zu übergeben.

Baudenkmale

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine denkmalgeschützten oder denkmalwerten Gebäude.

8.3 Auswirkungen der Planung

Zu den Auswirkungen des Bebauungsplanes gehören insbesondere die Auswirkungen auf die sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse, auf die Umwelt, Bodenordnung sowie die finanziellen Auswirkungen auf den Haushalt der Stadt Potsdam.

8.3.1 Auswirkungen auf die sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse

Die im Bebauungsplangebiet entstehenden Anlagen werden für die Einwohner des Ortsteiles Neu Fahrland zu einer Verbesserung der Infrastruktur im Bereich der Freizeitbetätigung führen. Für die überwiegende Zahl der Anwohner wird sich dadurch die Wohnqualität verbessern.

Durch die Nutzung der Sport- und Erholungsanlagen kann es zu Beeinträchtigungen der Wohnruhe im Bereich der Wohngrundstücke zwischen Sonnenweg und Birnenweg kommen. Im Bebauungsplan werden deshalb Vorkehrungen getroffen, die eine Überschreitung der zulässigen Lärmimmissionen verhindern. Eine unzumutbare Beeinträchtigung der sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse entsteht deshalb nicht. Die Nachteile durch die Geräuscheinflüsse werden durch die Verbesserung der Verkehrserschließung in den rückwärtigen Grundstücksbereichen und die damit verbundenen zusätzlichen Bebauungsmöglichkeiten ausgeglichen.

8.3.2 Auswirkungen auf die Umwelt

Durch die künftigen Nutzungen wird es insbesondere in der Nordhälfte des Plangebietes zur Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes sowie zu umfangreichen Bodenversiegelungen kommen. Aufgrund der dort vorgesehenen Veränderungen soll dieser Teil aus dem Landschaftsschutzgebiet "Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft" ausgegliedert werden. Der Uferbereich am Weißen See soll dagegen seinen landschaftlich geprägten Charakter behalten. Der südliche Teil des Plangebietes wird auch künftig im Landschaftsschutzgebiet verbleiben.

Die im Plangebiet entstehenden Sport- und Erholungsanlagen werden je nach Intensität der Nutzung zu Geräuschentwicklungen führen, die zu Beeinträchtigungen der Wohnruhe im Bereich der westlich an das Plangebiet grenzenden Wohngrundstücke führen können.

Im Bebauungsplan werden umfangreiche Festsetzungen getroffen, um die im Plangebiet entstehenden Eingriffe auszugleichen. Das anfängliche Planungskonzept vom 17.08.2003 wurde im Zuge der Erarbeitung des Bebauungsplanes so geändert, dass Eingriffe in das Orts- und Landschaftsbild minimiert werden. Die nicht vermeidbaren Bodenversiegelungen werden durch innerhalb und außerhalb des Plangebietes vorgesehene Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert. Durch die Festsetzung von Lärmschutzmaßnahmen werden unzulässige Beeinträchtigungen der Ruhe auf den angrenzenden Wohngrundstücken und auf dem Gelände der benachbarten Kita verhindert.

Im Umweltbericht (siehe Teil II, Kapitel 9 "Umweltbericht") werden die Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Umwelt ausführlich beschrieben.

8.3.3 Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen nach Baugesetzbuch sind nicht erforderlich.

8.3.4 Finanzielle Auswirkungen für die Stadt Potsdam

Bei der Beurteilung der finanziellen Auswirkungen ist zwischen den direkten Kosten der Bebauungsplanung und den Folgekosten zur Verwirklichung der Planung zu unterscheiden.

Direkte Kosten der Bebauungsplanung

Direkte Kosten entstehen durch die Vergabe der Vermessungsleistungen zur Herstellung der Plangrundlage für den Bebauungsplan, der städtebaulichen und landschaftsplanerischen Leistungen für die Aufstellung des Bebauungsplanes und die Erarbeitung des Umweltberichtes sowie der Leistungen zur Erarbeitung des Lärmschutzgutachtens.

Darüberhinaus entstehen innerhalb der Stadtverwaltung Kosten für die Durchführung des Bebauungsplanverfahrens.

Folgekosten zur Verwirklichung der Planung

Folgekosten entstehen insbesondere aus der Durchführung folgender Maßnahmen:

- archäologische Begleitung der Baumaßnahmen im Bereich des Bodendenkmals,
- Umsetzung der grünordnerischen Ausgleichsmaßnahmen auf den dafür vorgesehenen Flächen innerhalb und außerhalb des Plangebietes sowie die dauerhafte Pflege und Entwicklung,
- Umsetzung der festgesetzten Lärmschutzmaßnahmen,
- Herstellung und Unterhalt der erforderlichen Verkehrsanlagen sowie Anlagen und Leitungen der Ver- und Entsorgung,
- Errichtung und Unterhalt des Feuerwehrgebäudes mit Außenanlagen sowie sonstiger durch die Kommune geplanter Gebäude (zum Beispiel voraussichtlich die Kleinfeldsport-halle),
- Anlage und Pflege der von der Kommune geplanten Spielplatz-, Sport- und Grünflächen.

Grundstückserwerbskosten fallen nicht an, da alle Flächen im Plangebiet Eigentum der Stadt Potsdam sind.

Damit auch in Verbindung mit den außerhalb des Plangebietes durchzuführenden grünordnerischen Ersatzmaßnahmen keine Folgekosten durch Grundstückserwerb entstehen, sollen die Maßnahmen auf Flächen durchgeführt werden, über die die Stadt Potsdam bereits verfügt.

Durch den Bebauungsplan entstehen keine Folgekosten im Bereich der sozialen Infrastruktur.

Einnahmen aus Grundstücksveräußerungen oder -verpachtungen

Die Stadt Potsdam kann Einnahmen aus dem Verkauf oder der Verpachtung von Grundstücksflächen erwarten, wenn Teile der geplanten Anlagen und Einrichtungen von privaten Investoren errichtet werden.

Städtebaulicher Vertrag

Im Plangebiet werden voraussichtlich neben öffentlichen auch private Investitionen getätigt. In Verbindung mit privaten Investitionen wird die Stadt Potsdam mit den künftigen Investoren in städtebaulichen Verträgen eine anteilige Übernahme der direkten Kosten der Bebauungsplanung und der Folgekosten zur Verwirklichung der Planung vereinbaren.

Teil II - Umweltbericht

9. Umweltbericht

9.1 Einleitung

9.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Das Bebauungsplangebiet liegt am östlichen Rand der Siedlung Ringstraße / Am Kirchberg des Ortsteiles Neu Fahrland zwischen der Straße "Am Kirchberg" (im Norden) und dem Ufer des Weißen Sees (im Süden) - Bereich der ehemaligen sogenannten Birnenplantage -.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die Flurstücke 207, 208, 212 teilweise, 232 und 234 der Flur 4 sowie einen Teilbereich der Wasserfläche des Flurstückes 75 der Flur 3 der Gemarkung Neu Fahrland. Das Plangebiet besitzt eine Größe von etwa 6,2 ha.

Auf dem Gelände der ehemaligen Birnenplantage sollen wohnungsnaher Sport- und Erholungsflächen für die Bürger des Ortsteiles Neu Fahrland entstehen.

Die Gemeinde Neu Fahrland hat bereits in den 1990er Jahren mit der Schaffung der Voraussetzungen für die Entwicklung von Sport- und Erholungsflächen auf dem Gelände der ehemaligen Birnenplantage begonnen. Auf der Grundlage des ermittelten Bedarfs an wohnungsnahen Einrichtungen und Anlagen der infrastrukturellen Grundversorgung der Bürger ist die Fläche der Birnenplantage im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Neu Fahrland überwiegend als Grünfläche mit den Symbolen für die Zweckbestimmung "Sportplatz", "Spielplatz" und "Badestelle" dargestellt. Um die Voraussetzungen für die künftige Umsetzung der Planung zu schaffen, hat die Gemeinde Neu Fahrland die Flurstücke im Bereich der Birnenplantage in den Jahren 1997/98 von der BVVG erworben.

Im Zuge der Entwicklung eines umsetzungsfähigen Planungskonzeptes entstand bereits frühzeitig der Gedanke, am Standort Birnenplantage die Errichtung der der Öffentlichkeit dienenden Sport- und Erholungsflächen mit den Interessen privater Investoren zu verbinden. Dadurch sollten die Attraktivität und Vielfalt der Freizeitangebote gesteigert und wirtschaftliche Synergieeffekte bei der Errichtung und der späteren Bewirtschaftung der Anlagen erzielt werden. Die anfänglich auf die Absicht eines Investors zur Errichtung einer Fußballschule ausgerichtete Planung wurde nach dessen Rückzug dahingehend geändert, dass durch den Bebauungsplan nunmehr die Ansiedlung eines breiter gefächerten Spektrums an Sport- und Freizeiteinrichtungen ermöglicht werden sollte. Der Festsetzungsrahmen ist damit offener gestaltet worden, so dass nun auch weitere Einrichtungen für Fitness, Wellness, Therapie aber auch Beherbergungs- und Bewirtungseinrichtungen zulässig sind.

Die Planungsüberlegungen wurden schließlich dahin gehend erweitert, im Plangebiet auch den erforderlichen Ersatzstandort für die örtliche Feuerwache der Freiwilligen Feuerwehr Neu Fahrland vorzusehen. In das Gebäude sollen auch Räume für den Ortsbeirat und Ortsbürgermeister sowie ein Sitzungs- und Veranstaltungsraum integriert werden.

Mit dem Bebauungsplan sollen somit vorrangig die planungsrechtlichen Voraussetzungen für folgende Nutzungen geschaffen werden:

- Badestelle und Liegewiese am Ufer des Weißen Sees;

- Anlage eines Kleinspielfeldes für verschiedene Ballspielarten und eines Kinderspielplatzes;
- Errichtung einer Ein-Feld-Sporthalle mit Ergänzungs- / Erweiterungsoption für den Bau eines Sauna- / Wellnessbereiches und Umkleide- / WC-Bereich für die Badestelle / Liegewiese;
- Errichtung eines Ersatzneubaus für die Feuerwache mit Räumen für den Ortsbeirat und Ortsbürgermeister sowie mit einem Sitzungs- und Veranstaltungsraum,
- Vorhaltung von Flächen für ergänzende Sport- und Freizeiteinrichtungen.

Gegenstand des Bebauungsplanes ist außerdem die Gewährleistung der gesicherten Erschließung, insbesondere der Erschließung der geplanten Gebäude und Anlagen durch den fließenden und ruhenden Verkehr. Darin eingeschlossen ist die Schaffung der Voraussetzungen für die Erschließung der südöstlich an das Plangebiet angrenzenden Grundstücksfläche des Anglervereins und die rückwärtige Erschließung der westlich an das Plangebiet angrenzenden Grundstücke östlich des Sonnenweges.

Die Fläche, auf der die nunmehr geplanten Vorhaben verwirklicht werden sollen, befindet sich im unbeplanten Außenbereich. Sie ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes "Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft" und der Trinkwasserschutzzone III im Wasserschutzgebiet Wasserwerk Nedlitz. Der Weiße See ist Bestandteil der Bundeswasserstraße Untere Havel-Wasserstraße. Teilflächen im südlichen Bereich des Plangebietes sind außerdem Bestandteil eines Bodendenkmals.

Zur Sicherung der städtebaulichen Ordnung und zur Herstellung der Vereinbarkeit der Planung mit den vielfältigen öffentlichen und privaten Belangen ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes zwingend erforderlich.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes sind insbesondere folgende Planinhalte zu regeln:

- Bestimmung der zulässigen Art der Nutzungen (Gebäudenutzungen und Freianlagen);
- Bestimmung des zulässigen Umfangs und Charakters der baulichen Nutzung (Abgrenzung zwischen überbaubaren und nicht überbaubaren Flächen, Maß der Nutzung, Bauweise, Zulässigkeit von Nebenanlagen);
- infrastrukturelle Erschließung des Plangebietes (Verkehr, Versorgung / Entsorgung);
- Berücksichtigung der Schutzbedürftigkeit der in der Umgebung vorhandenen Nutzungen (Schutz vor Lärm);
- Berücksichtigung der Belange der Grünordnung und des Umweltschutzes im Plangebiet und der Auswirkungen der Planung auf den umgebenden Siedlungs- und Landschaftsraum.

Bei der Planung sind die Bindungen der übergeordneten Planungen und die Belange, die sich aus den vorhandenen nachrichtlichen Übernahmen ergeben, zu berücksichtigen. Es ist insbesondere das Einvernehmen der Planung mit den Zielen und Inhalten der Schutzgebietsverordnung für das Landschaftsschutzgebiet "Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft" herzustellen.

9.1.2 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung

Die für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes relevanten Ziele des Umweltschutzes ergeben sich vorrangig aus den zu berücksichtigenden übergeordneten Planungen und nachrichtlichen Übernahmen.

Bindungen aus übergeordneten Planungen

- Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum (LEPeV):

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Verordnung über den Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum Brandenburg -Berlin (LEPeV) vom 02.03.1998 (GVBl II S. 186) zu berücksichtigen.

Die Festlegungen des LEPeV gliedern sich in Grundsätze und Ziele der Raumordnung und Landesplanung. Die im LEPeV formulierten Ziele sind beachtungspflichtig. Die Träger der Bauleitplanung sind zur Anpassung ihrer Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung verpflichtet. Das heißt, es besteht im Rahmen der kommunalen Planung kein Abwägungsspielraum. Die Grundsätze sind dagegen lediglich abwägungspflichtig und müssen Eingang in die kommunale Bauleitplanung finden. Der Träger der Bauleitplanung besitzt diesbezüglich einen gewissen Ausgestaltungsspielraum.

In der Hauptkarte des Landesentwicklungsplanes für den engeren Verflechtungsraum Brandenburg-Berlin (LEPeV) ist die Fläche des Bebauungsplanes als Bestandteil des Freiraumes mit großflächigem Ressourcenschutz dargestellt. Gemäß Ziel 2.1.2 des LEPeV kann im "Freiraum mit großflächigem Ressourcenschutz" unter besonderen Voraussetzungen Siedlungserweiterung ausnahmsweise zugelassen werden. Ziel 2.1.3 legt fest, dass der an Siedlungsbereiche angrenzende Freiraum im Interesse der Wahrnehmbarkeit gewachsener Siedlungskanten zu bewahren ist.

Die Gemeinde Neu Fahrland verfügt über einen rechtskräftigen Flächennutzungsplan. Die im LEPeV verankerten Grundsätze und Ziele sind bei der Aufstellung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Neu Fahrland berücksichtigt worden. Da der Bebauungsplan aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde entwickelt wird, kann davon ausgegangen werden, dass auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung keine grundsätzlichen Widersprüche zu den für das Plangebiet relevanten Inhalten des LEPeV, einschließlich der dem LEPeV zugrunde liegenden Ziele des Umweltschutzes, mehr auftreten.

Die dem LEPeV zugrunde liegenden Zielen des Umweltschutzes werden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes dann als berücksichtigt angesehen werden können, wenn für die geplanten Nutzungen möglichst wenig Flächen in Anspruch genommen werden und der Anteil der versiegelten Flächen minimiert wird.

- Regionalplan Havelland-Fläming:

Der Ortsteil Neu Fahrland liegt in der Region "Havelland-Fläming" - dem in der Regionalen Planungsgemeinschaft zusammengefassten Territorium der Landkreise Potsdam-Mittelmark, Teltow-Fläming und Havelland sowie der kreisfreien Städte Potsdam und Brandenburg. Für diese Region wurde ein Regionalplan aufgestellt, der am 23.02.1998 genehmigt, sodann jedoch mit Beschluss vom 09.10.2002 durch das Oberverwaltungsgericht (OVG) für das Land Brandenburg für nichtig erklärt wurde. Zurzeit ist lediglich der am 21.12.2004 genehmigte Teilplan "Windenergie" gültig, welcher aber keine für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu berücksichtigenden Festlegungen enthält. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes existieren folglich keine speziellen regionalplanerischen Ziele des Umweltschutzes, die zu berücksichtigen sind.

- Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung:

Für den Ortsteil Neu Fahrland existiert ein wirksamer Flächennutzungsplan (FNP). Der FNP für die damals noch zum Amt Fahrland gehörende Gemeinde Neu Fahrland wurde in einer ersten Fassung am 30.06.1999 genehmigt. In Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes "Kita Birnenplantage" wurde im Jahr 2000 ein Verfahren zur 1. Änderung des FNP durchgeführt. Die Genehmigung erfolgte am 05.11.2001.

Zum FNP wurde ein Landschaftsplan erarbeitet. Die Inhalte wurden im Rahmen der Abwägung in den FNP integriert.

In der gültigen Fassung der 1. Änderung des FNP der Gemeinde Neu Fahrland ist der überwiegende Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes als Grünfläche mit den Symboleinträgen "Sportplatz", "Spielplatz" und "Badeplatz" dargestellt. Parallel zur Straße Am Kirchberg ist eine kleine Teilfläche als Gemeinbedarfsfläche dargestellt. Entlang des östlichen Randes des an die Birnenplantage angrenzenden Siedlungsteiles Am Kirchberg / Ringstraße ist im FNP ein etwa 40 m breiter Streifen als Landwirtschaftsfläche dargestellt. An der Grenze zur Wasserfläche des Weißen Sees ist im Genehmigungsverfahren zum FNP 1999 eine kleine Teilfläche von den Darstellungen des FNP ausgenommen worden, d.h. für diese Teilfläche enthält der FNP keine Planaussage. In den FNP nicht integriert wurde die im Landschaftsplan enthaltene Darstellung des Uferbereiches am Weißen See als geschütztes Biotop.

Die für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes dem FNP und Landschaftsplan zugrunde liegenden Ziele des Umweltschutzes werden dann als berücksichtigt angesehen werden können, wenn die geplanten Nutzungsarten den Darstellungen im FNP entsprechen, Gebäude im wesentlichen im Bereich der dargestellten Gemeinbedarfsfläche errichtet werden bzw. sich im Bereich der dargestellten Grünflächen hinsichtlich des Umfangs der Bebauung den geplanten Freianlagen unterordnen und die wertvollen Vegetationsbestandteile im Uferbereich erhalten bleiben.

Nachrichtliche Übernahmen

- Landschaftsschutzgebiet:

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Landschaftsschutzgebiet "Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft".

Als Voraussetzung für die Genehmigungsfähigkeit des Bebauungsplanes ist durch den Verordnungsgeber ist zu prüfen, wie der Normenwiderspruch zwischen Schutzgebietsverordnung und Aufstellung des Bebauungsplanes gelöst werden kann.

Die Stadtverwaltung Potsdam hat mit Schreiben vom 25.02.2005 eine diesbezügliche Anfrage an das Ministerium für ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz gerichtet. Anlässlich einer gemeinsamen Beratung am 11.04.2005 wurde das von der Stadt vorgelegte Bebauungsplankonzept mit den Vertretern des Landesumweltamtes (LUA) Brandenburg hinsichtlich der Belange, die sich aus der Lage des Plangebietes im Landschaftsschutzgebiet "Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft" ergeben, diskutiert. Im Gespräch wurde deutlich, dass das LUA zum vorgelegten Plankonzept kein Einvernehmen in Aussicht stellen würde, da die durch die Planung erzeugten Eingriffe in das Landschaftsschutzgebiet als zu schwerwiegend angesehen werden. Es wurde eine Überarbeitung des Konzeptes angeregt, welches sodann nochmals zur Beurteilung durch das LUA vorzulegen wäre. Es wurde insbesondere empfohlen, die Flächen für die geplanten Gebäude in den vom Ufer des Weißen Sees weiter entfernten nördlichen Teil des Plangebietes zu verschie-

ben und so zusammen zu fassen, dass die Blickbeziehungen vom Kirchberg über das Plangebiet hinweg zum Weißen See möglichst wenig gestört werden. Dafür sei der westliche Randbereich des Plangebietes im direkten südlichen Anschluss an die Kita am ehesten geeignet.

Im Ergebnis dieser Vorgaben ist die Planung geändert worden, so dass die geplante Bebauung mit Sporthalle, Gebäude für Sport- und Freizeitnutzungen, Sportanlagen, Feuerwehr und Stellplätzen im oberen Bereich der Birnenplantage angrenzend an die Kita konzentriert worden ist. Mit Schreiben vom 3.11.2005 vom MLUV ist für diesen Teilbereich des Bebauungsplanes die Einleitung eines Ausgliederungsverfahrens nach § 28 Abs.7 BbgNatSchG in Aussicht gestellt worden. Das MLUV beabsichtigt, die Flächen der Kita "Birnenplantage" mit in das Ausgliederungsverfahren einzubeziehen.

Mit Konzentration der Bebauung mit Sportanlagen im oberen Teil der Birnenplantage konnte ein breiter Bereich am Ufer als öffentliche Grünfläche erhalten werden. Für diese, im Gebiet des Bebauungsplanes besonders wertgebende Fläche kann der Schutzzweck des LSG aufrecht erhalten werden. Diese Flächen verbleiben im LSG.

- Wasserschutzgebiet:

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich im Bereich der Trinkwasserschutzzone III des Wasserschutzgebietes Wasserwerk Nedlitz. Ein Normenkonflikt mit den Planungszielen des Bebauungsplanes ist nicht zu erwarten, da sich im Bereich der Trinkwasserschutzzone III nur wenige Restriktionen für die Bauleitplanung ergeben.

- Bundeswasserstraße:

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes grenzt im Süden an den Weißen See, welcher Bestandteil einer Bundeswasserstraße ist (Untere Havel-Wasserstraße).

- Bodendenkmal:

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich ein Bodendenkmal, das nach § 1 Abs. 1, § 2 Abs. 2 Nr. 4, § 3 Abs. 1 und § 7 Abs. 1 und 2 im Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg vom 24. Mai 2004 unter Schutz steht und zu erhalten ist. Es handelt sich um den Fundplatz Nr. 4, Siedlung Steinzeit und Ur- und Frühgeschichte allgemein; Denkmalliste Nr. 2046.

9.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

9.2.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustands

Der aktuelle Zustand der Umwelt und die wesentlichen Merkmale der Umwelt im unbeplanten Zustand werden in den nachfolgenden Kapiteln schutzgutbezogen dargestellt, um die besonderen Empfindlichkeiten der einzelnen Schutzgüter bezogen auf die Planung herauszuarbeiten und Hinweise auf Berücksichtigung in der in der Planung zu geben.

Schutzgut Mensch

Der Umweltbereich (Schutzgut) Mensch beschreibt die Lebensbedingungen und die Nutzungsansprüche bzw. die Nutzung des Raumes durch den Menschen. Dies sind hauptsächlich

- Wohnnutzung
- gewerbliche Nutzung
- Erholungsnutzung
- Verkehr

Die Birnenplantage stellt im Bestand eine Grünlandbrache dar, für die lediglich die Punkte Erholungsnutzung und Verkehr in geringem Maße relevant sind. Unmittelbar am östlichen Rand des Plangebietes führt ein unbefestigter Weg zur Anglerklause und den angrenzenden Grundstücken. Dieser Weg wird nur von wenigen genutzt. Möglicherweise gibt es im Sommer einzelne, die den Weg zu der zurzeit wilden Badestelle nutzen. Ein zweiter unbefestigter Weg liegt am westlichen Plangebietsrand, der noch weniger genutzt wird. Nur einzelne der anliegenden Grundstückseigentümer haben eine rückwärtige Erschließung zu dieser Seite und entsorgen zum Teil Kompost u.ä.. Lediglich der Nutzer des Flurstücks 195/4 ist auf die Erschließung von dieser Seite angewiesen.

An der Straße "Am Kirchberg" ist die Kita errichtet, die allerdings außerhalb des Geltungsbereiches liegt. Die Kinder der Kita unternehmen manchmal kleine Spaziergänge und durchqueren dabei auch das Gebiet.

Im vorderen Teil östlich der Kita nutzen Kinder und Jugendliche eine Fläche als Bolzplatz. Ebenfalls im vorderen Teil ist eine unbefestigte Fläche als Wendeschleife entstanden. Dort sind Müllcontainer aufgestellt worden.

Vereinzelte Müllablagerungen vorhanden. Zweitweise wurde das Gelände zur Lagerung von Muttererde und Baustoffen verwendet. Dies ist aber schon seit geraumer Zeit nicht mehr der Fall.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Pflanzen

- Potentielle natürliche Vegetation:

Die potentielle natürliche Vegetation ist die sich unter konkreten Standortbedingungen nach Durchlaufen der natürlichen Sukzession einstellende Vegetation (unter Ausschluss anthropogener Eingriffe).

In der Gemarkung Neu Fahrland sind im Umfeld des Plangebietes folgende natürliche Waldgesellschaften zu erwarten:

- auf grundwasserbeeinflussten Standorten feuchter Stieleichen - Hainbuchenwald
- Buchen - Traubeneichenwald
- Traubeneichen - Hainbuchenwald.

Zwischen dem Ufer des Weißen Sees und der Straße "Am Kirchberg" haben sich vielfältige Traubeneichen - Hainbuchenwälder entwickelt. In den höheren Bereichen des Kirchberges sind Kiefern-mischwälder, teilweise auch reine Kiefernforste vertreten.

- Bestandsdarstellung:

Das Plangebiet mit einer Gesamtfläche von ca. 6,10 ha wird zum größten Teil von Biotoptypen der Grünlandbrachen und ruderalen Staudenfluren eingenommen. Lediglich am Ufer des Weißen Sees ist ein Gürtel von ca. 30-40 m Breite von Erlenbruchbeständen und Röhrichtgesellschaften bestimmt, die zu den geschützten Biotopen gemäß § 32 BbgNatSchG gehören. Die Biotoptypenkartierung auf der Grundlage der Biotopkartierung Brandenburg, Landesumweltamt 2004 durchgeführt.

Im Plangebiet wurden folgende Biotoptypen kartiert:

02210 Röhrichtgesellschaften an Standgewässern (022111 Schilfröhricht)

§ 32 BbgNatSchG

Stillgewässer werden von mehr oder weniger breiten Röhrichten des Verbandes Phragmiton begleitet. An nährstoffarmen Seen sind Schilfbestände meist sehr spärlich. Euthrophe Seen mit flachen Uferbereichen werden von ausgedehnten Röhrichten verschiedener Gesellschaften gesäumt. Mit zunehmendem Nährstoffreichtum tritt ein Wandel der Röhrichte ein, das Schilf wird von anderen Röhrichtgesellschaften (z.B. *Typhetum angustifoliae*, *Typhetum latifoliae*, *Glycerietum maximae* u.a.) abgelöst.

Am Ufer des Weißen Sees im Plangebiet sind folgende Arten prägend:

Phragmistis australis (überwiegender Flächenanteil), *Typha angustifolia*, *Glyceria maxima* u.a.

Röhrichte sind gefährdete Biotope und generell nach § 32 BbgNatSchG geschützt.

08103 Erlenbruchwälder (081033 Schilf- Schwarzerlenwald) § 32 BbgNatSchG

Am Ufer des Weißen Sees hat sich im Übergangsbereich zwischen Röhrichtgürtel und den höher liegenden Grünlandbrachen ein breiter Erlenbruchwaldgürtel entwickelt, der teilweise von Schilfbeständen durchsetzt ist. Der Standort gilt als nährstoffreich. Die kennzeichnenden Pflanzenarten sind: *Alnus glutinosa*, *Frangula alnus*, *Carex acutiformis*, *Lysimachia vulgaris*, *Iris pseudacorus*, *Urtica dioica*. Teilweise finden sich auch *Ulmus spec.*, *Salix alba*, *Salix viminalis*, *Populus tremula* und oberhalb des vorhandenen Geländesprungs einige sehr wertvolle Eichen (*Quercus robur*) und *Betula pendula*. Der Erlen-Schilf-Gürtel ist weitgehend unberührt von menschlichen Eingriffen und deshalb als Lebensraum besonders wertvoll für eine Vielzahl von Pflanzen und Tieren. Es finden sich hier auch abgestorbene Altbäume als wertvolle Lebensräume für eine Vielzahl von Insekten.

Erlenbruchwälder sind ebenfalls geschützte Biotope gemäß § 32 BbgNatSchG.

05107 feuchte bis nasse Trittrassen

Die bisher als wilde Badestelle genutzte kleine Grasfläche unmittelbar am Ufer des Weißen Sees ist in diesem Biotoptyp einzuordnen. Hier finden sich Gräser und krautige Pflanzenarten feuchter bis nasser Standorte, die einer relativ hohen Trittbelastung standhalten wie z.B. *Lolium perenne*, *Agrostis alba*, *Dactylis glomerata*, *Trifolium repens*, *Ranunculus repens*, *Taraxacum officinale* u.a.

05113 ruderaler Wiesen

Aufgelassene Wiesen, die ehemals regelmäßig gemäht worden sind und noch die Dominanz bestimmter Süßgräser erkennen lassen, werden diesem Biotoptyp zugeordnet. Im Plangebiet schließen sich diese ruderalen Wiesen an den Erlenbruchwald an. Die gesamten Flächen nördlich des Erlengürtels sind verschiedene Grünlandflächen bzw.-brachen, die in ihrer verschiedenartigen Ausprägung wertvolle Biotopkomplexe bilden.

03244 Solidago canadensis Bestände auf ruderalen Standorten

Nördlich schließt sich an die ruderalen Wiesen ein etwas mehr als 100m breiter Streifen an, der deutlich von *Solidago canadensis* - Beständen dominiert wird. Dies läßt darauf schließen, dass diese Fläche zwischenzeitlich als Lagerplatz für Baumaterialien oder anderes ge-

nutzt worden ist. Neben *Solidago canadensis* finden sich auch *Artemisia vulgaris*, *Tanacetum vulgare* u.a. Innerhalb der *Solidago*-Bestände finden sich vereinzelt feuchtere Inseln.

05133 Grünlandbrachen trockener Standorte

Nördlich der *Solidago*-Bestände schließen sich Grünlandbrachen trockenerer Standorte an. Das Gelände ist vom Ufer des Weißen Sees bis hierher um ca. 2m angestiegen, sodass hier wesentlich trockenere Standortverhältnisse gegeben sind. Es handelt sich um aufgelassene Wiesenflächen relativ trockener Standorte.

Dieser Biotoptyp ist in bestimmten Ausbildungen nach § 32 BbgNatSchG geschützt. Am Standort handelt es sich um aufgelassene Wiesen- und Weidenflächen trockener Standorte, die von Ruderalarten dominiert sind. Es handelt sich nicht um aufgelassene Trocken- und Halbtrockenrasen. Die Grünlandbrachen trockener Standorte im Plangebiet unterliegen nicht dem Schutz gemäß § 32 BbgNatSchG.

03243 hochwüchsige, stark nithrophile und ausdauernde Ruderalgesellschaften

Südlich des neuen Kindergartens haben sich auf einer Fläche, die ebenfalls zeitweise als Lagerfläche für Boden etc. genutzt worden ist, hochwüchsige, stark nithrophile und ausdauernde Ruderalgesellschaften entwickelt. Ruderalfluren sind unter häufigem menschlichen Einfluß stehende, durch Störungen der Bodenoberfläche gekennzeichnete Flächen meist nährstoffreicher Standorte zu verstehen. Kennzeichnende Pflanzenarten sind unter anderem: *Artemisia vulgaris*, *Atriplex spec.*, *Solidago canadensis* aber auch *Achillea millefolium*, *Tanacetum vulgare*, *Arctium minus*, *Melandrium album*.

03249 sonstige ruderale Staudenfluren

Hier sind ausdauernde Ruderalfluren zu kartieren, die hauptsächlich durch Hochstauden geprägt werden und die sich nicht anderen Ruderalfluren zuordnen lassen. Diese Flächen stehen in engem Zusammenhang zum Biotoptyp 03243 hochwüchsige, stark nithrophile und ausdauernde Ruderalgesellschaften.

03260 ruderale Trittrasengesellschaften

Auch diese Fläche gehört zu den aufgelassenen Grünlandflächen, allerdings wurde sie in den letzten Jahren von Kindern und Jugendlichen als Bolzplatz genutzt, sodass eine sehr starke Trittbelastung gegeben war. Teilweise ist die Fläche sogar fast vegetationslos in den sehr stark genutzten Bereichen.

08180 Eichen - Hainbuchenwald

Auf mehr oder weniger basenreichen, feuchten bis mäßig trockenen Standorten kommen als Bestandteil der natürlichen Vegetation von Eichen und Hainbuchen geprägte Mischwälder vor, in denen auch Linde und Buche eingestreut sind. In diesen Biotoptyp ist der östlich an das Plangebiet angrenzende Wald einzuordnen. Wertvolle alte Eichen dominieren den Wald, durchsetzt von Buchen und wenigen Birken. Strauch- und Krautschicht mit der typischen Bodenflora der Eichen- Hainbuchenwälder lassen diesen Biotoptyp zu einem vielfältigen reichen Lebensraum für eine Vielzahl von Arten von Flora und Fauna werden.

Tiere

Eigenständige Untersuchungen zur Fauna wurden im Rahmen der Erarbeitung des Grünordnungsplanes für das Plangebiet nicht durchgeführt. Zur Verfügung standen lediglich relativ alte Untersuchungen wie die Brutvogelkartierung LSG Königswald von Steffen Schmieder

(Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung Teltow 1991), das ökologische Kurzgutachten zur Grenzfestlegung des LSG "Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft" (Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung Teltow, September 1994) sowie ein Bericht zur Biotopkartierung Uferbereich Sacrower Havel, Jungfern- und Lehnitzsee, Sacrower See (Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung Teltow, 1991).

Das Gebiet der Gemeinde Neu Fahrland besitzt eine große Bedeutung für die Avifauna. Insbesondere die Ufer der Seen, so auch das Ufer des Weißen Sees und die Waldgebiete des Heinenholz bieten reich strukturierte Lebensräume für eine Reihe von Vogelarten. Das Plangebiet bildet im Moment eine offene Grünlandbrache, die Richtung Süden begrenzt ist vom Erlen- und Schilfgürtel am Weißen See und im Osten von altem wertvollen Eichen- Hainbuchenwald.

Brutvogelkartierung LSG Königswald

Deutscher Name	Wiss. Name	Anzahl Brutpaare	Gefährdung
Amsel	Turdus merula	137	
Bachstelze	Motacilla alba	6	
Baumpieper	Antus trivialis	23	
Blaumeise	Parus caeruleus	162	
Bleßralle	Fulica atra	25	
Bluthänfling	Acanthis cannabina	1	
Buchfink	Fringilla coelebs	303	
Buntspecht	Dendrocopus major	71	
Eichelhäher	Garrulus glandarius	15	
Eisvogel	Aloedo atthis	1	stark gefährdet
Feldsperling	Passer montanus	1	
Fitislaubsänger	Phylloscopus trochilus	93	
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	53	
Gartengrasbüchel	Sylvia borin	16	
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	4	gefährdet
Girlitz	Serinus serinus	1	
Goldammer	Emberiza citrinella	5	
Graufliegenschläpfer	Muscicapa striata	23	
Grauspecht	Picus canus	1	
Grünfink	Carduelis chloris	12	
Grünspecht	Picus viridis	5	
Habicht	Assipiter gentilis	1	
Haubenmeise	Parus cristatus	24	
Haubentaucher	Podiceps cristatus	20	
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochrurus	3	
Heckenbraunelle	Prunella modularis	4	
Höckerschwan	Cygnus olor	5	
Hohltaube	Columba oenas	2	gefährdet
Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes	38	
Kleiber	Sitta europaea	107	
Kleinspecht	Dendrocopus minor	9	
Kohlmeise	Parus major	93	
Kolkrabe	Corvus corax	1	
Mäusebussard	Buteo buteo	1	
Mittelspecht	Dendrocopus medius	7	gefährdet
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	83	
Nachtigall	Luscinia megarhynchos	4	
Nebelkrähe	Corvus corone	16	
Pirol	Oriolus oriolus	16	
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	1	
Ringeltaube	Columba palumbus	31	

Rohrhammer	Emberiza schoeniclus	5	
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	301	
Rotmilan	Milvus migrans	1	gefährdet
Schwarzmeise	Aegithalos caudatus	18	
Schwarzspecht	Dryocopus martius	1	
Singdrossel	Turdus philomelos	81	
Stieglitz	Carduelis carduelis	5	
Sumpfmeise	Parus palustris	9	
Tannenmeise	Parus ater	30	
Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	5	
Trauerfliegenschnäpper	Ficedula hypoleuca	25	
Waldbaumläufer	Certhia familiaris	21	
Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	109	
Weidenmeise	Parus montanus	20	
Zaungrasmücke	Sylvia curruca	5	
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	63	
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	46	
Zwergfliegenschnäpper	Ficedula parva	4	potenziell gefährdet

Amphibien / Kriechtiere

Deutscher Name	Wiss. Name	Schutzstatus
Erdkröte	Bufo bufo	1,4
Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2,3
Moorfrosch	Rana esculenta	2,3
Teichfrosch	Rana esculenta	1,4
Seefrosch	Rana ridibunda	1,4
Grasfrosch	Rana temporaria	1,4
Kammolch	Triturus cristatus	1,3
Teichmolch	Triturus vulgaris	2,4
Blindschleiche	Anguis fragilis	4
Zauneidechse	Lacerta agilis	4
Waldeidechse	Lacerta vivipara	4
Ringelnatter	Natrix natrix	4

Säugetiere

Deutscher Name	Wiss. Name	Schutzstatus
Brandmaus	Apodemus agrarius	
Gelbhalsmaus	Apodemus flavicollis	
Waldmaus	Apodemus sylvaticus	
Scherm Maus	Arvicola terrestris	
Rehwild	Capreolus capreolus	
Rötelmaus	Clethrionomys glareolus	4
Feldhase	Lepus europaeus	1,4
Fischotter	Lutra lutra	
Steinmarder	Martes foina	4
Baum marder	Martes martes	4
Dachs	Meles meles	3
Hausmaus	Mus musculus domesticus	
Hermelin	Mustela erminea	4
Mauswiesel	Mustela nivalis	
Iltis	Mustela putorius	
Wasserfledermaus	Myotis daubentoni	2,3,4
Fransenfledermaus	Myotis natteri	2,3,4
Große Wasserspitzmaus	Neomys fodiens	4

Bisamratte	Ondatra zibethica	
Wanderratte	Rattus norvegicus	
Eichhörnchen	Sciurus vulgaris	1,4
Waldspitzmaus	Sorex araneus	4
Zwergspitzmaus	Sorex minutus	4
Wildschwein	Sus scrofa	
Maulwurf	Talpa europaea	1,3
Rotfuchs	Vulpes vulpes	

Mit Vorkommen von einigen der genannten Arten im Plangebiet und den angrenzenden Bereichen ist zu rechnen. Insbesondere die Röhrichtstrukturen mit Erlenbruchwald am Ufer des Weißen Sees und der gewachsene Laubmischwald östlich des Plangebietes, aber auch die westlich an das Plangebiet angrenzenden Gärten der Siedlung mit Hecken und Gebüschstrukturen bieten reichhaltige Lebensräume für eine Vielzahl von Arten.

Schutzgut Boden

Die Böden über den Talsandflächen am Weißen See sind rostfarbene Waldböden mit einem hohen Anteil bindiger Elemente, die wegen der hier günstigen Grundwasserverhältnisse ein wertvolles Potential für die Vegetationsansiedlung darstellen. Sie gelten in der Bewertung als mäßige Ackerböden. Es sind Sand – Braunpodsol - Böden, durchzogen von stark lehmhaltigen Schichten. Der vorhandene Laubwaldbestand östlich des Plangebietes bestehend aus Eichen, Buchen und teilweise Birke und Ulme zeigt die Qualitäten des rostfarbenen Waldbodens mit hohem Grundwasserstand.

Auf den höher gelegenen Endmoränen des Heinenholz (Kirchberg – außerhalb des Plangebietes) bilden Sande das Ausgangsmaterial für die Bodenentwicklung. Sand - Rosterden weisen eine geringe nutzbare Wasserkapazität auf und sind nährstoffarm. Sand - Rosterden zählen zu den ärmsten Böden und sind nur bedingt für die landwirtschaftliche Nutzung geeignet, lassen aber hohe Grundwasserspenden zu.

Die Böden über den Talsandflächen am Weißen See sind rostfarbene Waldböden mit einem hohen Anteil bindiger Elemente, die wegen der hier günstigen Grundwasserverhältnisse ein wertvolles Potential für die Vegetationsansiedlung darstellen.

Das Schutzgut Boden hat eine besonders hohe Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen und Veränderungen. Das Schutzgut Boden ist unbeweglich und eng mit anderen Schutzgütern in Natur und Landschaft verbunden. Der Boden bildet eine der grundsätzlichen Voraussetzungen für die Entwicklung des Wasserhaushaltes, der Vegetation und als Lebensraum für Kleinstlebewesen. Er transportiert Nährstoffe, bildet einen Filter zum Schutz vor Eindringen von Schadstoffen in das Grundwasser und erfüllt eine Pufferfunktion bei dem Anfall von starken Niederschlägen. Die Gefahr von Wind- und Wassererosion entsteht insbesondere dann, wenn die schützende Vegetationsdecke entfernt wird (z.B. bei Bautätigkeit). Sandiger Boden ist dann besonders gefährdet.

Der Boden ist in seiner ökologischen Wirksamkeit für folgende Beeinträchtigungen besonders empfindlich:

- Verdichtung
- Entwässerung /Grundwasserabsenkung
- Versiegelung
- Schadstoffeintrag
- Erosion

Die Empfindlichkeit eines Bodens ist Ausdruck dafür, inwieweit auf ihn einwirkende Belastungen irreversible oder reversible Beeinträchtigungen hinterlassen. Ist der Erhalt des natürlichen Zustandes des Bodens mit seinen für den Naturhaushalt notwendigen Funktionen gefährdet, so ist er als mehr oder weniger empfindlich einzustufen.

Die Talsandflächen am Weißen See sind vor allem mit der Inanspruchnahme durch Bebauung, aber auch durch Verdichtung in der Bauphase und Versiegelung durch Bebauung und Erschließung gefährdet. Die Erosionsempfindlichkeit kann sich während der Bauphase nach Abnahme der Vegetationsdecke erhöhen, da es sich um eine weite offene Fläche handelt, auf der besonders die Winderosion zu Tragen kommen kann.

In Zusammenhang mit dem relativ hoch anstehenden Grundwasser ist insgesamt von einer relativ hohen Empfindlichkeit des Schutzgutes Bodens auszugehen.

Schutzgut Wasser

Das Plangebiet erstreckt sich von der Straße "Am Kirchberg" bis zum Weißen See. In den ufernahen Bereichen des Plangebietes ist der Flurabstand des Grundwassers sehr gering. Das Grundwasser steht unmittelbar am Ufer oberflächennah an. Das Gelände steigt dann bis zur Straße "Am Kirchberg" leicht an. An der Straße liegt der Flurabstand des Grundwassers bei etwa 2m unter Flur. Der Anteil bindiger Bildungen an der Versickerungszone liegt hier bei weniger als 20%; das heißt, das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt. Diese Bereiche sind als besonders gefährdet gegenüber Schadstoffeintrag einzuschätzen.

Trinkwasserschutzzonen

Der Südteil der Gemarkung Neu Fahrland liegt im Einzugsgebiet des Wasserwerkes Nedlitz. Die Wasserschutzzone II erstreckt sich bis zum Südufer des Weißen Sees. Nördlich schließt sich bis zu Straße "Am Kirchberg" die Wasserschutzzone III an. Das heißt, das Plangebiet wird nicht von der Wasserschutzzone II, jedoch vollständig von der Wasserschutzzone III erfasst. Alle Festsetzungen zu Bebauung und Spielfeldern sowie Erschließung umfassen Flächen der Wasserschutzzone III.

Die Grundwasserneubildung umfasst den Anteil der Niederschlagsmenge, der nach Abzug der Verluste durch oberflächlichen Abfluss und Verdunstungsprozesse in den Boden infiltriert und das Grundwasser erreicht. Die Grundwasserneubildung ist von großer Bedeutung für die Wasserwirtschaft, da sie das Grundwasserdargebot, die für das Trinkwasser nutzbare Grundwassermenge, entscheidend mitbestimmt. Der in Ballungsgebieten ständig steigende Bedarf, einhergehend mit rückläufiger Grundwasserneubildungsrate durch zunehmende Bodenversiegelung, läßt ein zukünftiges Ausweichen auf Grundwasserpotentiale des Umlandes mit großer Wahrscheinlichkeit erwarten. Aufgrund der Nähe zur Stadt Potsdam sollte in Hinblick auf eine langfristige Sicherung der Trinkwasserversorgung in der Region besonders auf den Schutz der vorhandenen Potentiale geachtet werden.

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer übernehmen neben ihrer Vorfluterfunktion in Abhängigkeit von ihrer Größe, Morphologie und ihrer Ufersituation wichtige landschaftsökologische Funktionen wie z.B.

- Wasserrückhalte- und Ausgleichsfunktionen
- Beeinflussung des Micro- und Mesoklimas
- Lebensraum für Pflanzen und Tiere
- Nahrungsquelle und Erholungsraum.

Neu Fahrland ist, wie kaum eine Gemeinde sonst, ringsum von Havelseen umgeben. Die Birnenplantage liegt am Weißen See mit dem Sacrow-Paretzer Kanal. Der Weiße See umfaßt eine Fläche von 26 ha und ist damit der kleinste der Seen bei Neu Fahrland. Bei einer max. Beprobungstiefe von 4,2m erreicht er einen Trophiewert von ca. 3,5 und ist damit in ei-

nem eutrophen Zustand (LUA, Abt. Gewässerschutz/Wasserwirtschaft). Auch der Sacrow-Paretzer Kanal gilt laut Angaben des LUA als stark verschmutzt.

Schutzgut Klima / Luft

Wesentliche Bestandteile des Naturhaushaltes sind Klima und Luft als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Auf der Ebene der Landschaftsplanung sind die gelände- und lokalklimatischen Verhältnisse (Mesoklima) des Landschaftsklimas (Makroklima) von Relevanz. Klimatische Unterschiede entstehen durch die geomorphologische Reliefierung des Geländes (Platten und Niederungen), die Vegetation und verschiedene Flächennutzungen.

Klimatisch ist die Gemarkung Neu Fahrland als Teil der Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen durch seine Lage im ostdeutschen Binnenklima charakterisiert. Die Jahresdurchschnittstemperaturen schwanken zwischen 8 und 9° C. Die Jahresschwankung der Temperatur ist relativ groß. Für das Brandenburg - Potsdamer Havelgebiet liegen die Jahresmittelwerte für die Lufttemperatur bei 8,5°C; im Januar bei -0,5°C; im Juli bei 17,5°C. Das absolute Minimum lag bei - 30°C; das absolute Maximum bei 37°C. Typisch für diesen Bereich sind relativ hohe Sommertemperaturen und milde Winter.

Die mittlere Niederschlagssumme liegt bei 510 – 590 mm im Jahr, in Potsdam beträgt das Jahresmittel 586 mm im Jahr. Der mittlere Niederschlag der Vegetationsperiode liegt bei 190 mm.

Geprägt wird das Gemeindegebiet Neu Fahrland durch bedeutende Kaltluftentstehungsgebiete der Wälder (Heinenholz) als Teil der Ortslage; durch Kaltluftammelgebiete (Niederungen und Seen) und durch die thermisch stark ausgleichend wirkenden Gewässer wie der Krampnitzer See, der Weiße See und der Fahrländer See. Die Hauptwindrichtung ist West bzw. Südwest. Durch die Lage im Norden der Stadt Potsdam ist die Bedeutung des Landschaftsraumes als Kaltluftentstehungsgebiet für Potsdam nicht zu unterschätzen. Die lufthygienische Bedeutung der Waldbestände ist besonders hervorzuheben, weil sie Luftverunreinigungen besser filtern als andere Freiflächen.

Die klimatischen Verhältnisse sind aufgrund der großen Wasserflächen und des hohen Vegetationsanteils im Landschaftsraum als sehr günstig zu bezeichnen.

Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild beschreibt das Naturerlebnis, das sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsbild eines Raumes, die Qualitäten eines Raumes für die Erholung. Das optisch wahrnehmbare Bild der Landschaft wird wesentlich geprägt durch Blickachsen und Sichtbeziehungen im Landschaftsraum und durch seine charakteristischen Landschaftselemente.

Für die Gemeinde Neu Fahrland spielt besonders der Erhalt der Qualitäten des Landschaftsraumes für die Erholung eine besonders große Rolle aufgrund der Nähe zu Potsdam und Berlin. Die wesentlichen Erholungspotentiale liegen in den sogenannten sanften Erholungsformen wie Wandern, Wasserwandern, Naturbeobachtung Radfahren usw. Diese Erholungsformen sind vor allem auf eine reich ausgestattete und vielgestaltige Landschaft angewiesen.

Die Birnenplantage hat für Neu Fahrland als eine der letzten offenen Wiesenflächen eine besonderer Bedeutung. Sie bildet eine grüne Zäsur zwischen Wald und Siedlungsbereich und ermöglicht den Blick von der Straße "Am Kirchberg" zum Weißen See.

Der Weiße See bietet mit seinen großen Wasserflächen einen besonderen Anreiz im Landschaftsbild und eine Vielzahl von attraktiven Erholungsformen. Badenutzung im Sommer und Schlittschuhlaufen im Winter sind Attraktionen für Neu Fahrländer Bürger und Besucher aus

den angrenzenden Gemeinden und aus Potsdam. Der Reiz der Landschaft besteht vor allem in den Kontrasten: Der Übergang vom See bis zur Spitze des Kirchberges ist mit einem Anstieg des Geländes um etwa 50 m verbunden. Der Wechsel der Nutzungen Wasserfläche, Röhrriechtgebiete, Wiesen, Wald und Siedlungsstrukturen bilden im Landschaftsbild sehr reizvolle Situationen.

Prägende Landschaftselemente sind:

- der Weiße See mit Röhrriechtgesellschaften und Erlen-Weidengebüschen am Ufer
- der Kirchberg mit Waldbaumbestand
- östlich angrenzende Laubmischwälder
- freie offene Wiesenflächen der Birnenplantage

Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben beeinflusst werden könnte.

Im Plangebiet existiert keinerlei Bebauung und entsprechend auch keine unter Denkmalschutz stehenden Gebäude.

9.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

a) Entwicklung bei Durchführung der Planung

In den folgenden Abschnitten erfolgt die Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen der Vorhaben des Bebauungsplanes auf die Umwelt. Art und Umfang der Eingriffe bezogen auf die einzelnen Schutzgüter werden dargestellt und bewertet.

Mit der Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes entstehen verschiedenste Auswirkungen und Konflikte für Natur und Landschaft. Bezogen auf die einzelnen Schutzgüter wird unterschieden in:

- baubedingte Auswirkungen
- anlagebedingte Auswirkungen
- betriebsbedingte Auswirkungen.

Baubedingte Auswirkungen fassen alle Störungen des Naturhaushaltes zusammen, die während der Bauphase zu erwarten sind. Je nach Dauer der Bauzeit und dem Umfang der Baumaßnahme beeinträchtigen sie in unterschiedlichem Maße die Naturhaushaltfaktoren Boden, Wasser, Klima, Luft, Biotop- und Artenschutz. Sie tragen temporären Charakter. Solche Auswirkungen können sein:

- Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen, Lagerflächen, Bauwege, Bodenentnahme
- Bodenverdichtung durch Maschineneinsatz
- Bodenversiegelung
- Veränderungen des Wasserhaushaltes
- Lärmbelastung
- Störung und Zerstörung von Lebensräumen

Anlagebedingte Auswirkungen fassen alle dauerhaften Störungen und Veränderungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zusammen, die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verursacht werden. Zu den Auswirkungen gehören:

- Flächenverluste / -inanspruchnahme
- Veränderungen des Wasserhaushaltes
- Verlust und Veränderung von Lebensräumen für Flora und Fauna
- Veränderungen der Oberflächengestalt
- Veränderungen der Vegetationsstrukturen und -zusammensetzungen
- Beeinträchtigung des charakteristischen Landschaftsbildes

Betriebsbedingte Auswirkungen fassen alle Störungen und Veränderungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zusammen, die durch den Betrieb und die laufende Nutzung der Gebäude entstehen. Zu diesen Auswirkungen gehören

- Lärmemission
- Störungen der Tier- und Pflanzenwelt

Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind mit Umsetzung der vorliegenden Planung vor allem positive Auswirkungen zu erwarten. Seit vielen Jahren gibt es für Neu Fahrland einen dringenden Bedarf an wohnungsnahen Sport- und Spielanlagen.

Die Einwohnerzahlen sind gestiegen. Viele junge Familien mit Kindern in unterschiedlichen Altersstufen wohnen in Neu Fahrland. Bisher sind keine Sportanlagen wie in der vorliegenden Planung vorhanden. Geplant ist die Errichtung einer Sporthalle mit Kleinspielfeld. Innerhalb der mit dem Nutzungszweck "Sport, / Gesundheit / Freizeit" belegten Fläche sind darüber hinaus weitere Sport-, Gesundheits- und Freizeiteinrichtungen für Fitness, Wellness, Therapie oder auch Trainings- und Schulungsräume für Sportvereine zulässig. Ziel der Planung ist außerdem, in Verbindung mit Freizeiteinrichtungen auch Beherbergungs- und Bewirtungseinrichtungen zuzulassen wie zum Beispiel eine Jugendherberge oder ein Ausflugslokal oder ein auf aktive Erholung orientierter Hotelbetrieb. Schließlich sind innerhalb dieser Fläche auch Wohnungen für Aufsichts- oder Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber oder Betriebsleiter der dort angesiedelten Einrichtungen zulässig. Die vorhandene bisher wilde Badestelle wird behutsam ausgebaut. Es entsteht eine nutzbare Liegewiese mit Beach-Volleyballplatz. Es wird eine geordnete Erschließung ermöglicht einschließlich der Gemeinschaftsstellplatzanlage.

Aus einer bisher brachliegenden Fläche wird ein Bereich mit vielfältigen Erholungs- und Sportangeboten entwickelt für die Bürger von Neu Fahrland und die umliegenden Gemeinden. Dies ist hinsichtlich der Erholungsvorsorge auch für die Stadt Potsdam von immenser Bedeutung. Die Erholungsfunktion des Landschaftsraumes wird deutlich aufgewertet. Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch sind ausschließlich positive Auswirkungen zu erwarten.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Im Plangebiet sind von den Eingriffen vor allem die Biotoptypen Grünlandbrachen / ruderalen Wiesenflächen und Ruderalgesellschaften betroffen. Diese Biotoptypen werden im Bereich der Baufelder, der geplanten Sportanlagen und im Bereich der Erschließungsstraßen und Stellplatzanlagen dauerhaft vollständig verloren gehen. Davon sind ca. 65% der Plangebietsfläche (ca. 4,0 ha) betroffen. Im Bereich der öffentlichen Grünflächen mit Liegewiese etc. könnte ein Teil der vorhandenen Biotope einbezogen und erhalten bleiben. Bäume sind im Plangebiet nicht von Eingriffen betroffen.

Die geschützten Biotope im Uferbereich des Weißen Sees werden über eine Erhaltungsbindung geschützt, ebenso die vorhandenen wertvollen Einzelbäume im Bereich der geplanten Badestelle. Im übrigen gilt die aktuelle Baumschutzverordnung des Landes Brandenburg vom 29. Juni 2004 (BbgBaumSchV).

Die östlich angrenzenden wertvollen Laubmischwaldbestände werden durch die Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt. Falls mit dem Bau der östlichen Erschließungsstraße Eingriffe in den Wurzelbereich der hier vorhandenen alten Eichen zu erwarten sind, müssen entsprechende Baum- und Wurzelschutzmaßnahmen ergriffen werden. Diese Maßnahmen sind vor Beginn der Baumaßnahme im Rahmen der Genehmigung der Straßenanlage mit der UNB abzustimmen.

Für die vorhandene Fauna sind vor allem während der Bauphase negative Auswirkungen zu erwarten. Die offene Grünlandbrache war für im Wald lebendes Rehwild u.a. wertvoller Nahrungsraum. Auch für die Avifauna sind negative Beeinträchtigungen zu erwarten. Vor allem die Lärmimmissionen während der Bauphase werden dazu führen, daß viele Tiere aus ihrem angestammten Brut- und Nahrungsrevier vertrieben werden oder sich zumindest zeitweise zurück ziehen.

S c h u t z g u t B o d e n

Im Bebauungsplan wird eine Fläche mit besonderem Nutzungszweck "Sport / Gesundheit / Freizeit" festgesetzt. Innerhalb dieser Fläche sind die Errichtung einer Sporthalle mit Nebenfunktionen, einer Fitness- und Gesundheitseinrichtung, die Errichtung von Betrieben des Beherbergungsgewerbes, Schank- und Speisewirtschaften sowie Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber oder -leiter einschließlich aller in diesem Zusammenhang erforderlichen Funktionen sowie Umkleide- und Sanitäreinrichtungen für die Badewiese und ein Imbisskiosk zulässig. Insgesamt ist innerhalb dieser Fläche eine Grundfläche von 2.200 m² zulässig, wovon 600 m² auf Betriebe des Beherbergungsgewerbes, der Schank- und Speisewirtschaften und die Wohnungen für Betriebsinhaber oder Aufsichtspersonen entfallen. Für Nebenanlagen innerhalb dieser Baufläche sind 1.100 m² zulässig.

Darüber hinaus wird eine Gemeinbedarfsfläche für die Feuerwehr ausgewiesen mit einer Grundfläche von 800 m². Nebenanlagen innerhalb dieser Fläche dürfen 550 m² nicht überschreiten.

Innerhalb der Flächen für Sport- und Spielanlagen sind Einschränkungen zur Zulässigkeit von Anlagen nur für bestimmte Sportarten nicht beabsichtigt, um auf den zukünftigen Bedarf flexibel reagieren zu können. Vorstellbar sind zum Beispiel Spielfelder für verschiedene Ballspielarten oder Tennisplätze oder Leichtathletikanlagen, ein Fitnesspark sowie Trainingsflächen für Skater, Skateboarder oder andere Trendsportarten. Darüber hinaus sind alle dem Nutzungszweck dienende Nebenanlagen wie z.B. entsprechende Zuwegungen zulässig.

Der Erschließungsweg am Wald wird bis zur geplanten Gemeinschaftsanlage als Straßenverkehrsfläche ausgewiesen. Geplant ist eine befestigte Fläche in einer Breite von ca. 4,50 m (z.B. Asphalt), die einseitig in grüne Mulden entwässert wird. Die westlich gelegene Erschließungsstraße für die zu errichtenden Gebäude einschließlich Sporthalle wird ebenfalls in einer Breite von 4,50 m befestigt und einseitig in grüne Mulden entwässert. Diese Erschließungsstraße führt bis zum Flurstück 195/1 und endet mit einem befestigten Wendehammer. Die verbleibenden Flächen werden als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Innerhalb der Grünfläche wird ein Kleinspielfeld 75 x 55 m ausgewiesen, das in Oberfläche und Unterbau als teilversiegelte Fläche angelegt wird. Darüber hinaus ist eine Gemeinschaftstellplatzanlage für 90 Stellplätze geplant, die ebenfalls als teilversiegelte Fläche angelegt

wird und darüber hinaus durch Baumpflanzungen je vier Stellplätze eingegrünt wird. Innerhalb der Grünfläche wird die Erschließungsstraße am östlichen Plangebietsrand als Geh-, Fahr- und Leitungsrecht weitergeführt, die an der Anglerklause mit einem Wendehammer für Rettungs- und Notfahrzeuge für die Badestelle endet. Hier dürfen ebenfalls nur teilversiegelte Flächen angelegt werden. Innerhalb der Grünflächen sind darüber hinaus die Anlage einer Liegewiese mit Badeplatz und eines Beachvolleyballfeldes zulässig.

Eingriffe durch Neuversiegelung

Baufelder:

Fläche mit besonderem Nutzungszweck "Sport / Gesundheit / Freizeit"

$$\text{GR } 2.200\text{m}^2 + 1.100\text{m}^2 \text{ Nebenanl. gem. § 19 Abs.4 BauNVO} = 3.300,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Feuerwehr GR } 800\text{m}^2 + 550\text{m}^2 \text{ Nebenanlagen} = 1.350,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Summe Bebauung} = 4.650,00 \text{ m}^2$$

Sport- und Spielanlagen:

$$\text{Sportanlagen } 15.335 \text{ m}^2 \text{ teilversiegelt, Anrechnung 60\%} = 9.200,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Kleinspielfeld } 4.125 \text{ m}^2 \text{ teilversiegelt, Anrechnung 60\%} = 2.475,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Summe Sportanlagen} = 11.675,00 \text{ m}^2$$

Verkehrsflächen:

Erschließungsstraße am Wald

$$4,50 \text{ m} \times 295 \text{ m} = 1.327,50 \text{ m}^2$$

Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zur Anglerklause in Grünflächen

$$(5,00\text{m} \times 80\text{m}) + (25\text{m} \times 15\text{m}) = 400 \text{ m}^2 + 375 \text{ m}^2 \\ \text{teilversiegelt, Anrechnung 60\%} = 465,00 \text{ m}^2$$

Verkehrsfläche Erschließung Baufeld "Sport/Gesundheit/Freizeit"

$$(4,50 \text{ m} \times 257 \text{ m}) + (17 \text{ m} \times 25 \text{ m}) = 1.156,50 \text{ m}^2 + 425 \text{ m}^2 = 1.581,50 \text{ m}^2$$

$$\text{Zwischensumme Verkehrsflächen} = 3.374,00 \text{ m}^2$$

$$\text{davon 60\% Anrechnung unter Berücksichtigung vorhandener Vorbelastung} \quad 0,6 \times 3.374,00 \text{ m}^2 = 2.025,00 \text{ m}^2$$

Stellplatzanlage

35 m x 75 m = 2.625 m² teilversiegelt, Anrechnung 60% = 1.575,00 m²

Summe Verkehrsanlagen = 3.600,00 m²

Eingriffsflächen gesamt durch Neuversiegelung: = 19.925,00 m²

Mit den geplanten Vorhaben sind erhebliche Eingriffe in das Schutzgut Boden verbunden; die zu erwartenden Beeinträchtigungen sind vor allem Versiegelung und Verdichtung. Die Versickerungsfähigkeit des Bodens für Niederschlagswasser wird eingeschränkt. Während der Bauphase wird der Boden mit schwerem Gerät befahren, so dass die Gefügestruktur stark verändert wird. Der Grad der Empfindlichkeit des Bodens ist abhängig vom Wassergehalt des Bodens und der Bodenart. Aufgrund der Nähe des Standortes zum Weißen See ist der Flurabstand des Grundwassers relativ gering. Der Standort ist insgesamt als sensibel einzuordnen bezogen auf Eingriffe in das Schutzgut Boden.

Schutzgut Wasser

Das Plangebiet gilt bezogen auf das Schutzgut Wasser als relativ empfindlich. Es grenzt unmittelbar an den Weißen See an. Das Grundwasser steht am Ufer oberflächennah an. Das Gelände steigt dann bis zur Straße "Am Kirchberg" leicht an. An der Straße "Am Kirchberg" liegt der Flurabstand des Grundwassers bei etwa 2 m unter Flur. Der Anteil bindiger Bildungen an der Versickerungszone liegt hier bei weniger als 20%; das heißt, das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt. Diese Bereiche sind als besonders gefährdet gegenüber Schadstoffeintrag einzuschätzen.

Darüber hinaus liegt das gesamte Plangebiet in der Wasserschutzzone III des Wasserwerkes Nedlitz. Alle Festsetzungen zu Bebauung und Spielfeldern sowie Erschließung umfassen Flächen der Wasserschutzzone III. Die nur bis zum Südufer des Weißen Sees reichende Wasserschutzzone II bleibt vollständig von Eingriffen unbeeinträchtigt.

Schutzgut Klima/Luft/Lärm

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes werden Neuversiegelungen durch Bebauung, Sportanlagen und Erschließungsanlagen in Größenordnungen geplant, die innerhalb der Birnenplantage Auswirkungen in der Ebene des Mikroklimas haben werden. Allerdings sind die klimatischen Verhältnisse im Landschaftsraum als äußerst günstig einzustufen, sodass man davon ausgehen, dass keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima insgesamt zu erwarten sind.

Die Empfindlichkeit des Klimas wird mit

- der Zerstörung oder dem Verlust von Vegetationsstrukturen
 - schadstoffbedingten Beeinträchtigungen
 - der Behinderung von Luftaustauschprozessen
- als gering bewertet.

Lärm

Mit den geplanten Einrichtungen auf den Flächen mit dem Nutzungszweck "Sport / Gesundheit / Freizeit" und den Sportanlagen sowie der Badewiese und den erforderlichen Verkehrsanlagen sind Lärmimmissionen zu erwarten, die Auswirkungen auf die angrenzende Wohnbebauung haben. Um die zu erwartenden Beeinträchtigungen durch Lärm präzise bestimmen zu können, wurde im Auftrag der Stadt Potsdam eine Geräuschimmissionsprognose

durch die G.U.B. Ingenieurgesellschaft Lausitz GmbH, - Büro Berlin -, Dr. G. Kowalle für verschiedene Planungsvarianten erarbeitet (erstmalig in der Fassung vom 02.04.2004 vorgelegt, zuletzt zum Vorentwurf des Bebauungsplanes mit Stand vom 01.02.2006). Die letzte Fassung des Gutachtens ist noch unter Berücksichtigung der inzwischen nicht mehr vorgesehenen Fußballschule erarbeitet worden. Als Orientierung lassen sich die Ergebnisse des Gutachtens dennoch heranziehen.

Als gesetzliche Grundlagen zur Bewertung der Immissionen werden das BImSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz v. 14.05.1990), die 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung vom 18.07.1991) sowie die RLS-90 (Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen, Verkehrsblatt, Nr.7, 14.04.1990) u.a. angeführt. Die Badestelle ist als Freizeitanlage gemäß Freizeitlärmrichtlinie (MUNR: Leitlinie zur Ermittlung, Beurteilung und Verminderung von Geräuschimmissionen, Potsdam 12.08.1996) zu beurteilen.

Bei der Prognose der Geräuschimmissionen wären Fußballspiele, welche auch im Rahmen der geänderten Planung künftig möglich wären, mit den größten Lärmimmissionen verbunden. Die auf dem Kleinspielfeld im Bereich der öffentlichen Grünfläche vorgesehenen Sportarten Volleyball, Beach-Volleyball und Kleinfeldfußball lassen geringere Emissionen erwarten.

In der Geräuschimmissionsprognose wird nachgewiesen, dass die Immissionsrichtwerte (IRW) an den Immissionsorten (IO) bei Errichtung eines 3,00 m hohen Lärmschutzwalls unter Einbeziehung der anderen Lärmquellen eingehalten werden. Im angrenzenden Wohngebiet werden die IRW an allen Immissionsorten nicht überschritten, vorausgesetzt, dass der Lärmschutzwall von 3,00 m Höhe am westlichen Rand der Sportanlage errichtet wird, bei den Spielen keine technischen Beschallungseinrichtungen zum Einsatz kommen und die Nutzung der Spielfelder bis max. 20.45 Uhr begrenzt wird. Seltene Ereignisse (Sportfeste, Turniere, Strandfeste) können gemäß 18. BImSchV an bis zu 18 Kalendertagen eines Jahres auf den geplanten Anlagen durchgeführt werden. Musik- oder Sportveranstaltungen mit Einsatz elektronischer Verstärkertechnik bedürfen einer gesonderten Genehmigung.

Mit Errichtung der Sportanlagen ist eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens zu erwarten. Derzeit wird über die Straße "Am Kirchberg" die Erschließung der Straßen Sonnenweg, Neuhainholz, Zum Weißen See, Ring- und Fontanestraße abgewickelt. In diesem Bereich wurden 116 Gebäude gezählt. Außerdem wird die Kita und das in der Kita befindliche Gemeindezentrum über diese Straße erschlossen. Ausgehend davon wird im Lärmschutzgutachten eine Verkehrsdichte von 250 KfZ/Tag (jeweils 50% im Quell- und Zielverkehr) angesetzt. Für den Besuch der Sporteinrichtungen und der Badestelle werden ca. 100 KfZ/Tag im Durchschnitt erwartet. Das bedingt eine Pegelerhöhung von weniger als 3 dB(A), sodass keine spezielle Bewertung der Änderung des Straßenverkehrs erforderlich ist.

Die Badestelle mit Liegewiese wird nach der Freizeitlärm-Richtlinie berechnet und bewertet. Ausgehend von den Besucherzahlen werden flächenbezogene Schalleistungen jedes Anlagenteils ermittelt:

Nichtschwimmerbereich:	80 dB (A)
Schwimmerbereich:	65 dB (A)
Liegewiese:	62 dB (A)

Diese Zahlen sind natürlich stark von den konkreten Besucherzahlen abhängig. Rutschen und ähnliche Einrichtungen sind nicht vorgesehen, sodass nicht mit zusätzlichen Lärmbelastungen gerechnet werden muss.

Weitere Lärmemissionen entstehen zum Beispiel durch die im Bereich der Fläche „Sport / Gesundheit / Freizeit“ geplante Sporthalle, die angrenzenden Verkehrsanlagen und durch die Feuerwehr. Im Lärmschutzgutachten wird empfohlen, die Sporthalle am nördlichen Ende

des Baufeldes anzuordnen. Bei Annahme der Verwendung schallreduzierender Baumaterialien und dem Ausschluss von Fenstern der eigentlichen Sporthalle Richtung Westen können die erforderlichen IRW für das anschließende Wohngebiet eingehalten werden. Vor der Feuerwehr wurde ein Werkhof mit einer Schalleistung von 80 dB(A) angenommen. Diese Quelle ist tagsüber ca. 4 h aktiv.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass bei Errichtung eines 3,00 m hohen Lärmschutzwalls am im Bebauungsplan festgesetzten Ort, bei Verwendung schallmindernder Baumaterialien für die Sporthalle und bei Einhaltung der im Lärmschutzgutachten genannten Nutzungszeiten für die Sportanlagen die IRW an allen Immissionsorten des Wohngebietes nicht überschritten werden.

Schutzgut Landschaft

Die Birnenplantage hat für Neu Fahrland als eine der letzten offenen Wiesenflächen im Landschaftsraum eine besonderer Bedeutung. Sie bildet eine grüne Zäsur zwischen Wald und Siedlungsbereich und ermöglicht den Blick von der Straße "Am Kirchberg" zum Weißen See. Diese Situation galt es auch mit der vorliegenden Planung weitestgehend zu erhalten. Die geplante Bebauung ist am westlichen Siedlungsrand konzentriert, sodass keine Querriegel entstehen und der Blick weiter von der Straße Am Kirchberg zum See frei bleibt. Die geplanten Sportfelder entwickeln keine vertikalen Barrieren und geben den Blick frei über die sich anschließenden Wiesenflächen der öffentlichen Grünflächen. Die geplanten Stellplatzanlagen werden durch Baumpflanzungen eingegrünt, sollen aber in Augenhöhe des Menschen nicht durch hohe Hecken o.ä. eingegrünt werden, um den Blick zum See freizuhalten.

Insgesamt ist einzuschätzen, dass sich das Landschaftsbild mit Errichtung der geplanten Anlagen erheblich verändern wird, allerdings wurde versucht, den weiten offenen Charakter des Raumes zu erhalten und den Blick zum See weiterhin frei zu halten.

Die geplanten Anlagen sind fast ausschließlich Anlagen der Freizeit- und Erholungsnutzung und dienen damit der Erholungsvorsorge vor allem für Neu Fahrländer Bürger aber auch für Bürger der umliegenden Gemeinden. Damit werden in einem Freiraum, der bereits fast Teil der Siedlung ist, Erholungsfunktionen angeboten und somit einem wesentlichen Aspekt der Umweltvorsorge Rechnung getragen.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- oder sonstige Sachgüter werden durch die Planungen in keiner Weise negativ beeinträchtigt, da keine vorhanden sind.

b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Realisierung des Vorhabens würde es kurz- bis mittelfristig zu keiner Nutzungsänderung auf den vorgesehenen Flächen kommen. Die Grünlandbrache würde zunächst der natürlichen Sukzession überlassen sein, was natürlich besonders positive Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Biotope hätte. Da eine solche brach liegende Fläche am Stadtrand von Potsdam aber langfristig auch andere Begehrlichkeiten wecken würde (zum Beispiel Wohnungsbau o.ä.), bliebe fraglich, ob langfristig tatsächlich positive Auswirkungen mit Unterlassung des Vorhabens erzielt werden können.

Bei Nichtrealisierung des Vorhabens wäre vor allem die Steigerung der Erholungsfunktion des Landschaftsraumes, die mit der Errichtung der Sportanlagen einschließlich Badestelle und Liegewiese erreicht werden könnte, nicht gegeben. Damit wäre die Chance für langfris

tige und nachhaltige Erholungsvorsorge vertan und vor allem dem Schutzgut Mensch nicht Rechnung getragen.

9.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Vermeidung

Eine vollständige Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft ist in den meisten Fällen nur durch Unterlassung der Vorhaben zu gewährleisten. Insofern ist die Vermeidung von Eingriffen für besonders sensible und wertvolle Bereiche oder Elemente von Natur und Landschaft notwendig, für die eine ausreichende Begründung aus den vorhandenen Werten von Natur und Landschaft gegeben werden kann. Für das Plangebiet wurden mehrere Planungsvarianten entwickelt. Die Vorzugsvariante enthält alle erreichten Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen:

- Freihaltung der ufernahen Bereiche von Eingriffen (ca. 100-140 m vom Ufer des Weißen Sees);
- keinerlei Bebauung im ufernahen Bereich;
- keinerlei Bebauung im Bereich des Bodendenkmals;
- vollständiger Erhalt der geschützten Biotope gemäß § 32 BbgNatSchG am Ufer des Weißen Sees;
- Vermeidung von Versiegelung auf Wegen und Erschließungswegen im ufernahen Bereich;
- Orientierung der Bebauung parallel zur westlichen Plangebietsgrenze unmittelbar am Rand des Plangebietes, d.h. Verzicht auf jegliche Querriegel in der Bebauung, um den Blick zum See frei zu halten;
- Beschränkung der überbaubaren Fläche durch Festsetzung einer GR in den Baufeldern;
- Beschränkung der Flächen für Nebenanlagen auf die tatsächlich notwendigen Flächen - die Versickerungsfähigkeit des Bodens für Niederschlagswasser wird soweit als möglich erhalten durch Bau der Nebenanlagen und der Erschließungsstraßen und Stellplatzanlagen als teilversiegelte Flächen.

Die Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen stehen in engem Zusammenhang mit Maßnahmen zur Minimierung von Eingriffen.

Minimierung

Eingriffsminimierung bedeutet, dass das Maß des ursprünglich geplanten Eingriffs reduziert wird. Maßnahmen zur Minimierung von Eingriffen müssen sein:

- Reduzierung der neu versiegelten Fläche, d.h. Beschränkung der überbaubaren Fläche und Minimierung der Flächen für die Erschließungsstraßen;
- Reduzierung der Flächen für Sportanlagen auf das erforderliche Mindestmaß;
- keine Pflanzung von Hecken oder anderen in Augenhöhe die Sicht einschränkende Pflanzen, um den Blick zum Weißen See frei zu halten;
- schonender Umgang mit dem Schutzgut Boden; Abgrabungen nur auf den tatsächlich erforderlichen Flächen; getrenntes Abschieben des Mutterbodens, Zwischenlagerung und Wiedereinbau;
- Boden- und Materiallagerung nur auf schon beeinflussten Standorten (versiegelt / vegetationslos);
- Vermeidung von Boden- oder Grundwasserverunreinigungen;
- Vermeidung von grundwasserabsenkenden Maßnahmen;

- Schutz vor Bodenverdichtungen während der Bauphase;
- Schutz von einzelnen Landschaftselementen durch entsprechende Baumschutzvorrichtungen;
- Verwendung ortstypischer und wasser- und luftdurchlässiger Materialien für Ober- und Unterbau aller befestigten Flächen.

Ausgleich

Innerhalb des Plangebietes sind keine versiegelten Flächen vorhanden. Aus diesem Grunde sind die mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes verbundenen Eingriffe in das Schutzgut Boden durch Neuversiegelung nicht durch Entsiegelungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes ausgleichbar. Vorgeschlagen werden deshalb Maßnahmen zugunsten des Schutzgutes Biotope und Arten:

1. Am westlichen Rand des Plangebietes wird südlich der geplanten Neubebauung in einer Breite von ca. 40 m eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen als Ausgleichsmaßnahme festgesetzt (Flächen E1 und E2). Hier wird eine mehrschichtige Gehölzpflanzung aus einheimischen Laubbäumen und Sträuchern unterschiedlicher Höhe angelegt, die gleichzeitig Sicht- und Immissionsschutzfunktionen übernehmen soll.

Diese Ausgleichsfläche umfasst unter Einbeziehung von 900 m² für den bisher nicht erfolgten Ausgleich im Bereich der Kita (Fläche E2) insgesamt 6.975 m².

2. Am südlichen Rand des Plangebietes werden landseitig vor dem nach § 32 BbgNatSchG geschützten Biotop am Ufer des Weißen Sees Strauchpflanzungen und Unterpflanzungen von Bäumen festgesetzt (Fläche F). Es entsteht eine vielschichtige waldmantelartige Vegetation, die wertvollen Lebensraum für viele Pflanzen und Tiere bildet. Außerdem wird eine Pufferzone zu den dahinter liegenden gemäß § 32 BbgNatSchG geschützten Biotopen geschaffen. Darüber hinaus erfüllen auch diese Pflanzgebote die Funktion, Ausgleichspflanzungen für die durch die geplante Neuversiegelung entstehenden Eingriffe in das Schutzgut Boden zu sein.

Diese Ausgleichsfläche umfasst nach Abzug von 1.290 m² Anteil geschützter Biotope insgesamt 1.230 m² Pflanzfläche.

3. Darüber hinaus sollen in der als Parkanlage in öffentlichen Grünflächen festgesetzten Fläche mindestens 25 Laubbäume einzeln und in Gruppen gepflanzt werden. Von Strauch- oder Heckenpflanzungen die die freie Sicht über die Birnenplantage einschränken, wird abgesehen. Für die zu pflanzenden Bäume werden keine Standorte vorgegeben. Sie sollten allerdings eher in den Randbereichen liegen. Die Einzelbaum – und Gruppenpflanzungen dienen der Gliederung der Liegewiese bzw. auch der Abgrenzung der Sportanlagen zur Liegewiese. Allerdings sollten die Bäume so gepflanzt werden, dass die Sicht auf den See immer gewahrt bleibt. Für die Einzelbaumpflanzungen können nach Vorgabe der unteren Naturschutzbehörde Potsdam je 25 m² Eingriffsfläche ausgeglichen werden. Daraus ergibt sich eine Ausgleichsfläche von:

$$25 \text{ Bäume} \times 25 \text{ m}^2 = 625 \text{ m}^2$$

4. Innerhalb der als Grünfläche Spielplatz festgesetzten Fläche sollen fünf einheimische Laubbäume gepflanzt werden, die ebenfalls je 25 m² Eingriffsfläche ausgleichen können:

$$5 \text{ Bäume} \times 25 \text{ m}^2 = 125 \text{ m}^2$$

5. Im Bereich der Gemeinschaftsstellplatzanlage sind Baum- und Heckenpflanzungen gemäß der grünordnerischen Textfestsetzungen 1.4 und 1.5 vorgesehen.

Heckenpflanzung	340 m ²
22 Bäume x 25 m ² =	550 m ²

Insgesamt können damit innerhalb des Plangebietes auf einer Fläche von 8.945 m² Eingriffe ausgeglichen werden und dies ausschließlich durch Pflanzungen, die Maßnahmen zugunsten des Schutzgutes Biotope und Arten darstellen. Diese Maßnahmen kommen dennoch in komplexer Wirkung mit den Schutzgütern Boden und Wasser zu positiven Auswirkungen für das Schutzgut Boden.

Bei Eingriffsflächen durch Neuversiegelung von 19.925 m² zuzüglich nicht realisierter Ausgleichsmaßnahmen aus dem Bebauungsplan "Kita Birnenplantage" in Form von 900 m² Gehölzpflanzung und 2.850 m² Anlage extensiver Wiesenfläche sind insgesamt 23.675 m² (ca. 2,37 ha) Eingriffsflächen zu kompensieren. Dem gegenüber stehen Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes, die unter Zugrundelegung der Vorgaben der HVE eine Anrechenbarkeit dieser Kompensationsmaßnahmen von 5.135 m² ergeben. Ebenfalls innerhalb des Plangebietes können die 900 m² Gehölzpflanzungen als bisher noch nicht umgesetzte Ausgleichsmaßnahmen aus dem Bebauungsplan „ Kita Birnenplantage“ realisiert werden.

Darüber hinaus sind durch die UNB Potsdam folgende externe Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Entsiegelungsmaßnahmen Kommunaler Flächenpool vorgeschlagen worden: Entsiegelung von 11.300 m² (1,13 ha) Lager- und Gewerbeflächen am Werderschen Damm 39 (ehemalige RAAB-KARCHER-Flächen) in Potsdam (gemäß HVE Anrechnung im Verhältnis 1:1). Die planungsrechtliche Absicherung erfolgt über einen städtebaulichen Vertrag gemäß § 11BauGB. Als externe Maßnahme ist außerdem die Anlage von 2.850 m² extensiver Wiesenflächen als bisher noch nicht umgesetzte Ausgleichsmaßnahmen aus dem Bebauungsplan „ Kita Birnenplantage“ vorgesehen.

Der Gesamtumfang der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen ermittelt sich damit aus anrechenbaren 5.135 m² Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe durch Neuversiegelung und 900 m² Gehölzpflanzungen als noch nicht realisierte Ausgleichsmaßnahmen aus dem Bebauungsplan „ Kita Birnenplantage“ innerhalb des Plangebietes, 11.300 m² externen Entsiegelungsmaßnahmen mit 2.850 m² extensiver Wiesenfläche, die anteilig auf der zu entsiegelnden Fläche entwickelt wird. Das ergibt 20.185 m² anrechenbare Maßnahmen insgesamt.

Eingriffen auf einer Fläche von insgesamt 23.675 m² stehen damit anrechenbare Kompensationsmaßnahmen auf 20.185 m² gegenüber. Das bedeutet eine Kompensation von 85% bezogen auf die Eingriffe insgesamt.

In diesen Ausgleichsmaßnahmen sind 3.750 m² nicht realisierte Ausgleichsmaßnahmen aus dem Bebauungsplan „Kita Birnenplantage“ enthalten, die maßnahmetreu zu 100% umgesetzt werden (900 m² Gehölzpflanzung Fläche E2 im Plangebiet und 2.850 m² extensive Wiesenfläche extern). Es verbleiben 16.435 m² Fläche für Kompensationsmaßnahmen zum

Ausgleich der 19.925 m² Eingriffe durch Neuversiegelung des Bebauungsplanes „Sport- und Freizeitanlage“. Dies entspricht dann einer Kompensation von 82% bezogen auf die Eingriffe durch den Bebauungsplan.

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes geplanten Maßnahmen werden voraussichtlich zum Teil öffentliche Vorhaben der Stadt Potsdam (Sporthalle, Kleinspielfeld, Liegewiese, Badestelle) und zum Teil Vorhaben von privaten Investoren (Sportanlagen für verschiedene Sportarten, Fitness, Wellness, Beherbergungs- und Bewirtungseinrichtungen) sein. Die Anteile der zu übernehmenden Ausgleichsmaßnahmen werden im Rahmen der Erarbeitung

von städtebaulichen Verträgen festgelegt.

9.2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Bei den im Geltungsbereich des Bebauungsplanes geplanten kommunalen Freizeitnutzungen handelt es sich überwiegend um Elemente der infrastrukturellen Grundversorgung für die Anwohner des Ortsteiles Neu Fahrland. Etwa 50 Prozent der Anwohner Neu Fahrlands leben im Bereich der Siedlung Am Kirchberg / Ringstraße. Die infrastrukturelle Grundversorgung für die Bürger muss möglichst wohnungsnah erfüllt werden. Bereits im Rahmen der Aufstellung des FNP der Gemeinde Neu Fahrland sind mögliche Standortalternativen untersucht worden. Die Entscheidung zu Gunsten der Fläche auf der ehemaligen Birnenplantage erfolgte insbesondere deshalb, weil

- der Standort in Bezug auf die Entfernung zu den Wohnschwerpunkten des Ortsteiles sehr zentral liegt (kurze Wege),
- die Größe der Fläche ausreichend ist, um die benötigten Nutzungen an einem Standort unterbringen und dadurch künftig effektiv bewirtschaften zu können,
- das ufernahe Gelände bereits im Bestand durch die Anwohner traditionell als Erholungsfläche (Liegewiese und Badestelle) genutzt wird;
- die Fläche nur einseitig an die Wohnbebauung angrenzt und die geräuschintensiven Nutzungen so auf der Fläche eingeordnet werden können, dass unzulässige Beeinträchtigungen der Wohnruhe vermieden werden können;
- der Standort für Kinder schnell und sicher zu erreichen ist.

Obgleich die Birnenplantage Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes "Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft" ist, kann die Fläche im Grunde als Teil des Siedlungsgebietes in zentraler Lage des Ortes angesehen werden. Andere mögliche Standorte in der Randlage von Neu Fahrland wären im Aussenbereich mit wesentlich größeren Eingriffen in Natur und Landschaft (vor allem auch in das Landschaftsbild) verbunden.

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist die Fläche der Birnenplantage überwiegend als Grünfläche mit den Symbolen für die Zweckbestimmung "Sportplatz", "Spielplatz" und "Badestelle" dargestellt. Der Bebauungsplan kann deshalb als aus dem FNP entwickelt gelten.

Die geplanten kommunalen Freizeitnutzungen (Liegewiese mit Badeplatz, Kleinspielfeld und Sporthalle) erzeugen einen Flächenbedarf von etwa 65 Prozent der gesamten Plangebietsfläche des Bebauungsplanes. Für diese Funktionen hat sich auch durch die zwischenzeitlich erfolgte Eingemeindung Neu Fahrlands in die Stadt Potsdam der "Suchraum" für geeignete Alternativstandorte nicht erweitert, da es sich bei diesen Funktionen um Elemente der wohngebietsorientierten infrastrukturellen Grundversorgung handelt, die nicht außerhalb des Ortsteiles Neu Fahrland liegen können. Gleiches gilt auch für den Standort der Feuerwache der Freiwilligen Feuerwehr.

Lediglich für einen Teil der Sport- und Gesundheitseinrichtungen bzw. der Beherbergungs- und Bewirtungseinrichtungen, die möglicherweise durch private Investoren realisiert werden sollen, wäre die Bindung an den Standort Birnenplantage nicht zwingend. Die Einbeziehung dieser Nutzung in den Bebauungsplan ist dennoch sinnvoll, weil dadurch funktionelle und wirtschaftliche Synergieeffekte genutzt werden können. Bei einer Herauslösung dieser Vor

haben aus dem Standort Birnenplantage würde sich der Investitions- und Bewirtschaftungsaufwand für die geplanten kommunalen Nutzungen wesentlich erhöhen und die Gesamtanlage an Attraktivität für die Bürger verlieren. Da der Anteil der nicht der infrastrukturellen Grundversorgung dienenden geplanten privaten Nutzungen lediglich etwa ein Drittel des

Flächenbedarfs umfasst, wird im Interesse der Gesamtplanung der dadurch zusätzlich erzeugte Eingriff in die Fläche des Landschaftsschutzgebietes als vertretbar angesehen.

Um am ausgewählten Standort die infolge der geplanten Nutzungen zu erwartenden Umweltauswirkungen minimieren zu können, wurden mehrere städtebauliche Entwurfsvarianten erarbeitet und verglichen [siehe auch Kapitel 5 "Planungsvarianten und Auswahl der Vorzugslösung"]. Anstelle des von der Gemeinde Neu Fahrland am 17.08.2003 der Öffentlichkeit vorgestellten ersten Planungskonzeptes wurde im Ergebnis mehrerer Arbeitsschritte schließlich einer Planvariante der Vorzug gegeben, die den Eingriffsumfang gegenüber dem ersten Konzept deutlich verringert, ohne auf wesentliche Funktionsbausteine verzichten zu müssen.

9.3 Zusätzliche Angaben

9.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Grünordnerischer Fachbeitrag

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurde - gemäß § 7 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes (BbgNatSchG) - durch das Büro der Landschaftsarchitektin Dipl.-Ing. Gotje Skujin ein grünordnerischer Fachbeitrag nach dem Anforderungskatalog des Landesumweltamtes Brandenburg (LUA) erarbeitet. Im grünordnerischen Fachbeitrag werden die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Flora und Fauna sowie Landschaftsbild in ihrem Bestand analysiert, die Eingriffe in die Schutzgüter, die infolge der beabsichtigten Planung zu erwarten sind, prognostiziert und geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zum Ausgleich und Ersatz dieser Eingriffe in Natur und Landschaft aufgezeigt.

Im Rahmen der Abwägung sind die Inhalte des grünordnerischen Fachbeitrages in den Bebauungsplan integriert worden.

Der grünordnerische Fachbeitrag bildet die Grundlage für die Prüfung der auf die Natur und Landschaft bezogenen Umweltbelange.

Gutachten zur schalltechnischen Untersuchung / Geräuschimmissionsprognose

Im Rahmen der Planung muss gesichert werden, dass es infolge der künftig im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zulässigen Freizeitnutzungen zu keinen unzulässigen Lärmbeeinträchtigungen gegenüber den Wohnnutzungen im westlich angrenzenden Siedlungsgebiet kommt. Um die zu erwartenden Geräuschentwicklungen einschätzen sowie Art und Umfang gegebenenfalls erforderlicher Schutzvorkehrungen bestimmen zu können, wurde durch die G.U.B. Ingenieurgesellschaft Lausitz mbH ein Gutachten zur schalltechnischen Untersuchung / Geräuschimmissionsprognose erstellt.

Die im Bebauungsplan zu erforderlichen Schallschutzmaßnahmen getroffenen Festsetzungen wurden aus dem Ergebnis der zuletzt mit Datum vom 01.02.2006 aktualisierten Fassung des Gutachtens abgeleitet.

Das Gutachten dient als Grundlage für wichtige Teile der in Bezug auf das Schutzgut Mensch zu prüfenden Umweltbelange.

Sonstige Verfahren

Weitere technische Verfahren wurden im Rahmen der Erarbeitung des Bebauungsplanes nicht angewendet.

9.3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Die erheblichen Auswirkungen der mit den Planungen verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft werden vor allem durch die Bauvorhaben (Hochbauten und Straßenbau) verursacht. Hier ist zunächst im Rahmen der Prüfung der Bauantragsverfahren durch die zuständigen Behörden eine konsequente Umsetzung der Vorgaben des Bebauungsplanes zu sichern. Dies ist von besonderer Bedeutung, da es sich hier um verschiedene Vorhabenträger handelt und möglicherweise die Bauanträge zu unterschiedlichen Zeitpunkten eingereicht werden.

Während der Bauausführung ist die Überwachung der Vorgaben zum Grundwasserschutz von Bedeutung. Aufgrund des relativ hoch anstehenden Grundwassers und der Lage im Trinkwasserschutzgebiet Zone III ist jeglicher Schadstoffeintrag in das Grundwasser auszuschließen. Hierzu müssen in regelmäßigen Abständen Kontrollen durchgeführt werden.

Beim Ausbau der Erschließungsstraße am Waldrand ist sicherzustellen, dass die Wurzeln der Bäume des angrenzenden Waldrandes durch entsprechende Wurzelschutzmaßnahmen hinreichend geschützt werden. Wurzel- und Baumschutzmaßnahmen müssen in Ausführungsplanung und Ausschreibung zur Straßenanlage einbezogen werden. Bei der Ausführung des Bauvorhabens müssen zum Zeitpunkt der Tiefbauarbeiten Kontrollen zur Einhaltung der Baum- und Wurzelschutzmaßnahmen durchgeführt werden (UNB, Baumschutz). Die Durchführung der Maßnahmen ist mit genauer Benennung des Zeitpunktes durch den Vorhabenträger / ausführenden Betrieb rechtzeitig bei der UNB anzuzeigen (14 - 8 Tage vorher).

Die erheblichen Auswirkungen der mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes vorbereiteten Eingriffe vor allem in das Schutzgut Boden erfordern die Umsetzung umfangreicher Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (siehe oben). Die Durchführung dieser Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird, da es sich zum Teil um öffentliche Planungsvorhaben handelt, von der Stadt Potsdam getragen und begleitet. Der Anteil der Ausgleichsmaßnahmen privater Investoren sollte ebenfalls durch die untere Naturschutzbehörde der Stadt Potsdam begleitet werden und spätestens zwei Jahre nach Abschluss der Baumaßnahme (Eingriff) durchgeführt worden sein und durch eine Ortsbesichtigung überprüft werden.

Wesentliche Beeinträchtigungen, die durch das Planungsvorhaben verursacht werden, sind die Lärmbelastungen durch die Nutzung der Sportanlagen. Hier ist vor allem die Einhaltung der Nutzungszeiten, die durch die Geräuschmischungsprognose vorgegeben werden, zu überwachen. Auch die vorgegebene Anzahl der Tage für Sportfeste o.ä. ist einzuhalten und zu überprüfen.

9.3.3 Zusammenfassung

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 6,10 ha. Es umfasst im Bestand eine weite offene Grünlandbrache, die sich von der Straße Am Kirchberg bis zum Weißen See erstreckt. Im Norden wurde bereits eine Kita errichtet. Das Gelände fällt von der Straße am Kirchberg zum Weißen See leicht ab. Östlich schließen sich wertvolle Laubmischwaldbestände an; im Westen schließt sich ein Siedlungsgebiet mit Ein- und Zweifamilienhäusern an.

Im nördlichen Teil des Bebauungsplangebietes werden eine Baufläche mit besonderem Nutzungszweck "Sport / Gesundheit / Freizeit", eine Fläche für den Gemeinbedarf „Feuerwehr“,

Flächen für Sportanlagen sowie eine Spielplatzfläche festgesetzt. Im südlichen Bereich des Plangebietes - am Ufer des Weißen Sees - ist eine öffentliche Grünfläche geplant, die als Liegewiese mit Badeplatz und einem Kleinspielfeld gestaltet werden soll. Darüber hinaus werden zwei Erschließungsstraßen und eine Gemeinschaftsstellplatzanlage geplant.

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes werden erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB vorbereitet. Dies sind vor allem die Eingriffe in das Schutzgut Boden (Versiegelung durch Bebauung und Erschließung), in das Schutzgut Biotop und Arten (Verlust von Lebensräumen), das Schutzgut Klima / Luft (Lärmbeeinträchtigungen) und das Landschaftsbild (Veränderung der derzeitigen Situation). Diese Eingriffe werden durch umfangreiche Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich der Eingriffe innerhalb und außerhalb des Plangebietes kompensiert.

Die geplanten Anlagen stellen fast ausschließlich Anlagen der Freizeit- und Erholungsnutzung dar und dienen damit der Erholungsvorsorge vor allem für Neu Fahrländer Bürger aber auch für Bürger aus den Innenstadtbereichen der Stadt Potsdam und der umliegenden Ortsteile und Gemeinden. Damit werden in einem Freiraum, der im Siedlungszusammenhang mit den Ortsteilen der Stadt Potsdam steht, Erholungsfunktionen angeboten. Dies stellt eine Aufwertung des Raumes für das Schutzgut Mensch dar.

Teil III - Anlagen

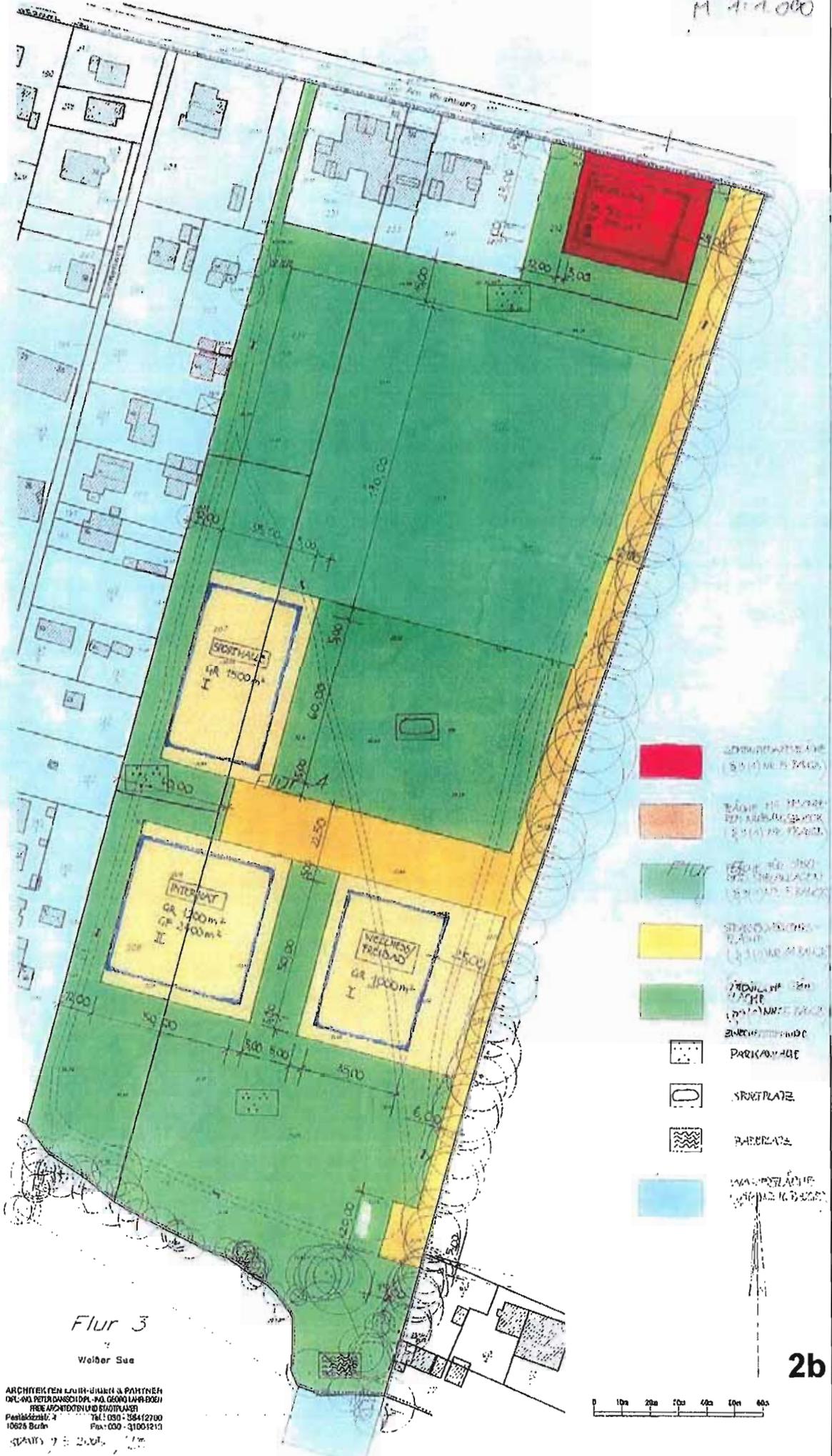
10 Anlagen

Der Begründung zum Bebauungsplan sind folgende Anlagen beigefügt:

Plananlage 1	erstes Entwurfskonzept vom 17.08.2003
Plananlage 2a	überarbeiteter Lageplan vom 07.02.2005
Plananlage 2b	erstes Bebauungsplankonzept vom 09.03.2005
Plananlage 3	Planungsalternative 1 vom 03.06.2005
Plananlage 4	Planungsalternative 2 vom 03.06.2005

Zum Bebauungsplan gehört folgendes Gutachten:

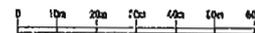
Geräuschimmissionsprognose Sport- und Freizeitzentrum Neu Fahrland, G.U.B. Ingenieurgesellschaft Lausitz GmbH, Büro Berlin, zuletzt aktualisiert: 01.02.2006



- ZUSATZBAUWERK (500x1000m²)
- BAUWERK MIT TERRASSE (200x1000m²)
- FLUR (1000x1000m²)
- STRASSE MIT TRAMPOLIN (1000x1000m²)
- ZUSATZBAUWERK MIT TERRASSE (200x1000m²)
- PARKPLATZ
- STRASSE
- PARKPLATZ
- WASSERLAICHT (1000x1000m²)

Flur 3
Wolfer See

ARCHITEKTEN LOUIS-JÜRGEN & PARTNER
DPL-ING. PETER DASSOLDI DPL-ING. GEORG LAMM-BÖSE
FREIARCHITECTEN UND STADTPLÄNER
Postfach 21
10626 Berlin
Tel: 030 - 36412700
Fax: 030 - 31001210

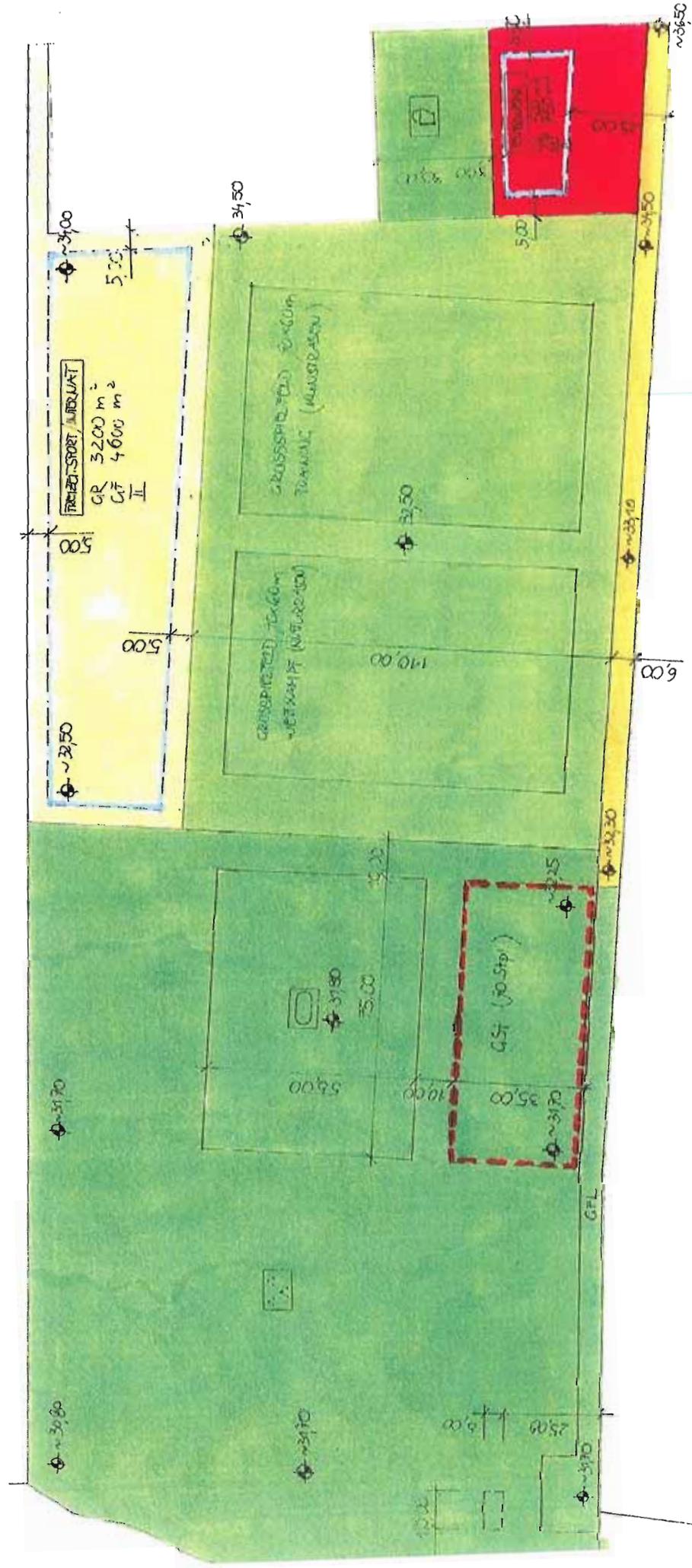


2b

PLANUNG ALTERNATIVE 2

M 1:1.000
(IM ORIGINAL)

BP FUSSBALL - FREIZEIT ZENTRUM NEU FAHRLAND



ARCHitekten LAHR-EIGEN & PARTNER
DPL-ING. PETER DANNSCH DR.-ING. GEORGE LAHR-EIGEN
FREIE ARCHITECTEN UND STADTPLÄNER
Peerdalozstr. 4
10625 Berlin
Tel.: 030 - 36412790
Fax: 030 - 31004213

STAND 03.06.05

TEIL B - TEXTLICHE FESTSETZUNGEN (PLANUNGSSTAND JULI 2006)**Städtebauliche Festsetzungen****1 Flächen mit besonderem Nutzungszweck (§ 9 Abs. 1 Nr. 9 BauGB)**

Auf der festgesetzten Fläche mit besonderem Nutzungszweck „Sport / Gesundheit / Freizeit“ ist die Errichtung von Gebäuden und Nebenanlagen für folgende Zwecke zulässig:

- a) Anlagen für sportliche und gesundheitliche Zwecke;
- b) Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Schank- und Speisewirtschaften;
- c) Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter.

2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

- 2.1 Die Grundfläche der nach 1 b) und c) zulässigen Nutzungen darf einen Anteil von 600 m² an der innerhalb der Fläche „Sport / Gesundheit / Freizeit“ insgesamt zulässigen Grundfläche nicht überschreiten.
- 2.2 Die Geschossfläche der nach 1 b) und c) zulässigen Nutzungen darf einen Anteil von 1.200 m² an der innerhalb der Fläche „Sport / Gesundheit / Freizeit“ insgesamt zulässigen Geschossfläche nicht überschreiten.
- 2.3 Innerhalb der Fläche „Sport / Gesundheit / Freizeit“ dürfen die Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO die festgesetzte Grundfläche um maximal 1.100 m² überschreiten. Davon dürfen die den nach 1 b) und c) zulässigen Nutzungen dienenden Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO einen Anteil von 300 m² nicht überschreiten.
- 2.4 Innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ dürfen die Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO die festgesetzte Grundfläche um maximal 550 m² überschreiten.

3 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Auf der Fläche „Sport / Gesundheit / Freizeit“ dürfen die Gebäude für die nach 1 a) bis c) zulässigen Nutzungen innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche in abweichender Bauweise wie folgt errichtet werden:

- a) als freistehende Gebäude unter gegenseitiger Einhaltung der nach § 6 BbgBO erforderlichen seitlichen Abstandsflächen oder
- b) als geschlossene Reihung direkt aneinander gebauter Gebäude oder
- c) als Kombination aus a) und b).

4 Flächen für Sport- und Spielanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

Auf der Fläche für Sport- und Spielanlagen sind neben den gemäß der festgesetzten Zweckbestimmung zulässigen Sportanlagen auch solche dem Nutzungszweck dienende Nebenanlagen (wie zum Beispiel Ballfangzäune, Traversen, Beleuchtungsanlagen, Geräteschuppen und Einfriedungen) zulässig.

Die gesamte Grundfläche der dem Nutzungszweck dienenden Nebengebäude (zum Beispiel Geräteschuppen) darf eine Größe von 15 m² nicht überschreiten.

Überdeckte Zuschaueranlagen sind unzulässig.

5 Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Auf der als Parkanlage festgesetzten öffentlichen Grünfläche ist außerhalb der Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen die Anlage einer Liegewiese mit Baudeplatz und eines Beachvolleyballfeldes zulässig.

6 Lärmschutzmaßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

- 6.1 Ausgenommen der nach Festsetzung 6.2 definierten Teilbereiche ist innerhalb der durch die Punkte A, B, C und D umgrenzten Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes über die gesamte Länge entweder eine massive Lärmschutzwand mit einem Flächengewicht von mindestens 65 kg/m² und einer Mindesthöhe von 3,00 m - bezogen auf das Geländeniveau der östlich gelegenen Sportanlagen - oder ein Erdwall mit einer Mindesthöhe von 3,00 m - bezogen auf das Geländeniveau der östlich gelegenen Sportanlagen - zu errichten.
- 6.2 In den Teilbereichen der durch die Punkte A, B, C und D umgrenzten Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, in denen die Fassaden bereits errichteter Gebäude die Anforderungen an den Lärmschutz gemäß 6.1 erfüllen, ist die Errichtung der Lärmschutzwand oder des Erdwalls nicht erforderlich.
- 6.3 Die nach Festsetzung 1 a) innerhalb der Fläche mit besonderem Nutzungszweck „Sport / Gesundheit / Freizeit“ zulässigen Gebäude für sportliche Zwecke sind wie folgt zu errichten:
- Außenwände von Räumen, in denen sportliche Aktivitäten ausgeübt werden, sind so auszubilden, dass mindestens ein bewertetes Schalldämmmaß - nach DIN 4109 - von $R'_w=45$ dB erreicht wird.
 - Dächer über Räumen, in denen sportliche Aktivitäten ausgeübt werden, sind so auszubilden, dass mindestens ein bewertetes Schalldämmmaß - nach DIN 4109 - von $R'_w=50$ dB erreicht wird.
 - An der Westseite von Räumen, in denen sportliche Aktivitäten ausgeübt werden, sind jegliche Fassadenöffnungen unzulässig.

7 Aufschiebende Festsetzungen (§ 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB)

Die Nutzungen innerhalb der flächen „Sportanlagen“ und „Kleinspielfeld sind erst zulässig, wenn die für den Lärmschutz erforderlichen Anlagen gemäß der städtebaulichen Textfestsetzungen 6.1 und 6.2 errichtet sind.

8 Stellplätze (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB)**8.1 Gemeinschaftsstellplätze**

Ausgenommen der notwendigen Stellplätze für die Feuerwehr sind alle sonstigen aus den im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zulässigen Nutzungen resultierenden notwendigen Stellplätze als Gemeinschaftsanlage im Bereich der Fläche GSt zu errichten.

Die Zahl der auf der Fläche GSt zu errichtenden Stellplätze wird unter Anwendung von § 3 Abs. 4 der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam auf 90 Stellplätze begrenzt und wird den zulässigen Nutzungen anteilig wie folgt zugeordnet:

- | | |
|--|----------------|
| • Fläche mit besonderem Nutzungszweck „Sport / Gesundheit / Freizeit“ | 20 Stellplätze |
| • Fläche für Sport- und Spielanlagen, Zweckbestimmung „Sportanlagen“ | 35 Stellplätze |
| • öffentliche Grünfläche (Liegewiese mit Kleinspielfeld und Badeplatz) | 35 Stellplätze |

8.2 Zulässigkeit sonstiger Stellplätze

Außerhalb der Fläche GSt ist die Errichtung von Stellplätzen nur wie folgt zulässig:

- a) auf der Fläche für den Gemeinbedarf (Zweckbestimmung „Feuerwehr“) die Anzahl der notwendigen Stellplätze und
- b) auf der Fläche mit besonderem Nutzungszweck „Sport / Gesundheit / Freizeit“ maximal 10 Stellplätze für Betriebsfahrzeuge (keine Besucherfahrzeuge).

8.3 überdachte Stellplätze und Garagen

Überdachte Stellplätze (Carports) und Garagen sind nur auf der Fläche mit besonderem Nutzungszweck „Sport / Gesundheit / Freizeit“ innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Sie müssen der Unterbringung von Betriebsfahrzeugen dienen (keine Besucherfahrzeuge). Die Anzahl wird auf maximal 10 begrenzt und ist auf die nach 7.2 b) festgesetzte Stellplatzzahl anzurechnen.

9 Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die Fläche GFL ist mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht wie folgt zu belasten:

- a) Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit;
- b) Fahrrecht zugunsten der Eigentümer und Nutzer der Flurstücke 23/3 bis 23/5 sowie 27 und
- c) Leitungsrecht und Fahrrecht zugunsten der Erschließungsträger.

10 Einfriedungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 81 Abs. 1 und Abs. 9 BbgBO)

Geschlossene Einfriedungen (zum Beispiel Mauern oder Zäune aus Tafелеlementen und Verbretterungen) sowie Pfeiler und Sockel aus Massivbaustoffen (zum Beispiel Mauerwerk, Beton, Werk- oder Naturstein) sind unzulässig.

Grünordnerische Festsetzungen

- 1 Ausgleichsmaßnahmen (§ 1a BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25b BauGB und §§ 10-18 BbgNatSchG)**
 - 1.1 Auf der in der Planzeichnung mit E 1 und E 2 bezeichneten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ist dauerhaft ein Gehölzriegel in geschichtetem Aufbau als Sicht und Immissionsschutz zu entwickeln. Je vollendete 150 m² Pflanzfläche sind ein großkroniger, standortgerechter Laubbaum mit einem Stammumfang der Sortierung 12/14 als Hochstamm, 10 hochwüchsige Sträucher und 10 mittelgroße und 10 kleinwüchsige Sträucher einheimischer Arten gemäß Pflanzenliste zu pflanzen.
 - 1.2 Innerhalb der als Parkanlage festgesetzten öffentlichen Grünfläche sind mindestens 25 großkronige, standortgerechte Laubbäume mit einem Stammumfang der Sortierung 14/16 als Hochstämme einzeln und in Gruppen aus einheimischen Arten gemäß Pflanzenliste zu pflanzen.
 - 1.3 Innerhalb der als Spielplatz festgesetzten öffentlichen Grünfläche sind mindestens fünf großkronige, standortgerechte Laubbäume mit einem Stammumfang der Sortierung 14/16 als Hochstamm aus einheimischen Arten gemäß Pflanzenliste zu pflanzen.
 - 1.4 Auf Stellplatzanlagen ist je vier Stellplätze ein mittelkroniger, standortgerechter Laubbaum mit einem Stammumfang der Sortierung 14/16 als Hochstamm aus einheimischen Arten gemäß Pflanzenliste zu pflanzen und zu erhalten. Im Kronenbereich der Bäume ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 8 m² anzulegen und mit standortgerechten Pflanzen gemäß Pflanzenliste zu bepflanzen.
 - 1.5 Um die Gemeinschaftsstellplatzanlage (GSt) ist eine zweireihige Heckenpflanzung aus kleinwüchsigen, einheimischen, standortgerechten, freiwachsenden Sträuchern gemäß Pflanzenliste anzulegen (Reihenabstand 1,0 m; Pflanzabstand 1,0 m).
 - 1.6 Innerhalb der in der Planzeichnung mit F gekennzeichneten Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist unter und vor den vorhandenen Bäumen eine Strauchunterpflanzung wie folgt vorzunehmen: Je vollendete 150 m² Pflanzfläche sind 15 mittelgroße und 15 kleinwüchsige Sträucher einheimischer Arten gemäß Pflanzenliste zu pflanzen.
- 2 Wasser- und Bodenschutz (§ 1a BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**
 - 2.1 Für die mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastende Fläche sowie für die als Parkanlagen und als Spielplatz festgesetzten öffentlichen Grünflächen ist eine Befestigung von Wegen und Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.
 - 2.2 Innerhalb der Gemeinschaftsstellplatzanlage sind alle befahrbaren Flächen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.

- 2.3 Das auf den innerhalb der Straßenverkehrsflächen anzulegenden Erschließungsstraßen anfallende Niederschlagswasser ist in den anzulegenden Mulden der straßenbegleitenden Grünstreifen zu versickern.

3 Zuordnungsfestsetzungen (§ 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB)

- 3.1 Die Festsetzung der Ausgleichsfläche E 2 sowie die entsprechenden Maßnahmen der grünordnerischen Textfestsetzung 1.1 werden den bisher nicht ausgeglichenen Eingriffen durch die Kita „Birnenplantagen“ zugeordnet.

- 3.2 Für die Festsetzungen der Ausgleichsflächen E 1 und F sowie die Maßnahmen der grünordnerischen Textfestsetzungen 1.1 - 1.6 wird folgende Zuordnung festgesetzt:

<u>Fläche</u>	<u>Maßnahme</u>	<u>Zuordnung</u>
Öffentliche Grünfläche, Maßnahme­fläche E 1	grünord. Textf. 1.1	Öffentliche Grünfläche „Kleinspielfeld“ mit einem Anteil von 81% an E 1
		Straßenverkehrsfläche am östlichen Plangebietsrand mit einem Anteil von 6% an E 1
		Fläche GFL mit Anteil von 5% an E 1
Öffentliche Grünfläche, Einzelbaumpflanzungen	grünord. Textf. 1.2	Fläche GSt mit einem An- teil von 8% an E 1
		Straßenverkehrsfläche am östlichen Plangebietsrand, Textfestsetzung 1.2 voll- ständig
		Fläche GFL, Textfestset- zung 1.3 vollständig
Öffentliche Grünfläche, Heckenpflanzungen	grünord. Textf. 1.3	Fläche GSt, Textfestsetzung 1.4 voll- ständig
		Fläche GSt, Textfestsetzung 1.4 voll- ständig
		Fläche GSt, Textfestsetzung 1.5 vollständig
Öffentliche Grünfläche, Maßnahme­fläche F	grünord. Textf. 1.4	Fläche GSt, Textfestsetzung 1.5 vollständig
		Fläche GSt, Textfestsetzung 1.6 vollständig

Pflanzenliste

Großkronige Bäume

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Acer platanoides	Spitzahorn
Alnus glutinosa	Schwarzerle
Fagus sylvatica	Rotbuche
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde
Ulmus laevis	Flatterulme
Ulmus glabra	Bergulme

Mittelgroßkronige Bäume

Acer campestre	Feldahorn
Betula pendula	Sandbirke
Carpinus betulus	Hainbuche
Populus tremula	Zitterpappel

Kleinkronige Bäume

Malus sylvestris	Wildapfel
Pyrus pyraea	Wildbirne
Salix caprea	Salweide
Sorbus aucuparia	Vogelbeere

Hochwüchsige Sträucher

Salix aurita	Öhrchenweide
Salix cinerea	Grauweide
Salix pentandra	Lorbeerweide
Salix viminalis	Korbweide
Salix caprea	Salweide

Mittelgroße Sträucher

Cornus mas	Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuß
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Crataegus laevigata	Zweiggrifflicher Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus frangula	Faulbaum
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Rosa canina	Hundsrose
Rosa rugosa	Apfelrose
Rosa tomentosa	Filzrose

Sambucus nigra
Viburnum opulus

Holunder
Gewöhnlicher Schneeball

Kleinwüchsige Sträucher

Euonymus europaea
Genista tinctoria
Lonicera xylosteum
Rubus fruticosus
Rubus idaeus

Europ. Pfaffenhütchen
Färberginster
Gemeine Heckenkirsche
Brombeere
Himbeere