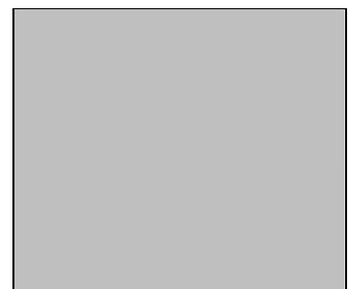


**Bebauungsplan Nr. 3
der Stadt Parchim - Südstadt**

Landkreis Parchim

Stand: November 1999



Begründung zum Bebauungsplan Nr. 3 der Stadt Parchim für das Gebiet der Gemarkung Parchim, Flur 21, Flurstücke 40 - 61/4; 66 - 68 - Südstadt -

Inhalt:

- 1. Lage im Raum/Strukturdaten**
- 2. Grund für die Aufstellung des Bebauungsplanes**
- 3. Planungsstand / Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan**
- 4. Rahmenbedingungen / Bestand**
 - 4.1. Lage des Plangebietes /Geltungsbereich
 - 4.2. Vorhandene Bebauung
 - 4.3. Naturräumliche Verhältnisse / Baugrund
 - 4.4. Technische Infrastruktur
- 5. Begleitende Gutachten**
 - 5.1. Immissionsschutzgutachten
 - 5.2. Baugrundgutachten
- 6. Ziel und Zweck der Planung / Planinhalt**
 - 6.1. Art und Maß der baulichen Nutzung
 - 6.2. Verkehrliche Erschließung
 - 6.3. Ver- und Entsorgung
- 7. Grünordnung**
 - 7.1. Aufgabenstellung
 - 7.2. Bestand
 - 7.3. Eingriff
 - 7.4. Ausgleichsmaßnahmen
 - 7.5. Grobkostenschätzung und Artenlisten
 - 7.6. Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen
- 8. Umweltschutz**
 - 8.1. Verkehrslärm
 - 8.2. Fluglärm
 - 8.3. Altlasten
- 9. Frühgeschichtliche Bodenfunde**
- 10. Baubeschränkungen**
- 11. Städtebauliche Werte**

1. Lage im Raum/Strukturdaten

Die Kreisstadt Parchim liegt ca. 40 km südöstlich der Landeshauptstadt Schwerin. An die Stadt Parchim grenzen im Norden die Gemeinde Grebbin, im Osten die Gemeinden Stralendorf, Rom und Siggelkow, im Süden die Gemeinden Tessenow und Groß Godems und im Westen die Gemeinden Spornitz, Damm und Domsühl.

Zwei Bundesstraßen, die B 191 (Celle - Ludwigslust - Parchim - Plaz) und die B 321 (Schwerin - Pritzwalk), führen durch das Stadtgebiet.

Die Stadt ist über drei Anschlußstellen an die Autobahn A 24 (Hamburg - Berlin) angebunden. Desweiteren liegt Parchim an den Bahnstrecken Ludwigslust - Karow und Parchim - Schwerin.

Die Stadt Parchim hat ca. 20.000 Einwohner.

Das Erste Landesraumordnungsprogramm des Landes Mecklenburg-Vorpommern stuft die Stadt Parchim als Mittelzentrum ein. Durch die Kreisgebietsreform im Jahre 1994 wurde die Stadt Parchim Kreisstadt des gleichnamigen Landkreises mit ca. 106.000 Einwohnern.

2. Grund für die Aufstellung des Bebauungsplanes

Die Stadt Parchim verfolgt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 3 - Südstadt das Ziel, einen Siedlungsschwerpunkt in direkter Verbindung zur vorhandenen Stadtlage zu entwickeln und in die bereits in der Vergangenheit entstandene bauliche Entwicklung im südlichen Teil der Stadt Parchim neue Flächen zu integrieren.

Gleichfalls soll dem akuten innerörtlichen Bedarf an Bauflächen für den individuellen Wohnungsbau (überwiegend Einfamilienhausbau) Rechnung getragen werden. Hierfür bieten sich die mit dieser Planung in Angriff genommenen Flächen geradezu an.

Sowohl aus stadtplanerischen und strukturellen als auch aus sozialen Gesichtspunkten hat die Stadtvertretung entschieden, hier durch die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen eine Entwicklung zu ermöglichen und damit gleichfalls eine geordnete Weiterentwicklung der Stadt Parchim zu gewährleisten.

Durch die Bereitstellung ausreichend dimensionierten, bedarfsgerechten Baulandes will die Stadt den anhaltenden Abwanderungstendenzen ins Umland durch ein attraktives Angebot begegnen.

3. Planungsstand / Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Parchim hat in ihrer Sitzung am 29.11.1990 beschlossen, für das Gebiet Südstadt, eingegrenzt durch die Brunnenstraße, die Kastanienallee, die Gärten vor dem Buchholz und die Lockschen Gärten, einen Bebauungsplan für die Errichtung eines Wohngebietes aufzustellen.

Die Stadt Parchim verfügt noch nicht über einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan.

Der Bebauungsplan wird daher im Parallelverfahren zum Flächennutzungsplan aufgestellt. Die Aufstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Parchim wurde bereits eingeleitet und befindet sich derzeit in der Phase des Entwurfs. Der Bebauungsplan steht der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes der Stadt Parchim nicht entgegen. Vielmehr entspricht er den Zielen und Zwecken sowie den Inhalten der Flächennutzungsplanung und stärkt nachhaltig die Weiterentwicklung der Stadt Parchim als Wohn-

siedlungsschwerpunkt. Es kann also davon ausgegangen werden, dass der Bebauungsplan aus den zukünftigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt sein wird.

Im April 1992 erfolgte die frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange mit dem Vorentwurf für den Bebauungsplan Nr. 3 der Stadt Parchim.

Am 10.06.1992 wurde von der Stadtverwaltung Parchim eine Bürgeranhörung durchgeführt.

Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 3 wurde am 17.05.1995 den Stadtvertretern der Stadt Parchim vorgestellt. Seitens der Stadtvertreter wurden der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 3 - Südstadt sowie dessen Begründung gebilligt und die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (TöB) sowie der Nachbargemeinden beschlossen.

Auf der Grundlage der Ergebnisse der TöB-Beteiligung waren einige Änderungen am Bebauungsplan vorzunehmen. Weiterhin ist bei jüngeren Analysen des Wohnbedarfs deutlich geworden, dass stärker als bisher angenommen Familieneigenheime nachgefragt werden. Darüber hinaus haben sich Erkenntnisse ergeben, die die Bebaubarkeit einzelner Flächen beschränken. Infolge dessen war der Bebauungsplan in einigen seiner Inhalte zu ändern.

Dies betraf insbesondere die Berücksichtigung vor Ort vorhandener Biotopstrukturen sowie die Freihaltung von Pufferzonen zur langfristigen Sicherung der Lebensfähigkeit dieser Lebensräume.

In Vorbereitung der Umsetzung des Bebauungsplanes wird ein Umlegungsverfahren von der Stadt Parchim durchgeführt. Im Zuge dieses Umlegungsverfahrens stellte sich heraus, dass für die ordnungsgemäße Erschließung der Grundstücke südlich der Sonderschule die Anlage einer zusätzlichen öffentlichen Verkehrsfläche unausweichlich ist. Ursprünglich war vorgesehen, diese Grundstücke über eine private Verkehrsfläche mit entsprechenden Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu erschließen. Die öffentliche Verkehrsfläche führt nun von der Planstraße in geradliniger Verlängerung der Planstraße C in westliche Richtung, führt dann südlich, parallel zur Brunnenstraße, über die Planstraße B in das südwestliche Plangebiet.

Weiterhin hat sich im Zuge der Vorbereitung der Erschließung des Wohngebietes herausgestellt, dass die Fläche für Versorgungsanlagen an der Kreuzung der Planstraße A mit der Planstraße B, die insbesondere für heizungstechnische Anlagen reserviert worden war, nicht mehr benötigt wird. Diese Fläche kann nun auch für die Errichtung von Wohngebäuden genutzt werden und ist im Bebauungsplan in das Allgemeine Wohngebiet einbezogen worden.

Die im Bebauungsplan vorgenommenen Änderungen - Anlage eines öffentlichen Erschließungsweges (Planstraßen E 6 und E 7) und die Umwandlung der Fläche für Versorgungsanlagen in eine Baufläche (Allgemeines Wohngebiet) - sind sowohl von ihrem Umfang als auch von ihren Auswirkungen her als geringfügig zu bezeichnen. Die planerische Konzeption und die städtebauliche Gestaltung des Gebietes werden dadurch nur unwesentlich geändert. Die Größe der Bauflächen bleibt annähernd konstant; zusätzliche Eingriffe in Natur und Landschaft sind nicht zu erwarten.

Die Grundzüge der städtebaulichen Planung werden durch die vorgenommenen Änderungen nicht berührt. Aus diesem Grunde ist eine erneute umfassende Beteiligung der Träger öffentlicher Belange sowie eine erneute öffentliche Auslegung nicht erforderlich.

Den von den Änderungen des Bebauungsplanes Betroffenen ist Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben worden. Nach geringfügiger Überarbeitung der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung und Änderungen im Bebauungsplan ist von der Unteren Naturschutzbehörde eine Bestätigung erteilt worden.

Der nochmals geänderte Bebauungsplanentwurf wird den Stadtvertretern erneut zur Beschlussfassung vorgelegt. Die von den Stadtvertretern beschlossene Satzung ist der höheren Verwaltungsbehörde zur Genehmigung vorzulegen.

Mit der Bekanntmachung der Genehmigung tritt der Bebauungsplan in Kraft.

4. Rahmenbedingungen/Bestand

4.1. Lage des Plangebietes / Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich an der südlichen Siedlungsgrenze, östlich der Brunnenstraße. Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Norden und Osten durch Kleingartenanlagen,
- im Südosten durch die Kastanienallee bzw. landwirtschaftliche Flächen,
- im Westen durch die Brunnenstraße bzw. vorhandene Bebauung.

Der Gesamtbereich umfaßt eine Fläche von ca. 26 ha und gehört zur Gemarkung Parchim, Flur 21, Flurstücke 40 - 61/4, 66 - 68.

Flurstück-Nr.	Größe (m²)	Eigentümer
40	6.045	Stadt Parchim
41	16.045	Stadt Parchim
42	848	Stadt Parchim
43	8.418	Stadt Parchim
44	2.677	privat
45	763	privat
46	1.543	Stadt Parchim
47	20.976	Stadt Parchim
48	5.917	Stadt Parchim
49	5.368	Stadt Parchim
50/1	5.350	Stadt Parchim
50/2	6.383	Stadt Parchim
51	5.677	privat
52	26.612	Stadt Parchim
53/1	43.869	privat
53/2	20.246	Landkreis Parchim
54	6.889	Stadt Parchim
55	5.737	Stadt Parchim
56	5.765	Stadt Parchim
57	6.715	Stadt Parchim
58	4.713	Stadt Parchim
59/2	3.363	privat
59/3	395	privat
59/4	4.130	privat
60	5.531	privat
61/2	5.482	privat
61/3	254	privat
61/4	13.171	privat
66	2.128	Stadt Parchim
67	7.674	privat
(68)	(10.985)	Stadt Parchim

Bei dem Planbereich handelt es sich z.Zt. um zum größten Teil stillgelegte Ackerflächen.

Im Norden des Plangebietes auf dem Flurstück 61/4 befindet sich eine Obstparzelle (ca. 150 m²). Die Obstparzelle umfaßt ca. 30 Obstgehölze mit einem Bestand von Apfel-, Birnen-

und Pflaumenbäumen. Parallel zur Obstparzelle liegt eine Gehölzinsel (ca. 2.500 m²) mit Laubgehölzen (Flurstücke 40 und 54, 55), welche vorrangig mehrstämmig ausgebildet sind. Innerhalb dieser Fläche sind Obstgehölze und Sträucher vorhanden.

Geltungsbereich

Der Geltungsbereich ist gemäß dem Baugesetzbuch (§ 9 Abs. 7) und der Planzeichenverordnung 1990 in der Planunterlage zeichnerisch dargestellt.

4.2 Vorhandene Bebauung

Im Westen des Plangebietes befindet sich ein viergeschossiges Schulgebäude mit Freiflächen und einem Sportplatz. Im Nordwesten des Plangebietes schließt sich eine großflächige Verkaufseinrichtung und die dazugehörige Stellplatzfläche an.

4.3. Naturräumliche Verhältnisse/Baugrund

Das Planungsgebiet liegt im Süden der Stadt Parchim, etwa 500 m von der Elde (Wasser-oberfläche an der Brunnenbrücke ca. 43 m HN) entfernt. Zwischen Bebauungsplangebiet und der Elde liegt das Slater Moor.

Die Geländeoberfläche im Bebauungsplangebiet hat die Form einer leichten Senke, die ihren Tiefpunkt etwa im Zentrum hat.

Der östliche Rand des Bebauungsplangebietes liegt etwa auf einer Höhe von 51,5 - 52,5 m HN.

Das Gelände steigt an der Brunnenstraße von 47,3 m HN in südliche Richtung zunächst auf eine Höhe von 52 m HN (Einfahrt Brunnenstraße) an, bevor es weiter in südlicher Richtung auf eine Höhe von ca. 48 m HN abfällt.

Nach Aussage der Gutachterlichen Stellungnahme über die Baugrund- und Gründungsverhältnisse des Ingenieurbüros Schwerin für Landeskultur, Umweltschutz und Wasserwirtschaft vom 15.02.1991 ist das vorgesehene Gebiet zur Bebauung geeignet. Im Bebauungsplangebiet stehen Sandersande, die teilweise Geschiebemergel überdecken, an. Bei den Sanden handelt es sich überwiegend um Mittelsande, teilweise mit Anteilen von Feinsanden und Feinkies. Der Grundwasserstand lag zwischen 1,0 und 3,9 m unter Gelände. Bei lehmunterlagerten Sandstandorten wurde teilweise Schichtenwasser festgestellt.

In Vorbereitung der künftigen Erschließungs- und Baumaßnahmen ist ein umfassendes und detailliertes Baugrundgutachten erstellt worden.

Die Ergebnisse dieses Gutachtens sind auszugsweise unter Punkt 5. dargelegt.

4.4. Technische Infrastruktur

Die **Trinkwasserversorgung** der Stadt erfolgt über das zentrale Netz, und angesichts des zu erwartenden Mehrbedarfs ist die Versorgung des Bebauungsplangebietes gesichert.

Die Stadtwerke versorgen derzeit die Stadt Parchim mit Elektroenergie. Eine stabile Versorgung mit **Elektroenergie** ist durch das Umspannwerk Parchim gesichert. Die Netze und Anlagen befinden sich in einem guten Zustand.

Über das Plangebiet verlaufen 2 Freileitungen und ein 20-kV-Kabel. Die Versorgung des Gebietes mit Elektroenergie ist grundsätzlich möglich.

Der Anschluss an das zentrale **Abwassernetz** ist auch möglich.

Das Gebiet ist über die Brunnenstraße an die Stadt Parchim verkehrlich gut angebunden.

5. Begleitende Gutachten

5.1. Immissionsschutzgutachten

Durch die RST Rostock GmbH wurde eine Schallimmissionsprognose für den Bebauungsplan Nr. 3 - Südstadt im August 1995 erarbeitet.

Die Zusammenfassung o.g. Prognose ist im Punkt 8 „Umweltschutz“ dargelegt.

5.2. Baugrundgutachten

Die Baugrunduntersuchung für die geplante Wohnbebauung in diesem Gebiet wurde durch die Ingenieurgesellschaft Grundbau und Umwelttechnik mbH im November 1995 durchgeführt.

Im Verlauf der geplanten Straßen sowie im Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens wurden 19 Rammkernsondierungen abgeteuft.

Im südlichen Bereich des Planungsgebietes (Bereich mit vermuteten Bodendenkmalen) wurden 10 Handbohrungen ausgeführt.

Auszug aus Baugrundgutachten vom 27.1.1995

Untergrund

Gemäß geologischer Karte stehen im Untergrund pleistozäne weichselkaltzeitliche Sandersande an, die teilweise mit Geschiebemergel überdeckt sind. Mit wenigen Ausnahmen wurde in allen Bohrungen folgender Bodenaufbau festgestellt.

1. Mutterboden (0,40 m i.M.)
2. Sand 0,4 - 5,6 m
3. Lehm bzw. Mergel (teilweise mit Sandlinsen) (1,4 - 5,3 m mächtig), teilweise nicht durchteuft)
4. Sand nicht durchteuft

Der Mutterboden hat eine Stärke von 10 - 60 cm. Im Mittel beträgt sie 45 cm. Im Südosten (RKS 16 - 18) ist die Mutterbodenstärke eher etwas geringer (ca. 15 - 25 cm).

Zunächst steht in den meisten Bohrungen unter dem Oberboden Sand an. Die Mächtigkeit der Sandschicht beträgt zwischen 0,4 und 3,3 m. Die Schlagzahlen der Rammsondierungen ($N > 6$) weisen darauf hin, dass der Sand im gesamten Untersuchungsgebiet mindestens mitteldicht gelagert ist.

Darunter wurde Geschiebemergel erbohrt, der teilweise von Geschiebelehm abgedeckt ist. Innerhalb der gemischtkörnigen Geschiebeböden wurden teilweise auch Sandlinsen durchteuft.

Im Ostteil des Untersuchungsgebietes steht der Geschiebelehm bzw. der -mergel unmittelbar unter dem Oberboden an.

In 2 Bodenaufschlüssen (RKS 4 und RKS 11) wurde kein Geschiebemergel oder nur in geringer Mächtigkeit (10 cm) erbohrt.

Mangels größerer Aufschlußtiefe kann nicht eindeutig festgestellt werden, ob die Geschiebemergelschicht im Bereich der beiden Bohrungen 4 und 11 völlig fehlt oder ob der Horizont nur deutlich abtaucht und somit eine Art Senke im Untergrund entsteht.

Eine weitere Ausnahme von dem oben beschriebenen Bodenaufbau stellt die RKS 19 dar (Südende), in der anstelle des Oberbodens eine 1,2 m mächtige Aufschüttung aus Bauschutt, Ziegelresten und Mutterboden erbohrt wurde.

Wegen vermuteter Munitionsreste und um die Mächtigkeit der Aufschüttung in der Umgebung der Grünfläche zu ermitteln, wurden 10 weitere Handbohrungen (HB A - HB J) abgeteuft. Nördlich des vorhandenen Weges wurden unter torfigem Mutterboden Sande erbohrt. Die angetroffene Schichtung entspricht dem natürlichen Bodenaufbau.

Südlich des Weges wurde in den meisten Bohrungen bis in 1 m Tiefe ein auffällig trockener Mischboden (Sand, Staub, Asche ?) angetroffen. 2 Handbohrungen mussten wegen eines Bohrwiderstandes abgebrochen werden. Die Bohrwiderstände weisen auf größere Ziegel oder anderen unnatürlichen Unrat hin.

Grundwasser

Die in den Rammkernsondierungen angetroffenen Grundwasserstände geben ein sehr komplexes Bild der Grundwassersituation.

So wurde sowohl freies Grundwasser (z.B. RKS 11) als auch Schichtenwasser angetroffen. In der RKS 17 wurde gespanntes Grundwasser angetroffen.

In einigen Bohrungen wurde überhaupt kein Grundwasser angetroffen (z.B. RKS 19).

Zur Interpretation der Grundwassersituation muss auf die Eigenschaften des Geschiebemergels näher eingegangen werden. Der Geschiebemergel bzw. der Lehm stellt aufgrund seiner geringen Wasserdurchlässigkeit eine wasserstauende Bodenschicht dar. Er trennt dadurch 2 Grundwasserleiter voneinander.

In der gut durchlässigen Überdeckung aus Sand tritt Stauwasser auf (z.B. RKS 3, 12). Das Stauwasser fließt von Nordosten in Richtung Südwesten in die topographische Mulde um den Ansatzpunkt der RKS 11. Ein weiterer Abfluß des Grundwassers nach Südwesten ist wegen der zu großen Höhenlage der Geschiebemergeloberfläche auf dem kleinen Geländerücken unter der Brunnenstraße (OK Mg = 49,60 in der RKS 15) nicht möglich.

Im südwestlichen Untersuchungsgebiet wurde weder in der RKS 15, 16 noch RKS 19 Grundwasser angetroffen. Dafür können verschiedene Gründe verantwortlich sein.

1. Es ist möglich, dass die Senke einen vertikalen Abfluß in einen tieferen Grundwasserleiter

besitzt (bei RKS 11) oder aber ein Abfluß der Mulde in Richtung Slater Moor (siehe

GW-Stand in der RKS 17) besitzt.

2. Es ist auch möglich, dass die Senke überhaupt keinen Abfluß besitzt.

Unterhalb des Geschiebemergels steht ein 2. Grundwasserleiter im Sand an. Vergleicht man die Drucklinie in der RKS 17 (45,43 m HN) mit dem Wasserspiegel in der RKS 11 (45,67), so ist eine Verbindung zwischen den beiden Grundwasserleitern zu vermuten.

Der in der RKS 1 angegebene Grundwasserstand (GW = 43,02 m HN) ist durch ein Zulaufen der Bohrung in 4,6 m Tiefe verzerrt. Vermutlich ist das Grundwasser in der RKS 1 nicht eingespiegelt.

Insbesondere in der Senke um die RKS 11 kann der Grundwasserspiegel infolge Regen deutlich höher ansteigen, als bei den Untersuchungen festgestellt.

Zusammenfassung und Gründungsempfehlungen

Allgemeines

Zur besseren Darstellung der nachfolgend gegebenen Empfehlungen wird das Untersuchungsgebiet in 3 Teilflächen gegliedert, die mit den römischen Zahlen I - III (siehe Anlage 1 Lageplan der Aufschlüsse) bezeichnet werden.

Zum Straßenbau

Im nordöstlichen Teil des Untersuchungsgebietes (Teilfläche I um RKS 7, 9, 10, 13, 14) steht unter dem Mutterboden unmittelbar gemischtkörniger Boden an, der wegen seines hohen Feinkornanteiles als stark frostempfindlich (F 3) gemäß ZTVE Stb 94 zu bezeichnen ist.

Südlich daran anschließend (RKS 11, 15, 16, 17 und 19 entspricht Teilfläche II), steht unter dem Mutterboden ein Sand an, der wegen des Schluffanteiles als F 2 (mittel frostempfindlich) gemäß ZTVE anzusprechen ist.

Ein vergleichbarer Boden ist auch in den Rammkernsondierungen 5 und 6 (ebenfalls II) angetroffen worden.

In der südwestlichen Teilfläche III um die Aufschlußpunkte 1, 2, 3, 4, 8, 12 und 18 herum ist der oberflächennah anstehende Sand als nicht frostempfindlich (F 1) zu bezeichnen.

Erfahrungsgemäß kann auf den anstehenden frostunempfindlichen Sanden wegen der geringen Verdichtungsfähigkeit der für den Straßenbau notwendigen Verformungsmodule von 120 MN/m² (auf der Oberfläche Frostschuttschicht) nicht erreicht werden.

Deshalb muss durch den Einbau einer unteren ungebundenen Tragschicht mit einer Stärke von 20 cm eine verformungsarme Unterlage für die obere Tragschicht hergestellt werden.

Die untere Tragschicht kann vorzugsweise aus einem Brechkornmisch B 2 bzw. einem Mineralkornmisch 0/45 bestehen.

Die Dicke des frostfreien Straßenoberbaus auf einem F 2-Boden kann wie folgt bestimmt werden.

Die hydrologische Situation ist wegen des teilweise geringen Flurabstandes von < 2 m als ungünstig zu bewerten.

Die Dicke des notwendigen frostfreien Oberbaus auf einem F 2-Boden im Bereich der geplanten Südstadt in Parchim beträgt aufgerundet 60 cm. Es wird empfohlen, die Stärke des frostfreien Oberbaus auch für die Teilfläche III beizubehalten.

In der Teilfläche I ist der frostfreie Oberbau wegen des sehr frostempfindlichen Untergrundes (F 3) um 10 cm auf 70 cm zu verstärken.

Wegen des hohen Feinkorngehaltes ist das Planum auch wasserempfindlich. Stellenweise kann in aufgeweichten Streckenabschnitten auch ein Bodenaustausch notwendig werden. Der Wasserzutritt kann auch bei starken Niederschlägen zu einem Aufweichen des Planums führen. Dann werden besondere Maßnahmen zum Schutz des Planums notwendig, damit es nicht durch Befahren zerstört wird.

Alternativ kann der endgültige Aushub von 25 cm Boden oberhalb des Planums erst kurz vor dem Einbringen der Frostschuttschicht erfolgen oder das Planum wird durch ein Vlies abgedeckt.

Auf dem frostempfindlichen Planum ist ein Verformungsmodul $E_{v2} > 45 \text{ MN/m}^2$ nachzuweisen.

Versickerung von Regenwasser

Das Regenwasser soll in Entwässerungskanälen einem zentralen Versickerungsbecken um die RKS 11 zugeführt und dort versickert werden.

Das gesamte Untersuchungsgebiet ist wegen der fast durchgängigen Geschiebemergelschicht im Untergrund generell schlecht zur Versickerung geeignet. Der Untergrund im Bereich der RKS 11 stellt sich wegen des dort anstehenden Sanduntergrundes bis in 6 m Tiefe andersartig dar.

Mit den vorhandenen Aufschlüssen kann nicht geklärt werden, ob es sich bei der Senke um die RKS 11 im Untergrund ebenfalls um eine Senke im Geschiebemergel oder um ein „Fenster“ zum tiefen Grundwasserleiter handelt.

Aufgrund der wannenartigen Ausbildung der Geschiebemergelschicht im Untergrund sind bei der geplanten Versickerung folgende Punkte zu beachten.

Beim konzentrierten Einleiten von Regenwasser muss mit einem Ansteigen des Grundwasserspiegels in der Umgebung des Sickerbeckens gerechnet werden. Der hohe Grundwasserspiegel führt dann zu Problemen bei eventuell hergestellten Kellern und deren Abdichtung.

Insofern sollte ein Überlauf für das Versickerungsbecken geschaffen werden. Aus Sicht des Unterzeichners kann neben einer Einleitung in das Kanalnetz in der Brunnenstraße eine Einleitung in das Slater Moor überlegt werden.

Dazu werden Absprachen mit der Unteren Naturschutzbehörde notwendig.

Allgemeine Gründungshinweise zu den Einfamilienhäusern

Prinzipiell ist es wohl möglich, alle Einfamilienhäuser flach zu gründen.

Aufgrund der in kleinen Teilflächen angetroffenen weichen bis breiigen Konsistenz des Geschiebelehms werden aber an manchen Standorten Bodenverbesserungsmaßnahmen wie Gründungspolster oder Plattengründungen notwendig, um wenig Setzungsrisse in den Neubauten zu erhalten.

Wegen der stark frostempfindlichen Böden ist auf eine frostfreie Gründung (bei Plattengründungen Frostschrüzen) zu achten.

Wegen der unterschiedlich hohen Flurabstände wird es auch notwendig sein, die eventuell geplanten Keller gegen Grundwasser abzudichten. Auch die Anlage von Ringdrainagen wird teilweise notwendig.

Dieses gilt umso mehr, als dass im Bereich der Senke Regenwasser versickert werden soll und damit ein Anstieg des Grundwassers in der Umgebung nicht auszuschließen ist.

Teilweise werden demzufolge auch bereits Grundwasserhaltungsmaßnahmen zum Kelleraushub notwendig.

Den Bauherren wird empfohlen, für die Einzelstandorte einzelne Standortuntersuchungen anfertigen zu lassen oder zumindest eine Baugrubenabnahme zu veranlassen.

6. Ziel und Zweck der Planung / Planinhalt

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll durch die Bereitstellung von Wohnbauland dem weiterhin hohen Wohnbedarf in der Stadt Parchim Rechnung getragen werden.

Der Bebauungsplan stellt eine logische Weiterentwicklung der Wohnbauflächen im Süden der Stadt Parchim in Übereinstimmung mit dem Entwurf des Flächennutzungsplanes dar. Der Standort grenzt im Westen an bereits vorhandene Eigenheimsiedlungen und ist städtebaulich integriert. Eine besondere Lagegunst ergibt sich weiterhin aus der kurzen Entfernung zum Stadtzentrum und damit den zentralen Einrichtungen der Verwaltung, der Kultur und des Handels einerseits und der unmittelbaren Nähe der Naherholungsbereiche Elde sowie dem Waldgebiet Buchholz andererseits.

Mit Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 3 findet die bauliche Entwicklung im Süden der Stadt Parchim weitgehend ihren Abschluß. Weitere Bauflächen sind hier nicht vorgesehen.

Zur Deckung des Wohnbedarfs in der Stadt Parchim werden voraussichtlich auf einer Fläche von 23 ha ca. 240 Wohnungen entstehen.

Das städtebauliche Konzept für das Bebauungsplangebiet sieht vor, die vorhandenen Bauten des Dienstleistungs- und Einkaufskomplexes und der Sonderschule in die geplante Wohnbebauung einzubeziehen und mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes den Rahmen für die zukünftige Nutzung festzulegen.

Das städtebauliche Grundgerüst des Gebietes wird von der Planstraße „A“ gebildet, die y-förmig das Gebiet durchzieht und die vorhandene Wohnbebauung am Buchholzfeld mit den Einkaufseinrichtungen und der Haltestelle des öffentlichen Personennahverkehrs an der Brunnenstraße sowie mit dem Wohngebiet Brunnenfeld verbindet.

6.1. Art und Maß der baulichen Nutzung

Im überwiegenden Teil des Bebauungsplangebietes wird ein Allgemeines Wohngebiet nach § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) 1990 festgesetzt. Mit dieser Festsetzung soll erreicht werden, dass neben reinen Wohnbauten in Form von Ein- und Zweifamilien-häusern sowie Reihenhäusern auch die Ansiedlung von dem Gebiet dienenden Dienstleistungseinrichtungen, Schank- und Speisewirtschaften, Beherbergungsbetrieben sowie das Wohnen nicht störender Handwerksbetriebe ermöglicht wird. Damit ist die Voraussetzung gegeben, dass ein urbanes Wohngebiet, das vielfältige Funktionen vereint, entstehen kann. Neben Wohnungen können so auch Arbeitsplätze in den im Gebiet zulässigen gewerblichen und Dienstleistungseinrichtungen entstehen.

Auf der Grundlage des § 1 Abs. 5 BauNVO werden die gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 5 BauNVO im Allgemeinen Wohngebiet zulässigen Tankstellen ausgeschlossen. Aufgrund der hohen Tankstellendichte im übrigen Stadtgebiet wird kein Erfordernis gesehen, auch im Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 3 noch weitere Tankstellen zu errichten. Mit dem Ausschluß sollen andererseits die mit dem Betrieb unvermeidlich verbundenen Emissionen durch Benzindämpfe, Autoabgase und Verkehrslärm auf die nahegelegenen Wohngrundstücke vermieden werden.

Im nordwestlichen Teil des Bebauungsplanes ist ein Kerngebiet in einer Größe von ca. 1,05 ha festgesetzt. Auf dieser Fläche befindet sich bereits ein Geschäfts- und Bürogebäude, das ca. 0,95 ha einnimmt. Ziel dieser Festsetzung ist es, für die vorhandenen und in Realisierung befindlichen Wohngebiete südlich des Südringes ein Ortsteilzentrum entstehen zu lassen. Entsprechend der Zweckbestimmung des Kerngebietes sollen sich hier weiterhin Cafés, Restaurants, Dienstleistungs- und Beherbergungsbetriebe sowie Anlagen für kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke und Büros ansiedeln. Somit kann in Ergänzung des Altstadtzentrums ein Wohngebietszentrum entstehen, das Versorgungs- und Dienstleistungsfunktionen für den gesamten Bereich der Südstadt übernimmt und die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung, auch ihres nicht motorisierten Teiles, mit Waren und Dienstleistungen sicherstellt.

In dem festgesetzten Kerngebiet sollen nach den Vorstellungen der Stadt Parchim Vergnügungsstätten nicht zugelassen werden. In Teil B - Text - des Bebauungsplanes ist daher eine entsprechende Ausschlussfestsetzung nach § 1 Abs. 5 BauNVO getroffen worden. Kerngebietstypische Vergnügungsstätten haben einen großen Einzugsbereich und sollen für ein größeres und allgemeines Publikum erreichbar sein. Dies sind also typischerweise nicht Vergnügungsstätten, die nur der Entspannung und Freizeitbeschäftigung in einem begrenzten Stadtteil oder Stadtviertel dienen. Aufgrund der Lage und der städtebaulichen Situation im Bereich Südstadt ist nicht vorgesehen, hier Vergnügungsstätten zuzulassen, deren Einzugsbereich sich auf die gesamte Stadt und deren Umgebung erstreckt. Solche Vergnügungsstätten sollen dem Stadtzentrum vorbehalten bleiben.

Desweiteren ist davon auszugehen, dass kerngebietstypische Vergnügungsstätten gerade auch in Abend- und Nachtstunden Beeinträchtigungen der Wohnruhe mit sich bringen. Mit dem Ausschluss der Vergnügungsstätten sollen auch solche Beeinträchtigungen auf die Wohnungen im Kerngebiet sowie die angrenzenden Wohngebiete ausgeschlossen werden.

Weiterhin ist die Möglichkeit, Dienstleistungsbetriebe als auch Anlagen zur Befriedigung von Freizeitbedürfnissen unterzubringen, geeignet, einen eigenständigen Stadtteil südlich des Südringes zu schaffen. Der Zweck der Festsetzung besteht in erster Linie darin, die Ansiedlung von Einzelhandels- und Dienstleistungseinrichtungen zu ermöglichen. Aufgrund der nur sehr begrenzt zur Verfügung stehenden Fläche werden daher gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO Vergnügungsstätten ausgeschlossen.

Weiterhin sind Tankstellen im Zusammenhang mit Parkhäusern und Großgaragen unzulässig. Die Errichtung von Anlagen für sportliche Zwecke, Tankstellen im Zusammenhang mit Parkhäusern und Großgaragen sowie sonstigen Tankstellen würde die knapp bemessene Fläche in einem Maße in Anspruch nehmen, dass das Ziel der Festsetzung des Kerngebietes nicht mehr erreicht werden kann. In den textlichen Festsetzungen ist daher ein Ausschluss dieser Nutzungen vorgenommen worden.

Die an der Brunnenstraße gelegene Pestalozzischule wird durch die Festsetzung einer Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung - Sonderschule - in ihrem Bestand gesichert. Es ist vorgesehen, sie um eine Sporthalle zu erweitern. Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche berücksichtigt daher auch den Standort der künftigen ca. 20 x 40 m großen Sporthalle. Das Heizhaus und die Werkstatt sollen ebenfalls erhalten bleiben. Weiterhin ist vorgesehen, einen neuen Schulsportplatz sowie einen Schulgarten anzulegen.

Im Bebauungsplan ist festgesetzt, dass im westlichen Bereich des Bebauungsplangebietes (Baufeld 5 - 7, westliche Teile des Baufeldes 9) maximal zwei Vollgeschosse und im übrigen Teil des Bebauungsplangebietes (Baufelder 1 - 4.1, östlicher Teil der Baufelder 9 und 10) ein Vollgeschoss zulässig sind. Somit wird sichergestellt, dass sich die zukünftige Bebauung in die umgebende Landschaft und die entlang der Brunnenstraße vorhandene Bebauung optimal einfügt.

Im Süden wird das Plangebiet durch die vorhandene Kastanienallee tangiert. Es handelt sich hier um eine nach § 27 des Gesetzes zum Schutz der Natur und der Landschaft im Land Mecklenburg-Vorpommern geschützte Allee, die in ihrem Bestand zu erhalten und zu sichern ist. Der Bebauungsplan sieht hier neben dem Erhaltungsgebot im Interesse einer geringstmöglichen Beeinträchtigung der Allee vor, einen Fuß- und Radweg weiter zu benutzen. Auf diese Weise kann ein weiteres Stück der Radwegekonzeption der Stadt Parchim verwirklicht und die Schönheit dieser Allee für die Bewohner des Wohngebietes und der Stadt erlebbar gemacht werden.

6.2. Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Anbindung des Plangebietes an das örtliche Verkehrsnetz erfolgt über die vorhandene Trassenführung der Brunnenstraße. Die Brunnenstraße, die als Stadtstraße eingestuft ist, mündet in den Knoten der B 191 / B 321 (Südring) ein. Aufgrund des Abbruchs der Brücke ist die Brunnenstraße für den Durchgangsverkehr gesperrt.

Das Bebauungsplangebiet wird über die zwei Anschlüsse, welche achsgleich zu den vorhandenen Verkehrsknoten der gegenüberliegenden Wohnbebauung sind, an die Brunnenstraße angebunden. Durch die Stadt Parchim eine ist Umgestaltung und ein Ausbau der Brunnenstraße (bis zum zweiten geplanten Anschluß) durchgeführt worden, welcher zu einer weiteren nachhaltigen Verbesserung der Verkehrsverhältnisse geführt hat.

Ferner werden zur inneren Plangebietserschließung die Planstraße „A“ (nordwestlicher Anschluß) und die Planstraße „B“ (südwestlicher Anschluß) vorgegeben.

Planstraße „A“

Die Planstraße „A“ durchzieht das Plangebiet und bildet östlich mit den vorhandenen Straßen Kastanienallee und Buchholzfeld einen Knotenpunkt.

Die Planstraße „A“ kann als Haupteerschließung des Plangebietes angesehen werden. Die Verkehrsfläche ist daher hier mit 13,50 m festgesetzt, um einerseits genug Fläche für Anpflanzungen bzw. Parken zu ermöglichen und andererseits Fußgängern durch ausreichende Breite entlang der Straße die notwendige Sicherheit zu bieten. Die Breite der Verkehrsfläche setzt sich zusammen aus 5,50 m Fahrbahn (außer Einfahrtsbereich), beidseitig einem 2,00 m breiten Streifen zum Pflanzen von Bäumen bzw. Parken, einem Fußweg von 1,50 - 2,00 m Breite und einem beidseits 0,25 m Grünstreifen.

Um dem Ausbau nicht vorzugreifen, sind die Zufahrten zu den Baugrundstücken sowie die Parkplätze im Straßenraum noch nicht festgesetzt. Entlang der Straße ist der Aufbau einer Allee aus einheimischen Laubbäumen im Teil B - Text - festgesetzt. Die Zufahrten und die Parkplätze sollen in den Zwischenräumen angelegt werden.

Planstraße „B“

An die Planstraße „A“ schließt die Planstraße „B“, die als Haupteerschließungsstraße für den südlichen Teil des geplanten Wohngebietes angesehen werden kann. Der Straßenraum der

Planstraße „B“ weist eine Breite von 11,50 m auf. Sie setzt sich zusammen aus einer 5,50 m breiten Fahrbahn, einem 2,00 m breiten Streifen für die Pflanzung von Laubbäumen und für Parkplätze, beidseitig einem Fußweg mit einer Breite von 1,50 bzw. 2,00 m und beidseits 0,25 m Grünstreifen.

Planstraße „C 1, 2, 3, 4“

Das Verkehrsaufkommen der Planstraßen „A“ und „B“ verteilt sich zuerst auf die Planstraßen „C 1“, „C 2“, „C 3“ und „C 4“.

Der Straßenraum dieser Straßen weist eine Breite von 16,50 m auf, die Fahrbahn ist 6,00 m breit. Es ist beidseitig ein Fußweg von 1,50 m und entlang des Fußweges sind öffentliche Parkflächen (Längs- und Queraufstellung) in einer Breite von 2,00 bis 5,00 m vorgesehen, außerdem beidseits ein 0,25 m-Grünstreifen.

Planstraße „D“

Diese Straße greift den Verlauf eines vorhandenen, derzeit unbefestigten Weges auf und führt bis zur nördlichen Plangebietsgrenze. Hier ist eine spätere Weiterführung möglich. Die Verkehrsfläche ist hier mit 9,75 m festgesetzt.

Die Fahrbahnbreite beträgt 5,50 m, zwischen Fahrbahn und angrenzender Kleingartenanlage ist ein 2,00 m breiter Grünstreifen vorgesehen, der mit Bäumen bepflanzt werden soll. Seitlich schließt ein 2,00 m breiter Fußweg an die Fahrbahn an, an den Fußweg schließt sich ein 0,25 m breiter Grünstreifen an.

Planstraße „E“

Ausgehend von den Planstraßen „C“ und „D“ bilden die Planstraßen „E“ die inneren Erschließungsstraßen des Wohngebietes.

Die Verkehrsfläche besitzt eine Breite von 5,50 m. Die Planstraßen „E“ haben einen Fahrbahnquerschnitt von 5,00 m Breite und 0,25 m beidseits einen Grünstreifen.

Verkehrsberuhigung

Die Planstraßen „E“ und „D“ sind im Plangebiet als Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung - verkehrsberuhigter Bereich - festgesetzt.

Aufgrund des geringeren Verkehrsaufkommens, das in diesem Wohngebietsbereich zu erwarten sein wird, bietet die Ausweisung als verkehrsberuhigter Bereich die besten Möglichkeiten, ein gleichberechtigtes Miteinander der verschiedenen Verkehrsteilnehmer im Straßenraum zu gewährleisten.

Bushaltestelle

Im Bereich zwischen dem Kerngebiet und der Fläche für Gemeinbedarf ist eine Bushaltestelle vorgesehen. Von der Bushaltestelle aus ist jeder Punkt im Plangebiet sicher über festgesetzte Fußwege entlang der Planstraßen zu erreichen. Schulkinder erreichen die Bushaltestelle ebenfalls über geplante bzw. vorhandene Fußwege. Die Bushaltestelle ist so zu gestalten, dass ein sicheres Ein- und Aussteigen für Kinder gewährleistet ist.

6.3. Ver- und Entsorgung

Trinkwasserversorgung

Die Wasserversorgung wird über den Anschluß an die vorhandene Trinkwasserleitung AZ NW 200 in der Brunnenstraße sichergestellt. Die Versorgungsbedingungen sind mit den Stadtwerken Parchim als Betreiber der öffentlichen Wasserversorgung vertraglich zu vereinbaren.

Die Löschwasserversorgung soll über das öffentliche Wassernetz erfolgen. Die Anordnung der Hydranten hat nach den Hydrantenrichtlinien in Wohngebieten zu erfolgen. Für die Löschwasserentnahme aus dem Trinkwasserhaushalt ist die Genehmigung der Stadtwerke Parchim einzuholen.

Abwasser

Alle anfallenden Abwässer sind in das zentrale Abwassernetz der Stadt Parchim einzuleiten. Das anfallende Abwasser wird über eine Leitung DN 200 im Freigefälle mit Anschluß an das vorhandene Pumpwerk in der Brunnenstraße entsorgt (im Trennsystem).

Unverschmutztes Niederschlagswasser soll gemäß § 39 des Wassergesetzes des Landes M-V in geeigneten Fällen auf den Grundstücken versickert werden. Nach Aussage des Baugrundgutachtens vom 27.11.1995 (Punkt 6.3. - zur Versickerung von Regenwasser) - ist das gesamte Planungsgebiet wegen der fast durchgängigen Geschiebemergelschicht im Untergrund generell schlecht zum Versickerung geeignet. Aufgrund der gegebenen Bodenverhältnisse auf dem jeweiligen Grundstück ist im einzelnen Fall zu prüfen, ob eine Versickerung in Frage kommt; andernfalls erfolgt die Einleitung des unverschmutzten Niederschlagswassers in das Kanalnetz. Das von den Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser wird der örtlichen Vorflut zugeführt. Es ist vorgesehen, das Regenwasser über eine überfahrbare Rinne und Straßeneinläufe dem Regenwasserkanal zuzuführen. Der zentrale Sammelkanal wird in den Planstraßen „A“ und „B“ (Freigefällehauptleitungen) angelegt. Die topographischen Verhältnisse begünstigen diese Lösung, da ein natürliches Gefälle in Richtung des geplanten Bushaltestellenbereiches und von dort in südlicher Richtung besteht.

Das gesamte Regenwasser soll dem Eldebeigraben in Richtung Slate zugeführt werden. Dazu ist es notwendig, dass das Regenwasser des Freigefällekanals, der an der nordwestlichen Einfahrt zum Bebauungsplangebiet endet (Bushaltestellenbereich), über eine Regenwasserpumpstation und eine Druckrohrleitung dem Schacht in Höhe der südwestlichen Einfahrt zum Bebauungsplangebiet zugeführt wird. Der zweite Freigefällekanal, der an dieser Einfahrt enden soll, kann direkt im Freigefälle weiter entwässert werden. Der letzte Schacht vor dem Eldebeigraben wird als Sandfang mit Leichtölabscheider ausgeführt. Ein Teil des anfallenden Oberflächenwassers kann darüber hinaus zu dem Regenrückhaltebecken geleitet werden, welches mitten im Plangebiet angeordnet ist, so dass ein Teil des Regenwassers verdunsten und / oder versickern kann.

Aufgrund der Aussagen des StAUN Lübz (Abteilung Wasserwirtschaft) bedarf die Ableitung des Regenwassers in den Eldebeigraben noch weiterer Untersuchungen. Die konkrete Berechnung der anfallenden Regenwassermengen ist im Rahmen der Erschließungsplanung auf der Grundlage der dann bereits vorgenommenen Parzellierung erfolgt. Im Rahmen des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens für die Einleitung des unverschmutzten Niederschlagswassers in die Vorflut wurden die entsprechenden Daten der Wasserbehörde übergeben.

Für den Bereich des vorgesehenen Regenrückhaltebeckens wurden von der Ingenieurgesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik mbH weitere Untersuchungen durchgeführt.

Demnach bildet die Geschiebemergelschicht eine regelrechte Wanne im Untergrund aus. In dieser Wanne sammelt sich das Grundwasser. Ein Abfluß aus der Wanne ist nur in geringem Umfang möglich, das überschüssige Regenwasser kann von hier über eine Rohrleitung der Vorflut zugeführt werden.

Energieversorgung

Die Energieversorgung wird durch die Stadtwerke Parchim gewährleistet. Die Versorgungsspannung beträgt 20 kV. Die Verlegung der Kabel erfolgt im öffentlichen Raum; entsprechende Trassen sind freizuhalten. Zur Versorgung des Gebietes ist die Neuerrichtung einer Trafostation des Energieversorgungsunternehmens erforderlich. Die Zulässigkeit der Versorgung der Baugebiete dienender Nebenanlagen wird nach § 14 (2) BauNVO geregelt.

Fernmeldetechnische Anlagen

Im Plangebiet bzw. angrenzend liegen Fernmeldeanlagen der Deutschen Telekom AG. Bei der Ausführung von Straßenbaumaßnahmen ist darauf zu achten, dass Beschädigungen hieran vermieden werden.

Zur fernmeldetechnischen Versorgung des Planbereiches ist die Verlegung neuer Fernmeldeanlagen erforderlich.

7. Grünordnung

7.1. Aufgabenstellung

Im Rahmen der Bearbeitung des Bebauungsplanes Nr. 3 - Südstadt wurde auch ein Grünordnungsplan erarbeitet.

Zahlreiche Überarbeitungen bzw. Bearbeitungspausen bedingen eine komplette Neubearbeitung auf der Grundlage der Bestandsbewertung von 1995 (Fortführung der Planung).

Dabei ist der Umfang der Ausgleichsmaßnahmen zu ermitteln sowie deren Realisierung durch Gehölzvorschläge, Pflegemaßnahmen und schließlich Empfehlungen für Festsetzungen zu konkretisieren.

Das Planungsgebiet (Flur 21, Flurstücke 40 - 61/4, 66 - 68) liegt am südöstlichen Stadtrand Parchims und umfaßt eine Fläche von 26 ha.

Westliche Grenze des Geltungsbereiches bildet die Brunnenstraße. Östlich und nördlich wird der Planungsraum durch Kleingärten, südlich von der Kastanienallee begrenzt.

Eine Ausweisung der Flächen als Wohnbauland erfolgte im Entwurf zum Flächennutzungsplan der Stadt Parchim.

7.2. Bestand

Natürliche Gegebenheiten

Naturraum

Nach der naturbedingten Landschaftsgliederung von Th. Hurlig (Physische Geografie von Mecklenburg, Greifswald, 1957) ist der Landschaftsraum um Parchim der Großlandschaft „Vorland der Seenplatte“ und der Einzellandschaft des „Mittleren Eldegebietes“ zugehörig.

Boden, Geologie

Glazialmorphologisch ist der Landschaftsraum durch Sonderbildungen im Pleistozän überformt worden und wird durch großräumige Sanderaufschüttungen im Vorland der Endmoränen geprägt. Laut Geologischer Oberflächenkartierung treten Sande und Geschiebemergel in Wechsellagerungen auf.

Untersuchungsergebnisse des 'Gutachtens über Baugrund- und Gründungsverhältnisse' weisen grobkörnige Sandersande über Geschiebemergel aus. Im östlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes tritt vermehrt Geschiebemergel, von Sand überdeckt, auf. Im Bereich der ehemals intensiv genutzten Ackerfläche (nach topographischer Karte - ehemalige Senke) werden Aufschüttungen vermutet.

Das Gelände ist leicht wellig, erreicht im südöstlichen Planungsraum seinen höchsten Punkt mit ca. 52 m HN und fällt in nordwestlicher sowie in südwestlicher Richtung ab. Die mittlere Höhe beträgt ca. 43,5 m HN.

Grundwasser

Anzutreffen ist ein Grundwasserstand zwischen 1,0 m und 3,9 m unter Geländeoberkante. Dabei fließt das Grundwasser in südwestlicher Richtung zur Müritz-Elde-Wasserstraße.

Im direkten Planungsraum sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Die Gebiete Slater Moor und die Müritz-Elde-Wasserstraße befinden sich in der Nähe.

Landschaftsbild

Als Bindeglied zwischen Wohnungsbau und Kleingärten, besitzt das Gebiet (äußere Stadtrandzone) als Übergang zum LSG „Buchholz“ bzw. LSG „Slater Moor“ für das Landschaftsbild keine Bedeutung. Lediglich die Kastanienallee im Süden ist als attraktives Landschaftsbildelement hervorzuheben.

Bestandsbeschreibung (Stand 1995)

Den Geltungsbereich des Bebauungsplanes prägen eine Vielzahl von Nutzungen, welche z.T. aufgegeben wurden.

Bebaute Flächen sind in Form des Schulgeländes (Gebäude, Schulhof etc.), des Einkaufsmarktes mit Stellflächen und der kleinflächigen Bebauung von Lauben etc. vorhanden.

Das Schulgelände sowie das Grundstück des Einkaufsmarktes werden bei der Bewertung des Bestandes und des Eingriffs nicht betrachtet, nur flächenhaft einbezogen, da hier keine Veränderungen stattfinden.

Die Flächennutzung durch Ackerbau überwiegt im Gebiet. Aufgrund der Ausweisung als Bauland wurde die intensiv genutzte Ackerfläche stillgelegt und umgebrochen. Zur Zeit der Bestandsaufnahme (April 1995) wies die Fläche eine geschlossene Vegetationsdecke auf. Ackerwildkräuter, welche mit vorher angebauten Arten vergesellschaftet waren, dominieren.

Prägendes Element des Planungsraumes ist die Kastanienallee als geschützter Landschaftsbestandteil, welcher die südliche Grenze des Geltungsbereiches darstellt. Die Allee, bestehend aus Kastanien (Aesculus), Linden (Tilia) und Eichen (Quercus), welche z.T. beidseitig der „eigentlichen“ Allee stehen, gliedert deutlich den intensiv genutzten und weniger genutzten Landschaftsraum und bereichert wesentlich das Landschaftsbild.

Neben der Vermittlung des Naturerlebnisses für den Menschen stellt die Allee ein wichtiges Biotop dar. Dabei ist die Allee als Einheit (Bäume - unbefestigter Weg mit Saumbiotopen - Ruderalflora) zu betrachten, welche für Pilze, Insekten, Vögel etc. Lebensraum und Nahrungsquelle zugleich darstellt. Wichtig ist die Funktion der Allee als Verbindung zwischen den nordöstlich angrenzenden Garten- und Waldflächen mit den Wald- und Wiesenarealen der Eldeniederung.

Weitere landwirtschaftliche Nutzungen der Fläche beschränken sich auf den südlichen/südöstlichen Bereich, wo eingezäunte Flächen auf private Tierhaltung hinweisen. Die Flächen werden als Extensivgrünland eingeschätzt, welche z.T. brachliegen. Hier entstand aufgrund der angrenzenden, landwirtschaftlichen Nutzfläche ein Ackerrain mit typischer Ruderalflora. Vereinzelt wurden Säulenpappeln (*Populus nigra* „Italica“) angepflanzt, welche für den Standort als untypisch einzustufen sind. Erhaltenswert, am Rande der Einfriedung neben der Kastanienallee, ist dagegen eine junge Stieleiche (*Quercus robur*).

Insbesondere die eingezäunten Flächen im südöstlichen Bereich weisen einen guten Baumbestand (vorwiegend Pappeln - *Populus*, Robinien - *Robinia*, Kastanien - *Aesculus* und Kiefern - *Pinus*) auf. An die Kastanienallee grenzt in diesem Bereich ein Birkenbaum an. Die Gehölze werden als erhaltenswert eingestuft.

Im südöstlichen Bereich, wo sich laut Gutachten über die Baugrund- und Gründungsverhältnisse eine Deponieverdachtsfläche befindet, ist aufgrund der Nutzungsaufgabe eine Sukzession zu beobachten. Stärkere Verbuschungen mit Eichenjungwuchs sind teilweise bereits vorhanden. Ansonsten dominieren verschiedene Hochstauden und Ginster (*Gerustia*) auf der für Flora und Fauna bedeutsamen Fläche.

Kleinflächige Parzellen nördlich der Sukzessionsfläche und westlich der Brunnenstraße werden ackerbaulich genutzt bzw. liegen etwa einjährig brach.

Die beschriebenen Flächen sowie die großflächige Ackerbrache werden durch einen unbefestigten Weg, welcher von der Brunnenstraße zur Kastanienallee führt, getrennt.

Unbedingt erhaltenswert ist der östliche Randstreifen der Brunnenstraße, Laubgehölze (Sträucher und großkronige Bäume) sowie Ruderalflora charakterisieren den Bestand. Dieser Bereich ist während der Baumaßnahmen zu schützen.

Südlich des Schulgebäudes östlich der Brunnenstraße wurde großflächig Erdaushub abgelagert. Zusätzlich sind diese vegetationslosen Flächen durch Fahrspuren beeinträchtigt.

Die Koniferenpflanzung am Schulgebäude ist als standortuntypisch einzuschätzen.

Die an das Schulgelände nördlich angrenzenden Flächen sind vegetationslos.

Die Parzellen im nördlichen Planungsraum weisen einen differenzierten Bestand auf. Hervorzuheben sind die nordöstlichen Bereiche mit Obst- und anderen Laubgehölzen. Sie tragen zur Gliederung und Belebung der vorrangig landwirtschaftlich genutzten Fläche bei. Mit zunehmendem Alter und dem damit verbundenen Anteil an Totholz und Hohlräumen steigt ihre Bedeutung.

Zwischen den Obstbeständen liegt ein Grundstück mit zahlreichen erhaltenswerten Laubgehölzen (dominierend: Eiche - *Quercus*, Ahorn - *Acer*, Weide - *Salix*, Haselnuß - *Corylus avellana*), welche vorrangig mehrstämmig ausgebildet sind. Aufgrund der Kleintierhaltung ist kein Unterwuchs vorhanden. Innerhalb dieser Fläche sind Obstgehölze und Sträucher vorhanden.

Die Restflächen im nordöstlichen Planungsraum werden als Extensivgrünland eingestuft. Vereinzelt treten Hochstauden auf, unbefestigte Wege queren die Flächen.

In westlicher Richtung nimmt die Belastung der Flächen Bodenkippen, z.T. überwachsen, durch Fahrspuren und Ablagerungen zu. Ehemals wahrscheinlich gärtnerisch genutzte Flächen liegen brach. Eine Gruppe Obstgehölze prägt den Bestand.

Kleinflächig entwickelt sich kurzlebige Ruderalflora auf einer durch Fahrspuren beeinflussten Fläche. Ablagerungen von abgenommenen Gehölzen schließen sich an.

Gliedernd wirkt der Gehölzstreifen zwischen den brachliegenden Flächen und der Ackerbrache. Abschnittsweise sind hier Großsträucher (vorrangig *Prunus spinosa* - Schlehe) und Laubbäume (Stieleiche - *Quercus robur*, Weißdorn - *Crataegus*, Ahorn - *Acer*) vorhanden, welche als erhaltenswert eingestuft werden. Die Fläche unterliegt einer sukzessiven Entwicklung und wird neben den Gehölzen durch Hochstauden bestimmt.

Bewertung des Bestandes nach Biotopwerttabelle

Um eine Vergleichsmöglichkeit zum Bestand des Planungsraumes vor und nach dem Eingriff zu erhalten, wird zur Bilanzierung des Bestandes und des Eingriffs das Biotopwertmodell* verwendet.

Mit dem angewendeten Modell werden die Bedeutung von Flächennutzungen und Biotoptypen für den Naturhaushalt in einem Wertfaktor dargestellt. In diesem Wertfaktor sind Aspekte wie:

Bedeutung als Lebensraum/Nahrungsquelle

Natürlichkeitsgrad

Artenvielfalt und

Seltenheit

zusammengefasst.

Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass es sich hierbei um eine rein rechnerische Bilanzierung handelt. Verschiedene Faktoren des Naturhaushaltes, die z.B. im Landschaftsbild, Wasser- und Bodenhaushalt zum Ausdruck kommen, finden nur indirekt Berücksichtigung im Biotopwertmodell.

Je nach Einschätzung der Flächen wurden deshalb teilweise Aufwertungen/Abminderungen der jeweiligen Wertfaktoren vorgenommen.

* Quelle: Verfügung der Bezirksregierung Rheinhessen-Pfalz vom 15. 03. 1989

Biotopwerttabelle für die Bilanzierung in der Eingriffsplanung*

Bewertungsrahmen

Biotoptypen	Wertfaktor
1. Versiegelte Flächen	0,0
2. Wassergebundene Decke, Pflasterflächen	0,1
3. Begrünte Dachflächen, Rasengitterflächen, übererdete Tiefgarage	0,2
4. intensiv bewirtschaftete Ackerfläche/Rebfläche mit Wildkräutern	0,3
5. Extensive Ackerfläche/Rebfläche mit Wildkräutern	0,8
6. Gartenflächen, private Grünflächen in Industrie- und Gewerbegebieten	0,3
7. Gartenflächen, private Grünflächen in Misch- und Wohngebieten (Hausgärten)	0,4
8. Kleingartenanlagen	0,4
9. Öffentliche Grünfläche	0,5
10. Öffentliche Grünfläche, Parkanlagen mit altem Baumbestand, extensiver Pflege und Nutzung, Erholungswald	0,8
11. Flächen mit Festsetzungen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)	0,6
12. Intensive Grünlandnutzung	0,4
13. Extensive Grünlandnutzung	0,7
14. Baumschulen, Obstplantagen	0,4
15. Streuobstwiesen	0,9
16. Brachflächen/Sukzessionsflächen (soweit nicht Ziffer 24)	0,7
17. Naturnaher Wald mit Unterwuchs	0,9
18. Laub-Mischwald, Laub-Nadel-Mischwald	0,8
19. Nadelwald	0,5
20. Feldgehölze/Hecken/stufige Waldränder	0,7
21. Einzelbäume (25 m ² /Baum), Baumgruppen, Alleen	0,8
22. Unbelastete Gewässer mit Ufersaum	0,8
23. Fischereiliche genutzte Teiche, Freizeitgewässer	0,4
24. Biotoptypen nach § 24 LPfIG (z.B. Röhricht, Hochstaudenbereiche, Feuchtwiesen, Bruchwälder, Dünen, Trockenrasen, Ufersäume u.a.)	1,0

* Quelle: Verfügung der Bezirksregierung Rheinhessen-Pfalz vom 15.03.1989 zum Vollzug des Landespflegegesetzes, Beitrag zum § 17 Landespflegegesetz - Landschaftsplanung in der Bauleitplanung

Bewertung des Bestandes nach Biotopwerttabelle

Nr. lt. Liste	Fläche / Biototyp	Größe (m ²)	Wertfaktor	Biotopwert
	• versiegelte Flächen			
1	– Bebauung (Einkaufsmarkt mit Stellflächen, Schulgebäude)	11.400* ² 8.860* ²	0,0 0,0	- -
1	– Gartenlauben etc.	~ 300	0,0	-
1	– Straßen (Brunnenstraße)	6.580	0,0	-
	• weitgehend vegetationslose Flächen			
2	– unbefestigte Wege	5.500	0,1	550
2	– Schotterplatz	4.200	0,1	420
2	– anthropogen durch Ablagerungen belastete Flächen	550	0,1	55
2	– Bodenkippe mit Fahrspuren	7.100	0,1	710
2	– Bodenkippe, bewachsen	5.600	0,15* ³	840
	• Vegetationsflächen			
4	– intensiv genutzte Ackerfläche	1.000	0,3	300
4	– ehemals intensiv genutzte Ackerfläche* ¹	147.371	0,35	51.579,8
6	– Pioniervegetation, durch Befahren verdichtet* ⁴	900	0,35	315
13	– Extensivgrünland, brachliegend mit vereinzelt auftretenden Hochstauden* ⁵	10.850	0,5	5.425
6	– Ruderalflächen, durch Fahrspuren stark geprägt* ⁶	16.600	0,4	6.640
13	– Extensivgrünland, brachliegend mit Hochstauden und Laubgehölzen (südöstlicher Planungsraum)	6.500	0,7	4.550
9	– Randstreifen der Brunnenstraße mit Feldgehölzen und Bäumen* ⁷	5.800	0,6	3.480
16	– Sukzessionsfläche mit Hochstauden und Verbuschung (Deponieverdachtsfläche)* ⁸	4.000	0,6	2.400
(4)	– Hochstammobst, brachliegende Fläche mit beginnender Verbuschung * ^{9*10}	2.700	0,5	1.350
7	– private Grünfläche mit Laub- und Obstgehölzen (eingezäunt)* ⁷	2.400	0,5	1.200
20	– Sukzessionsfläche mit Feldgehölzen (Feldgehölzstreifen)* ^{9*11}	2.300	0,5	1.150
9	– Weg- und Ackerrain* ⁷	1.500	0,5	750
21	– Kastanienallee als geschützter Landschaftsbestandteil	7.000	0,8	5.600
		<u>259.011</u>		<u>87.314,8</u>

*1 Aufwertung, da junge Ackerbrache; Einstufung als Ackerland aufgrund der langjährigen anthropogenen Beeinflussung (Nr. 4)

*2 Bestandsdurchlauf

*3 Aufwertung, da bereits Bewuchs

*4 Einstufung als private Grünfläche in Gewerbegebieten (anthropogene Beeinflussung); Aufwertung durch Spontanvegetation

*5 entwickelt aus Intensivnutzung; Abminderung

*6 Einstufung als Gartenfläche mit Brachenentwicklung; Aufwertung

*7 Aufwertung aufgrund ruderaler Entwicklung

*8 Abwertung (Deponieverdachtsfläche)

*9 Gehölze, die unter die Baumschutzverordnung fallen, werden gesondert gewertet

*10 aus Ackerfläche mit Obstgehölz durch Sukzession entwickelt

*11 Abwertung aufgrund der erheblichen Lückigkeit

Gehölbewertung

Erfasst wurden Gehölze mit zentraler Bebauungsplanlage bzw. Bäume, für die teilweise Baumfällanträge gestellt werden. Der Baumfällantrag wird gesondert gestellt.

Standort: Feldgehölzstreifen im nordwestlichen Planungsraum

Nr.	Art	Stammumfang (m)	Kronendurchmesser (m)	Bemerkung
1	Quercus robur - Stieleiche	0,75 + 0,85	7	mehrstämmig
2	Quercus robur - Stieleiche	1,40	8	
3	Acer spec. - Ahorn (Bastardbildung)	0,9	6,5	
4	Crataegus spec. - Weißdorn	0,30	5	

Standort: nördlicher Planungsraum, eingezäunte Fläche; neben den hochstämmigen Laubgehölzen befinden sich zahlreiche Obstgehölze auf der Fläche (Malus dominant). Die überwiegenden Flächen sind stark verbuscht (Corylus - Hasel, Symphoricarpos - Schneebeere, Sambucus nigra - Schwarzer Holunder) = wertvoller Gesamtbestand.

(Auszug aus der Vermessung und Eintragung der Bäume gemäß Baumschutzverordnung. Die Lage der Gehölze wurde nur grob eingeschätzt.)

Aufgrund der Dichte der Baumstandorte sowie der teilweisen Unzugänglichkeit konnten die Kronendurchmesser der aufgenommenen Gehölze nur bedingt ermittelt werden.

Nr.	Art	Stammumfang (m)	Bemerkungen / Kronendurchmesser
1	Acer platanoides - Spitzahorn	0,50	starke Zwieselbildung, nässend
2	Quercus robur - Stieleiche	0,95 + 1,10	zweistämmig / 10 m
3	Quercus robur - Stieleiche	0,50	
4	Quercus robur - Stieleiche	2 x 0,90 + 0,60	dreistämmig / 12 m
5	Quercus robur - Stieleiche	1,15 + 1,10	zweistämmig / 12 m
6	Salix spec. - Weide	∑ 3,80	fünfstämmig
7	Quercus robur - Stieleiche	2 x 1,00 + 0,60	dreistämmig
8	Quercus robur - Stieleiche	0,60	
9	Quercus robur - Stieleiche	0,60	
10	Acer platanoides - Spitzahorn	∑ 2,80	sechstämmig
11	Acer platanoides - Spitzahorn	∑ 1,20	zweistämmig
12	Acer platanoides - Spitzahorn	∑ 2,80	siebenstämmig
13	Quercus robur - Stieleiche	0,80	
14	Acer platanoides - Spitzahorn	∑ 2,40	dreistämmig

15	Quercus robur - Stieleiche	1,10	vierstämmig
16	Quercus robur - Stieleiche	∑ 3,10	zweistämmig
17	Quercus robur - Stieleiche	1,60	zweistämmig
18	Quercus robur - Stieleiche	3,14	vierstämmig
19	Quercus robur - Stieleiche	0,80	
20	Quercus robur - Stieleiche	0,90	
21	Quercus robur - Stieleiche	∑ 2,80	dreistämmig
22	Quercus robur - Stieleiche	∑ 4,90	fünfstämmig
23	Quercus robur - Stieleiche	2,20	dreistämmig
24	Quercus robur - Stieleiche	0,60	
25	Quercus robur - Stieleiche	0,40	
26	Quercus robur - Stieleiche	0,40	
27	Quercus robur - Stieleiche	0,90	
28	Sorbus aucuparia - Eberesche	0,60	
29	Quercus robur - Stieleiche	0,60	

Standort: Brunnenstraße

(Auszug aus Vermessung und Nachtrag der Gehölze Nr. 4 - 6 per Handaufmaß. Abweichungen des Standortes der Gehölze sind deshalb möglich.)

Nr.	Art	Stammumfang (m)	Bemerkungen / Kronendurchmesser
1	Tilia cordata - Winterlinde	0,60	3 m
2	Sorbus aucuparia - Eberesche	0,30	1 m
3	Robinia pseudoacacia - Robinie	0,62	} Gruppe 8 m
4	Robinia pseudoacacia - Robinie	0,57	
5	Robinia pseudoacacia - Robinie	0,64	
6	Robinia pseudoacacia - Robinie	0,82	

Lage des Hochstammobstes:

(Auszug aus der Vermessung und Eintragung der Bäume gemäß Baumschutzverordnung. Die Lage der Gehölze wurde nur grob eingeschätzt.)

Standort: nordöstlicher Planungsraum, südlich des eingezäunten Eichenbestandes (vgl. Lageplan); beachte: Die Gehölze wurden per Hand eingemessen. Abweichungen des Standortes der Gehölze sind deshalb möglich.

Nr.	Art	Stammumfang (m)	Bemerkungen / Kronendurchmesser
1	Prunus domestica - Pflaume	0,60	ca. 3 m
2	Prunus domestica - Pflaume	0,65	
3	Malus - Apfel	1,00	ca. 5 m
4	Malus - Apfel	1,00	ca. 4 m
5	Malus - Apfel	0,50	ca. 3 m
6	Malus - Apfel	1,00	ca. 4 m
7	Prunus domestica - Pflaume	0,42	ca. 3 m
8	Malus - Apfel	3,60	15stämmig / ca. 7 m

9	Malus - Apfel	0,75	ca. 4 m
10	Pyrus - Birne	0,75	ca. 4 m
11	Malus - Apfel	1,10	ca. 6 m
12	Malus - Apfel	1,00	starke Schäden, altersbedingt abgängig / ca. 4 m
13	Malus - Apfel	1,25	4 m
14	Malus - Apfel	1,40	ca. 6 m
15	Malus - Apfel	0,75	ca. 4 m
16	Malus - Apfel	1,15	ca. 5 m
17	Malus - Apfel	0,95	ca. 4 m
18	Malus - Apfel	0,70	ca. 4 m
19	Malus - Apfel	0,65	ca. 4 m
20	Malus - Apfel	0,85	ca. 5 m

Standort: nordöstlicher Planungsraum: langgestreckte Parzelle (vgl. Lageplan:
beachte: Die Gehölze wurden per Hand eingemessen. Abweichungen der
Standorte der Gehölze sind deshalb möglich.

Nr.	Art	Stammumfang (m)	Bemerkungen / Kronendurchmesser
1	Malus - Apfel	1,10 + 0,75	zweistämmig, leichte Rindenschäden, lichte Krone / 4 m
2	Malus - Apfel	0,70	
3	Malus - Apfel	1,10	leichte Schäden, lichte Krone
4	Malus - Apfel	0,90	
5	Malus - Apfel	0,80	
6	Malus - Apfel	1,00	sehr lichte Krone, hohe Totholzanteile, abgängig
7	Malus - Apfel	0,60	
8	Malus - Apfel	0,55	
9	Malus - Apfel	0,75	
10	Malus - Apfel	-	abgestorben
11	Malus - Apfel	0,60	
12	Malus - Apfel	0,65	
13	Malus - Apfel	1,20	leichte Rindenschäden, mit Zwieselbildung, lichte Krone
14	Malus - Apfel	0,80	
15	Malus - Apfel	0,50	
16	Malus - Apfel	1,15	lichte Krone, leichte Schäden

17	Malus - Apfel	1,10	
18	Malus - Apfel	0,75	starke Stammschäden, abgängig
19	Malus - Apfel	0,55	lichte Krone, Stammschäden, abgängig
20	Malus - Apfel	-	abgestorben
21	Malus - Apfel	0,85	starke Schäden, hohe Totholzanteile
22	Malus - Apfel	0,85	
23	Malus - Apfel	0,65	
24	Malus - Apfel	0,70	
25	Malus - Apfel	0,85	
26	Malus - Apfel	0,55	

27	Malus - Apfel	0,85	
28	Malus - Apfel	1,17	starker Schrägwuchs
29	Malus - Apfel	0,30	stark geschädigt; Stamm fehlt
30	Malus - Apfel	0,80	

Standort: Einzelbäume im südöstlichen Planungsraum

(Auszug aus Vermessung; die Gehölze Nr. 2, 3 wurden per Hand eingemessen, Abweichungen sind möglich)

Nr.	Art	Stammumfang (m)	Kronendurchmesser	Bemerkungen
1	Quercus robur - Stieleiche	0,96 / 0,81 / 1,10	12	mehrstämmig
2	Salix spec. - Weide	0,34 / 0,44 / 0,48 / 0,56 / 0,65 / 0,37 / 0,47 / 0,68	9	vielstämmig, starke Trocken- und Schnittschäden
3	Kastanie	2,87	12	guter Zustand

7.3. Eingriff

Umfang und Bewertung des Eingriffes

Ein wesentlicher Bestandteil einer jeden Planung sollte die Eingriffsminimierung sein. Durch die Wahl des Standortes - Stadtrand mit landwirtschaftlicher Nutzfläche bzw. Gartenfläche (Stand 93/94) - konnte dieser Forderung im wesentlichen entsprochen werden.

Landschaftsbild

Das Landschaftsbild ist als mittel - hoch einzustufen (förderfähig, verbesserungsbedürftig).

Beeinträchtigungen..

- Beseitigung von Biotopen, hier meist aus Gärten und Ackerflächen entwickelte Ruderalfluren (bau- und anlagebedingt),
- neue Verkehrsstrassen (betriebsbedingt),
- Veränderung des Landschaftsbildes durch Bebauung (anlagebedingt)

Verbesserung

- Einfügen des unproportionierten Schulbaus in kleinteiligere Wohnbauten

Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen..

- Schutz prägender Baum- und Heckenstrukturen, vor allem Kastanienallee
- Erhaltung und Förderung der Abschirmung / Einbettung der Wohnanlage ins Gesamtgebiet

Boden

Das Bodenpotential ist unter dem Gesichtspunkt der Landnutzung als gering einzustufen.

Beeinträchtigungen..

- Bodenauf- und -abtrag (bau- und anlagebedingt) mit Veränderungen von Gefüge und Struktur in den überbauten Bereichen
- Bodenverdichtung in den überbauten Bereichen (bau- und anlagebedingt)

Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen.

- Fachgerechte Bergung; Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (baubedingt)
- Optimierung des Bauablaufs und der Transportlogistik zur Vermeidung zusätzlicher Bodenverdichtung (baubedingt)

Oberflächen- und Grundwasser

Das Wasserpotential ist unter Berücksichtigung der potentiellen Grundwasserneubildung als hoch einzustufen.

Beeinträchtigungen.

- Bodenverdichtung und -versiegelung (bau- und anlagebedingt) - Erhöhung des Flächenanteils
- Tiefbaumaßnahmen (bau- und anlagebedingt)
- Verringerung der Grundwasserneubildung

Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen.

- Rückhaltung des versickerungsfähigen Niederschlagswassers und Zuführung zum lokalen Wasserhaushalt

Luft

Dem Luftpotential ist im Bereich mit Erholungsfunktionen eine hohe Bedeutung beizumessen. Lokalklimatisch sind keine Änderungen zu erwarten.

Beeinträchtigungen.

- stärkere Emissionen von Stäuben (Gasen) als baubedingt; im wesentlichen vorübergehende Beeinträchtigungen
- Wandlung von Vegetationsstruktur und Bebauung offener Bereiche (bau- und anlagebedingt)

Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen.

- Erhalten offener Vegetationsstrukturen im gesamten beplanten Gebiet

Arten- und Lebensgemeinschaften

Das Artenpotential war zum Zeitpunkt der Bestandserfassung als mittel - hoch einzuschätzen. Eine wesentliche Rolle spielen dabei die Hecken-, Baum- und Obstbaumstrukturen an den nördlichen und südlichen Rändern.

Im zentralen Kernbereich ist das Artenpotential als geringer zu betrachten.

Beeinträchtigungen.

- Arrondierung von Randbereichen (bau- und anlagebedingt)
- Beseitigung / Veränderung von Vegetationsstrukturen (anlagebedingt)
- Erhöhung der Intensität künstlicher Lichtquellen (anlage- und baubedingt)
- Bodenauf- und -abtrag; Umverteilung von Bodenversiegelung, Bodenverdichtung (bau- und anlagebedingt)
- Erhöhung der Lärmemissionen (bau- und anlagebedingt)

Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen.

- Erhaltung des Baumbestandes bzw. von Sukzessionsflächen
- nur Verwendung von Natriumdampflampen

Gehölze

Den Gehölzen ist eine hohe Bedeutung für das Arten- und Lebenspotential beizumessen. Für unter Baumschutz fallende Gehölze sind Fällgenehmigungen bei der zuständigen Naturschutzbehörde einzuholen.

Beeinträchtigungen.

- Verlust durch Rodung (anlagebedingt)
- Beeinflussung / Verlust von Randbereichen, Einschränkungen des Wurzelraumes

Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen.

- Einhaltung der RAS-LG 4
- Erhaltung des Wurzelraumes

Maßnahmen im Bebauungsplangebiet

Behandlung des Oberbodens

Die oberen 20 - 30 cm des Oberbodens von Vegetationsflächen sind bei Baumaßnahmen zu bergen und zwischenzulagern. Baustellenlager und Transporttrassen außerhalb des Bebauungsplangebietes bzw. Baustellenlager in den Ausgleichsflächen sind nicht statthaft.

Behandlung des Oberflächenwassers

Eine Doppelnutzung des Regenrückhaltebeckens als Versickerungsbecken ist laut Baugrundgutachten leider nicht möglich. Somit kann das Niederschlagswasser nur bedingt dem lokalen Wasserhaushalt erhalten werden.

Minimierung des Oberflächenabflusses

Um den Anteil des Oberflächenabflusses zu vermindern, ist eine Befestigung der Verkehrsflächen mit Pflaster ohne Fugenverguß zu bevorzugen. Insbesondere Zufahrten und Stellflächen sollten nach Möglichkeit mit halbdurchlässigen Materialien wie z.B. breitfugiges Pflaster bzw. Rasengitter gestaltet werden. Aufgrund des anstehenden Substrats (grobkörnige Sande über Geschiebelehm) dürfte eine Versickerung der Niederschlagswässer der Dachflächen auf den Grundstücken möglich sein (Einzelprüfung).

Landschaftsbild

Wichtig für das Landschaftsbild ist die Erhaltung der Kastanienallee (des Baumbestandes) als Abschluß der Bebauung zur offenen Landschaft.

Durch den dreiseitigen Einschluß des Gebietes mit Kleingärten / Einfamilienhäusern fügt sich das Gebiet gut in die Stadtrandlage ein.

Schutz vorhandener Vegetation

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Bodenverdichtung, Zerstörung von Gehölzen etc. sind folgende Bereiche durch das Aufstellen von Schutzzäunen während der gesamten Erschließungs- und Baumaßnahme zu schützen:

- die private Grünfläche P 1 (Gehölze- und Obstbaumbestände)
- die öffentliche Grünfläche Ö 1 (Obstbaumbestände)
- der Robinien-(Robinia)/Schlehen-(Prunus)bestand in der öffentlichen Grünfläche Ö 6
- die Einzelbäume, die laut Bebauungsplan zu erhalten sind
- der gesamte Bereich Ö 8 - Ö 11 bis zur landschaftsgärtnerischen Bearbeitung
- der Gehölzbestand der Kastanienallee - hier ist das Befahren für Bau- und Bauhilfsfahrzeuge zu verhindern - Ö 12.

private Grünflächen

Die private Grünfläche Nr. 1 ist im Gehölz- und Vegetationsbestand zu erhalten. Vorgeschlagen wird eine Beräumung der Fläche von illegalen Ablagerungen sowie der Abriß der vorhandenen Schuppen. Ein Wegerecht zur Ö 1 / 2 ist einzuräumen. Ein Schnitt der Bäume ist notwendig (Verkehrssicherungspflicht).

Die privaten Grünflächen Nr. 2/3 sind mit einer Hecke (inkl. Krautsaum) aus einheimischen Sträuchern und Laubbäumen entsprechend Pflanzliste zu begrünen und auf Dauer zu erhalten.

Erreicht werden soll damit eine deutlichere Abtrennung zwischen Wohngebiet bzw. Markt und Kleingartenfläche.

Grünfläche Nr. 4

In der privaten Grünfläche Nr. 4 ist zur Abgrenzung des künftig erweiterten Schulgeländes zur Wohnbebauung und Gliederung sowie ökologischen Bereicherung des Planungsraumes eine dreireihige Heckenpflanzung vorzunehmen und auf Dauer zu erhalten. Um auch außerhalb der Vegetationsperiode einen gewissen Sichtschutz zu gewährleisten, ist die Verwendung von immergrünen Ziergehölzen (max. 30 %) zulässig.

Innerhalb der etwa 13 m breiten Fläche ist beidseitig ein ca. 2 - 3 m breiter Krautsaum auszubilden, um die Entwicklung einer freiwachsenden Hecke zu begünstigen und damit auch den Pflegeaufwand zu mindern. Gewissermaßen als Überhälter sollen die einzubringenden Bäume wirken.

Pflegemaßnahmen Hecken

Entscheidend ist die Entwicklungspflege.

- Bäume als „Überhälter“ stehenlassen,
- bei Gehölzen mit geringen Stockausschlagsvermögen behutsamen Verjüngungsschnitt anwenden,
- kleine Hecken schonend durch wiederholte Entnahme von Einzelsträuchern pflegen,
- Schnittgut abtransportieren,

- Totholz teilweise in Hecke belassen,
- Hecken nur in Vegetationsruhe (November bis Februar) pflegen.

Für die Krautsäume wird eine Mahd ca. alle 2 Jahre vorgeschlagen. Das Mähgut ist zu entfernen.

allgemeine Pflegemaßnahmen für die Hochstammobstflächen

- Pflegemaßnahmen der Gehölze auf das notwendigste beschränken !
- Astquirle und Schlitze, Höhlungen und Öffnungen im Stamm belassen und nicht verschließen. Sie stellen Lebensräume für zahlreiche Insekten und ggf. Vögel dar.
- Baumrinden nicht von Flechten und Moosen säubern
- einzelne alte Bäume stehenlassen, auch wenn sie nicht mehr tragen: Totholzanteile in den Bäumen belassen bzw. aufstapeln (Lebensräume)
- langfristige Erhaltung durch Nachpflanzen junger Hochstammbäume, möglichst unter Verwendung von alten Obstsorten
- Flächen zweimal im Jahr mähen unter Abtransport des Mähgutes, damit 1. Nährstoffe (hier Biomasse) entzogen werden und 2. ein artenreicher Wiesenbestand erreicht wird
- keine Schädlingsbekämpfungsmittel und Düngemittel verwenden !
- Mahd frühestens Ende Juni

öffentliche Grünflächen

Die öffentliche Grünfläche Nr. 1 ist im Bestand auf Dauer zu erhalten und zu pflegen.

Die öffentliche Grünfläche Nr. 2 ist als Kräuterwiese als Verbindungsstück zwischen den gehölzreichen Grünflächen Nr. 1 bzw. öffentlich mit RSM 7.2.2. anzulegen und zu erhalten. Zur Erhaltung der Artenvielfalt (Tierwelt) ist hier eine zweimalige Mahd mit Schnittermin Juni bzw. September vorzunehmen. Das Schnittgut ist abzutransportieren.

Die öffentliche Grünfläche Nr. 3 ist als Verkehrsfläche (Vorbehaltsfläche) lediglich mit RSM 2.2. Gebrauchsrasen - Trockenlagen anzulegen und regelmäßig als Zierrasen zu pflegen.

- öffentliche Grünfläche Nr. 4

Zur naturnahen Gestaltung der Flächen am Regenrückhaltebecken wird eine „Selbstberasung“ der Flächen empfohlen. Zur Förderung der Aushagerung wird zunächst eine mehrmalige Mahd empfohlen (vgl. Schutz der Kastanienallee). Langfristig sollte eine maximal zweischürige Mahd/Jahr erfolgen. Das Mähgut sollte auch hier zur Aushagerung abtransportiert werden.

Zur optischen Belebung sind standortgerechte, einheimische Laubbäume (z.B. *Betula pendula* - Sandbirke; *Salix alba* - Kopfweide; *Acer platanoides* - Spitzahorn etc.) zu verwenden. Es sind mindestens 8 großkronige, standortgerechte, einheimische Laubbäume in Baumgruppen vorzusehen und auf Dauer zu erhalten.

- öffentliche Grünfläche Nr. 5

In der Grünfläche Nr. 5 ist zur Abgrenzung des künftig erweiterten Schulgeländes zur Wohnbebauung und Gliederung sowie ökologischen Bereicherung des Planungsraumes eine dreireihige Heckenpflanzung vorzunehmen und auf Dauer zu erhalten. Um auch außerhalb der Vegetationsperiode einen gewissen Sichtschutz zu gewährleisten, ist die Verwendung von immergrünen Ziergehölzen (max. 30 %) zulässig.

Innerhalb der etwa 13 m breiten Fläche ist beidseitig ein ca. 2 - 3 m breiter Krautsaum auszubilden, um die Entwicklung einer freiwachsenden Hecke zu begünstigen und damit auch den Pflegeaufwand zu mindern. Gewissermaßen als Überhälter sollen die einzubringenden Bäume wirken.

- öffentliche Grünfläche Nr. 6 - Verkehrsgrün -

In den als Verkehrsgrün ausgewiesenen Flächen ist die Pflanzung standortgerechter, einheimischer Laubbäume (groß- und kleinkronig, mindestens 10 Stück) in Baumgruppen geplant. In den Restflächen sollen Strauch- und Bodendeckerpflanzungen sowie Rasenansaat verwendet werden. Da in dem Bereich Gebüschgruppen vorhanden sind, ist eine Einbeziehung des Bestandes in die öffentliche Grünfläche vorzunehmen.

- öffentliche Grünfläche Nr. 7

- Erhalt der Sukzessionsfläche (Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft)

Die Fläche ist im Bestand zu erhalten und sich selbst zu überlassen. Aufgrund der Lage zum angrenzenden offenen Landschaftsraum mit entsprechendem Artenpotential wird die beginnende Verbuschung der Fläche begünstigt. Hochstauden, sich ansiedelnde Sträucher, späte Bäume, bieten trotz der Kleinflächigkeit einen vielfältigen Lebensraum für zahlreiche Tierarten, insbesondere für Schmetterlinge und andere Insekten, welche wiederum Nahrungsgrundlage für Vögel bieten.

Außer dem Abriß der vorhandenen Schuppen und Einfriedungen sind keine Pflegemaßnahmen vorgesehen. Um ein Betreten der Fläche zu verhindern bzw. zu erschweren und eine wirksame Abgrenzung zur Wohnbebauung und der Grünfläche zu erhalten, ist die Pflanzung (ein- bis zweireihig) einer Hecke (standortgerechter, einheimischer Sträucher) vorgesehen - Deponieverdachtsfläche.

- öffentliche Grünfläche Nr. 8 - Kräuterwiese -

Die Fläche ist landschaftsgärtnerisch zu bearbeiten. Der vorhandene Baumbestand ist auf Dauer zu erhalten. Die Wiesenfläche ist aus dem Bestand nach dem Abschleppen und Tellern durch Zusatzsaat von RSM 7.2.2. Landschaftsrasen - Trockenlagen mit Kräutern als einschürige Mahdwiese zu entwickeln und zu erhalten.

- öffentliche Grünfläche Nr. 9

Die Fläche ist landschaftsgärtnerisch zu gestalten. Die Wiesenfläche ist nach der Beräumung von oberflächlichem Bauschutt und Müllablagerungen aus dem Bestand nach dem Abschleppen und Tellern durch Zusatzsaat von RSM 7.2.2. Landschaftsrasen - Trockenlagen mit Kräutern als einschürige Mahdwiese zu entwickeln und zu erhalten.

Zusätzlich sind zur landschaftsbildnerischen Gliederung und Erhöhung des ökologischen Wertes mind. 20 großkronige, standortgerechte, einheimische Laubbäume zu pflanzen und auf Dauer zu erhalten.

- öffentliche Grünfläche Ö 10 - Schutz der Kastanienallee

Zum Schutz der Gehölze entlang der Kastanienallee wird ein 10 m breiter Bereich als öffentliche Grünfläche (Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) ausgewiesen. Hier ist die Entwicklung eines Krautsaumes durch Selbstberasung vorgesehen. Andererseits bleibt die Vegetationsfläche (nämlich der 10 m-Schutzstreifen) frei als Fluchtraum für die „ansässigen“ Tierarten während der Baumaßnahmen.

Aufgrund der derzeitigen differenzierten Nutzungen entlang der Allee sind unterschiedliche Artenzusammensetzungen zu beobachten. In Abhängigkeit des Nährstoffreichtums der Flächen wird zunächst eine Aushagerung des Schutzstreifens durch mehrmalige Mahd/Jahr vorgeschlagen. Diese sollte im Frühjahr nach der ersten Blüte und im Herbst (Oktober) erfolgen, um die Samen und die im Herbst blühenden Obergräser zu erhalten. Um den Nährstoffreichtum der Flächen abzubauen, ist das Mahdgut (Biomasse) nach drei bis vier Tagen abzutransportieren.

Langfristig kann auf eine Mahd aller 3 - 5 Jahre orientiert werden. Dabei sollten die o.g. Mahdtermine zum Schutz der Flora und Fauna beachtet werden. Desweiteren wird eine abschnittsweise Mahd der Flächen empfohlen, um den sich zwischenzeitlich entwickelten Lebensraum nicht großflächig zu vernichten. Kleinflächige Areale mit Hochstauden sollten im Spätherbst gemäht werden. Auflaufende Gehölzsämlinge sollten entfernt werden, um langfristig den Alleecharakter zu erhalten.

- öffentliche Grünfläche Ö 11 - Kastanienallee

Der markante Alleebaumbestand ist auf Dauer zu erhalten. Die Kastanienallee - der Weg - ist als Fuß- und Radweg im Bestand zu erhalten. Zur Wegeunterhaltung ist die Verwendung von Brechsand und Lehmerden zulässig. Ein weitergehender Ausbau ist aus ökologischen Gründen nicht statthaft.

Straßenbaumpflanzungen

Gemäß der Festsetzungen sind in den Planstraßen „A“, „B“, „C“ und „D“ Baumpflanzungen unter Verwendung standortgerechter, einheimischer Arten vorzunehmen.

Zur Entwicklung der Gehölze wird eine ausreichende Größe der Baumscheiben erforderlich. Eine offene Baumscheibe von 3 x 2 m sowie weitere ca. 6 m² ohne Vollversiegelung (Mindestanforderung: Pflasterung ohne Fugenverguß) sind zu gewährleisten. Ein entsprechender Anfahrtsschutz, welcher die offenen Baumscheiben vor Überfahren und damit die Stämme vor Anfahren sichert, ist ebenfalls erforderlich.

Der Abstand zwischen den Gehölzen ist unter Berücksichtigung der Grundstückszufahrten und Stellplätze auf 12 m zu beschränken. Bei der Verwendung großkroniger Gehölze, z.B. Stieleiche - *Quercus robur* und Winterlinde - *Tilia cordata*, ist dieser Baumabstand als günstig anzusehen. Mittel- und kleinkronige Laubbäume sollten allerdings maximal 8 - 10 m Abstand untereinander aufweisen, um den Charakter einer Straßenbepflanzung mit entsprechender Wirkung zu vermitteln.

Die Art der Bepflanzung, Pflanzqualitäten und Artenvorschläge sind den Empfehlungen für Festsetzungen sowie den Artenlisten zu entnehmen.

Spielplatz

Trotz der relativ großen Ausdehnung des Gebietes bis ca. 240 WE wird kein Spielplatz vorgesehen.

Kleinstkinderspiel ist auf den jeweiligen Grundstücken zu realisieren, für das Alter bis ca. 10 Jahre ist in maximal 500 m Entfernung gegenüber der Sonderschule an der Brunnenstraße ein Spielplatz vorhanden. Für größere Kinder kann auf den großen Spielplatz im Brunnenfeld II verwiesen werden. Desweiteren ist auf die Stadtrandlage und sehr günstige Anbindung in offenes unbebautes Gelände (Kastanienallee, Slater Fahrweg) zu verweisen, das gute bis sehr gute natürliche Spielmöglichkeiten bietet.

Grundstückspflanzungen

Auf jedem Grundstück bzw. bei Grundstücken mit mehreren Wohnungen / Häusern ist je Wohneinheit ein Baum zu pflanzen - Artenauswahl nach Pflanzliste mit der Qualität Hochstamm, 3 x v., mit Ballen, Stammumfang 14 - 16 cm (Obst 12 - 14 cm). Apfel und Süßkirschenhochstammarten (Malus / Prunus) sind erlaubt und ausdrücklich erwünscht.

Bewertung des Eingriffes nach Biotopwerttabelle

Nr. It. Liste	Fläche / Biototyp	Größe (m ²)	Wertfaktor	Biotopwert
1	Einkaufsmarkt mit Stellflächen*	8.860	0,0	0
1	Schulgelände*	11.400	0,0	0
1	Brunnenstraße*	6.580	0,0	0
1	versiegelte Fläche nach GRZ* ¹	56.114,8	0,0	0
1	Straßenfläche* ^{2*3}	21.986	0,0	0
7	Hausgärten nach GRZ* ¹	83.107,2	0,35* ⁴	29.087,5
9	öffentliche Grünfläche* ^{2*3}	6.645	0,4* ⁴	2.658
1	Versorgungsanlagen	779	0,0	0
2	Regenrückhaltebecken* ⁵	2.522,8	0,1	252,3
7	private Grünfläche P 1 mit Laub- und Obstgehölzen (eingezäunt)*	2.400	0,5	1.200
21	Kastanienallee als GLB* - Ö 11	6.173	0,8	4.938,4
9	Randstreifen der Brunnenstraße mit Feldgehölzen und Bäumen*	2.749	0,6	1.649,4
9	Grünfläche Ö 4 am Regenrückhaltebecken* ⁵	3.784,2	0,45* ⁴	1.702,9
9	private Grünfläche P 1 / Kräuterrasen	400	0,45* ⁴	180
9	private Grünflächen P 2 / P 3 / Hecke	4.266	0,65* ⁴	2.772,9
9	Grünfläche Ö 6 / Verkehrsgrün	2.414	0,35* ⁴	844,9
9	Grünfläche Ö 1 mit Hochstammobst	1.250*	0,6* ⁶	750
9	Grünfläche Ö 2 / Kräuterwiese	2.289	0,45* ⁴	1.030,05
7	Grünfläche Ö 3 / Zierrasen	165	0,25* ⁴	41,25
9	Grünfläche P 4 / Ö 5 / Hecke	4.121	0,65 * ⁴	2.678,65
16	Grünfläche Ö 7 / Sukzession	8.236	0,7	5.765,2
9	Grünfläche Ö 8 / Kräuterwiese	3.090	0,45* ⁴	1.390,5
9	Freiflächen, Schule	7.959	0,5	3.979,5
10	Grünfläche Ö 9 / Parkbestand	6.487	0,6* ⁴	3.892,2
11	Grünfläche Ö 10 / Parkbestand	5.100	0,6	3.060
16	Ruderalstreifen Weg*	133	0,6	79,8
		259.011		67.953,45
21	Einzelgehölze 111 Stück à 10 m ² Wirkungsfläche	1.110	0,7	777
21	Einzelgehölze 240 Stück à 10 m ² Wirkungsfläche * ⁷	2.400	0,7	1.680
				70.410,45

* Bestandsflächen, rechnerischer Durchlauf

*¹ durch die GRZ vorgegebene mögliche Versiegelung der Flächen bzw. Anteil der Hausgärten

*² Anteil der versiegelten Straßenfläche / Grünstreifen entsprechend Schnitt

*³ Der Parkplatz / Baumstreifen gliedert sich in 20 % Grünfläche und 80 % Pflaster (Rasengitter) bei 12 m Baumabstand und in 30 % Grünfläche und 70 % Pflaster (Rasengitter) bei 8 - 10 m Baumabstand. Der Seitenstreifenanteil ergibt sich aus der Straßengesamtlänge.

*⁴ Abminderung wegen Neuanlage

*⁵ Der Flächenanteil für das Regenrückhaltebecken wurde mit 40 % angesetzt; technisches Bauwerk

*⁶ Aufwertung, da erhöhter Pflegeaufwand

*⁷ Annahme 240 WE

Ersatzpflanzungen gemäß der Baumschutzverordnung des Landkreises Parchim sind gesondert für die Abnahme von Gehölzen zu leisten.

Bilanzierung

Biotopwert vor dem Eingriff:	87.314,8
Biotopwert nach dem Eingriff:	<u>70.410,45</u>
Differenz:	16.904,35 Wertpunkte

Daraus ergibt sich ein Ausgleichswert des Eingriffes im Bebauungsplangebiet von 80,64 %, und Ausgleichsmaßnahmen werden notwendig.

7.4. Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen

Um den Eingriff in den Naturhaushalt weitgehend auszugleichen, sind Ausgleichsflächen außerhalb des Bebauungsplangebietes notwendig. Geplant sind diese Ausgleichsmaßnahmen entlang des Slater Fährweges, welcher an das Bebauungsplangebiet im Bereich der Brunnenallee angrenzt und somit einen räumlichen Zusammenhang der Maßnahme gewährleistet.

Die Maßnahmen sind in der Planzeichnung dargestellt.

Brachliegende Extensivgrünflächen, welche an die Brunnenallee und den Slater Fährsteig angrenzen, sollen als solche gesichert werden, um eine Überbauung der ökologisch wertvollen Flächen zu vermeiden. Diese wirken gewissermaßen als Pufferzone zwischen den künftig bebauten Flächen und dem angrenzenden Landschaftsschutzgebiet „Slater Moor“.

Im Bereich zwischen Brunnenallee und Waldflächen ist eine mindestens dreireihige Heckenpflanzung (mit standortgerechten, einheimischen Laubsträuchern und -bäumen) südlich des Slater Fährsteiges vorgesehen. Dabei sollte zwischen Hecke und Weg ein ausreichender Krautsaum (3 - 4 m) ausgewiesen werden, um die Entwicklung einer freiwachsenden Hecke zu ermöglichen.

Bewertung der Ausgleichsmaßnahmen

- a) Heckenpflanzung, mindestens dreireihig, inkl. Entwicklung eines Krautsaumes vgl. Pflanzliste, Fläche mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
100 m Länge x 15 m Breite: ca. 1.500 m² x 0,6 = 2.500 Biotopwertpunkte
- e) Sicherstellung und Pflege, Fläche mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
Extensivgrünland mit einsetzender Verbuschung
Um den bereits hohen ökologischen Wert zu berücksichtigen, wird der Wertfaktor um 0,3 abgemindert.
ca. 22.000 m² x 0,3 = 6.600 Biotopwertpunkte

9.100 Biotopwertpunkte

Weitere (im Grünordnungsplan - Stand August 1995) aufgeführte Ausgleichsmaßnahmen (Baumpflanzungen sind aufgrund noch immer nicht gekläarter Eigentumsverhältnisse (Kauf; Grunddienstbarkeiten) nicht heranzuziehen.

Somit ergibt sich als Bilanzierung:

Biotopwert vor dem Eingriff:	87.130,45
Biotopwert nach dem Eingriff:	70.410,45
Biotopwert Ausgleichsmaßnahmen:	9.100,00
Differenz:	7.620,00

Daraus ergibt sich ein Ausgleichswert des Eingriffes von 91,25 %.

Aus Sicht der Eingriffs-Ausgleichsbewertung wird die verbleibende Differenz dahingehend abgewogen, dass:

1. aus Sicht der Grünordnung die Wahl des Standortes (Stadtrandlage mit Anbindung an Wohnbebauung) dem Minimierungsgebot entspricht
2. trotz Inanspruchnahme von Teilen der Hochstammobstbestände dem Vermeidungsgebot entsprochen wird

7.5. Grobkostenschätzung und Artenlisten

Artenlisten

Hecke

standortgerechte, einheimische Bäume und Sträucher

Bäume: Heister 2 x verpflanzt mit Ballen, Höhe 150 - 200 cm

Acer campestre	-	Feldahorn
Acer platanoides	-	Spitzahorn
Betula pendula	-	Sandbirke
Fraxinus excelsior	-	Gem. Esche
Quercus robur	-	Stieleiche

Sträucher: Strauch 2 x verpflanzt

Corylus avellana	-	Hasel
Crataegus monogyna	-	Weißdorn
Cornus sanguinea	-	Roter Hartriegel
Prunus spinosa	-	Schlehe
Rhamnus catharticus	-	Kreuzdorn
Rosa arvensis	-	Feldrose
Rosa canina	-	Hundsrose
Rubus fruticosus	-	Brombeere
Rubus idacus	-	Himbeere
Salix caprea	-	Salweide
Sambucus nigra	-	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	-	Wolliger Schneeball, Beeren leicht giftig !

Bäume Solitär / Gruppenpflanzungen

Bäume: Hochstamm, StU 16 - 18 cm

Acer campestre	-	Feldahorn
Acer platanoides	-	Spitzahorn
Betula pendula	-	Sandbirke
Prunus avium	-	Vogelkirsche
Quercus robur	-	Stieleiche
Salix alba	-	Kopfweide

Bäume / Grundstücke**Bäume:** Hochstamm, StU 14 - 16 cm

Obsthochstamm, StU 12 - 14 cm

Acer campestre	-	Feldahorn
Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet'	-	Rotdorn
Malus sylvestris	-	Apfel in Sorten
Sorbus aucuparia	-	Eberesche, auch eßbare Sorte
Prunus avium 'domestica'	-	Süßkirsche in Sorten

Grobkostenschätzung

private Grünfläche P 1 Kräuterrasen	400 m ² à 2,50 DM/m ²	1.000,00 DM
private Grünfläche P 2 / P 3 Hecken	4.266 m ² à 25,00 DM/m ²	106.650,00 DM
private Grünfläche P 4 Hecke	2.885 m ² à 35,00 DM/m ²	100.970,00 DM

private Grünfläche (ohne Pflege / Baumschutz) 208.620,00 DM

öffentliche Grünfläche Ö 1	Pflege psch. 1 Jahr 5.000,00 DM } im 10. Jahr 5.000,00 DM } im 20. Jahr 5.000,00 DM }	15.000,00 DM
öffentliche Grünfläche Ö 2	<ul style="list-style-type: none"> • Kräuterriese 2.289 m² à 2,50 DM/m² 5.720,00 DM • 25 Jahre Pflege LW-Lohnarbeit 1 ha à 400,00 DM 4.600,00 DM 	
öffentliche Grünfläche Ö 3	<ul style="list-style-type: none"> • Zierrasen 165 m² à 2,50 DM 410,00 DM • Pflege 3 Schnitte pro Jahr gesamt 2 Jahre 0,50 DM/m² 500,00 DM 	
öffentliche Grünfläche Ö 4	(ohne Anteil Regenrückhaltebecken) <ul style="list-style-type: none"> • 3.784,2 m² à 2,50 DM/m² 9.500,00 DM • 25 Jahre Pflege LW-Lohnarbeit 1 ha à 400,00 DM 3.800,00 DM • 8 Stück Laubbäume à 350,00 DM 2.800,00 DM • Pflege 2 Jahre à 50,00 DM 100,00 DM 	
öffentliche Grünfläche Ö 5	<ul style="list-style-type: none"> • 1.236 m² à 35,00 DM/m² 43.260,00 DM • Pflege 2 Jahre à 2.000,00 DM 4.000,00 DM 	
öffentliche Grünfläche Ö 6	<ul style="list-style-type: none"> • 1.914 m² à 2,50 DM/m² 4.800,00 DM • 10 Stück Laubbäume à 350,00 DM 3.500,00 DM • 500 m² `25,00 DM/m² 12.500,00 DM • Pflege 2 Jahre à 1.000,00 DM 2.000,00 DM 	
öffentliche Grünfläche Ö 7	<ul style="list-style-type: none"> • Beräumung psch. 3.000,00 DM 3.000,00 DM • 600 m² Hecke à 25,00 DM 15.000,00 DM • Pflege 2 Jahre à 1.000,00 DM 2.000,00 DM 	
öffentliche Grünfläche Ö 8	<ul style="list-style-type: none"> • Kräuterriese 3.090 m² à 2,50 DM/m² 7.720,00 DM 	

	<ul style="list-style-type: none"> • 25 Jahre LW-Lohnarbeit 1 ha à 400,00 DM 	3.100,00 DM
öffentliche Grünfläche Ö 9	Parkbestand <ul style="list-style-type: none"> • Beräumung psch. 3.000,00 DM • 6.487 m² à 2,50 DM/m² • 25 Jahre Pflege LW-Lohnarbeit 1 ha à 400,00 DM • 20 Laubbäume à 350,00 DM • 2 Jahre Pflege à 200,00 DM 	3.000,00 DM 16.220,00 DM 6.500,00 DM 7.000,00 DM 400,00 DM
öffentliche Grünfläche Ö 10	Parkbestand - 5.100 m ² <ul style="list-style-type: none"> • 25 Jahre Pflege LW-Lohnarbeit 1 ha à 500,00 DM/m² • Erstpflge psch. 3.000,00 DM 	5.100,00 DM 3.000,00 DM
Baumschutz / Vegetationsschutz ca. 400 lfdm Bauzaun	<ul style="list-style-type: none"> • ca. 20 DM/m² 	8.000,00 DM
öffentliche Grünflächen		192.530,00 DM
Straßenbäume	<ul style="list-style-type: none"> • 111 Stück à 350,00 DM Ware und Pflanzung • Pflege 2 Jahre à 2.500,00 DM 	38.850,00 DM 5.000,00 DM
Straßenbäume		43.850,00 DM
Bäume auf den Grundstücken	<ul style="list-style-type: none"> • 240 Stück à 350,00 DM 	84.000,00 DM
Grundstücksbäume (ohne Pflege)		84.000,00 DM
<u>Ausgleichsmaßnahmen</u>		
<ul style="list-style-type: none"> • Heckenpflanzung 	<ul style="list-style-type: none"> • 1.500 m² à 25,00 DM/m² • 2 Jahre Pflege à 2.000,00 DM 	37.500,00 DM 4.000,00 DM
<ul style="list-style-type: none"> • Pflege 	<ul style="list-style-type: none"> • 22.000 m² (25 Jahre Pflege) à 400,00 DM/ha 	22.000,00 DM
Ausgleichsmaßnahmen		63.500,00 DM
<u>Zusammenfassung</u>		
private Grünflächen	208.620,00 DM	
öffentliche Grünflächen	192.530,00 DM	
Straßenbäume	43.850,00 DM	
Grundstücksbäume	84.000,00 DM	
<u>Ausgleichsmaßnahmen</u>	<u>63.500,00 DM</u>	
gesamt:	592.500,00 DM	

7.6. Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen

Für den Ausgleich der aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft werden von der Stadt Parchim Flächen außerhalb des Bebauungsplangebietes im Gemeindegebiet bereitgestellt.

Es ist vorgesehen, auf den Flächen der Gemarkung Parchim, Flur 21, Flurstücke 90 (teilweise) und 105 (teilweise) die in Punkt 7.4. genannten Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.

Diese Maßnahmen sind den Flächen, auf denen der Eingriff stattfinden soll, nämlich den Baugrundstücken und den öffentlichen Verkehrsflächen, im Bebauungsplan durch textliche Festsetzungen im Teil B - Text - unter Punkt 4. zugeordnet worden.

Die Stadt Parchim strebt den Erlaß einer Kostenerstattungsbeitragssatzung gemäß § 135 a - 135 c BauGB - zu diesem Bebauungsplan, an.

Die für die Ausgleichsmaßnahmen anfallenden Kosten sollen anteilig auf der Grundlage der Kostenerstattungsbeitragssatzung nach dem § 135 a - 135 c BauGB umgelegt werden.

8. Umweltschutz

8.1. Verkehrslärm

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere des Immissionsschutzes und somit des Schallschutzes, zu berücksichtigen.

„Die Emissionssituation im Plangebiet ‘Südstadt’ wird maßgebend durch Verkehrsgeräusche von der B 321 (Südring) geprägt, die nördlich des Plangebietes vorbeiführt. Geringere Schallimmissionen werden vom Fahrzeugverkehr der Brunnenstraße und den Planstraßen innerhalb des Wohngebietes erwartet. Mit der Verkehrseinschränkung für den LKW-Verkehr auf der Brunnenstraße werden sich die Verkehrsgeräuschimmissionen im Bereich der westlichen Baugrenzen verringern.

Das Wohngebiet ‘Südstadt’ ist so konzipiert, dass alle Wohneinheiten durch Straßen und Wege mit Kfz erreichbar sind. Der Anliegerverkehr verteilt sich somit über das gesamte Plangebiet. Die Planstraße ‘A’, die als Haupteinfahrt angesehen werden kann, durchzieht das gesamte Plangebiet. Das von der Planstraße ‘A’ zugeführte Verkehrsaufkommen verteilt sich auf die Planstraßen ‘B’ und ‘C’. Die Planstraße ‘E’ ist als verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt. Für den ruhenden Verkehr sind beidseitige Parkstreifen in Längsaufstellung vorgesehen. Größere Parkflächen sind nur im Bereich der Einkaufseinrichtungen vorhanden.

Geräuschimmissionen von gewerblichen Einrichtungen werden insbesondere von den Einkaufseinrichtungen, einschließlich der anlagenbezogenen Pkw-Parkplätze und des Parksuchverkehrs, im nordwestlichen Teil des B-Plangebietes erwartet.

Die Geräuschimmissionen des Heizhauses des Schulobjektes werden im Rechenmodell nicht berücksichtigt. Die Heizungsanlage dient ausschließlich zum Beheizen der Schule, so dass von der Anlagengröße keine wesentlichen Schallemissionen erwartet werden.

An der westlichen Seite des Plangebietes, unmittelbar an der Brunnenstraße gelegen, schließt ein Sonderschulobjekt an. Es besteht aus einem dreigeschossigen Schulgebäude mit Freiflächen und Sportplätzen. Die Geräuschimmissionen der Schule und deren Nebeneinrichtungen werden aufgrund des Charakters einer öffentlichen Einrichtung getrennt von den gewerblichen Emissionen beurteilt.

Im südlichen Randbereich des B-Plangebietes befindet sich ein Bolzplatz. Die Schallimmissionen dieser Sport- und Freizeiteinrichtung sind nach der 18. BImSchV zu beurteilen.“

Die RST Rostock GmbH wurde beauftragt, für den Bebauungsplan Nr. 3 - Südstadt eine Schallimmissionsprognose zu erstellen. Mit der Prognose soll ein prüfbarer Nachweis zur Einhaltung behördlich vorgegebener Grenzwerte für Geräuschimmissionen im geplanten Bebauungsplangebiet geführt werden.

Mit der Schallimmissionsprognose wurde die „Gutachterliche Stellungnahme“ über Geräuschimmissionen zum Bebauungsplan Nr. 3 - Südstadt vom 11.02.1993 überarbeitet

Dieser schalltechnischen Untersuchung vom 10. August 1995 wurde folgende Zusammenfassung entnommen:

„In der Prognose werden die Schallimmissionen innerhalb des B-Plangebietes prognostisch ermittelt, die durch vorhandene Schallquellen in unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet sowie durch die mit der Errichtung des Wohngebietes Südstadt hinzukommenden Schallquellen verursacht werden.

Der Nachweis der Einhaltung behördlich vorgegebener Orientierungswerte wurde in Form einer ‘worst case’ Betrachtung geführt, d.h. es wurde der für die Planung ungünstigste Zustand (ohne Schallabschirmung geplanter Gebäude und Einrichtungen) betrachtet.

Zur überschlägigen Ermittlung der Schallimmissionen wurden die Beurteilungspegel für folgende Geräuschtypen durch Einzelpunktberechnungen sowie flächendeckend durch Rasterberechnungen ermittelt:

- öffentlicher Straßenverkehr,
- Gewerbe (einschließlich anlagenbezogener Verkehr)
- Schule mit Schulsporeinrichtungen.“

Verkehr

Das Gutachten weist entlang der nördlichen Grenze des Bebauungsplangebietes eine Zone aus, in der die Orientierungswerte der DIN 18005 („Schallschutz im Städtebau“) für die geplante Nutzung lokal überschritten werden. Es treten danach Überschreitungen der Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete um max. 3 dB (A) tags und um max. 6 dB (A) nachts an den an der Bundesstraße gelegenen Gebäudeseiten auf. Für die Fassaden entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze gilt der Lärmpegelbereich III. Um die Immissionswerte der zur Straße nächstgelegenen Wohnstandorte des Bebauungsplanes zu gewährleisten, sind schallmindernde Maßnahmen erforderlich. Die erhöhte Lärmbelastigung soll dadurch ausgeglichen werden, dass entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze durch geeignete Grundrißgestaltung die Aufenthaltsräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten (Südseite) zugeordnet werden sollen. Der Bereich, in dem schallmindernde Maßnahmen vorzunehmen sind, wird in der Planzeichnung mit dem Planzeichen Nr. 15.6 der Planzeichenverordnung festgesetzt. Soweit das nicht möglich ist, müssen auf der schallbelasteten Seite die Außenbauteile der Aufenthaltsräume der Wohnungen nach erhöhten Schallschutzanforderungen entsprechend DIN 4109 („Schallschutz im Hochbau“) für den Lärmpegelbereich III ausgebildet werden. An den Rückseiten der Baukörper gilt der Lärmpegelbereich II. Da allein schon die Wärmeschutzverordnung Fenstertypen der Schallschutzklasse II erfordert, sind keine weiteren baulichen Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Gewerbe (Einkaufseinrichtung)

„Die Schallemissionen der Einkaufseinrichtungen einschließlich des anlagenbezogenen Park- und Parksuchverkehrs verursachen im Bereich der östlich und südlich angrenzenden Baugrenze Immissionspegel, die den Tagrichtwert erreichen bzw. um bis zu 3 dB (A) überschreiten.“

Zur Minderung des Immissionspegels wurde der Abstand zwischen den Allgemeinen Wohngebieten und dem Kerngebiet um ca. 20 m vergrößert und zusätzlich wurde eine 20 m breite Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt.

Schule / Schulsporeinrichtung

Die Schallimmissionen der Schule und der Schulsporanlagen liegen im Bereich der angrenzenden Baugrenzen mit Beurteilungspegeln von $L_r = 47$ dB (A) um ca. 8 dB (A) unterhalb des Tagrichtwertes. Eine Richtwertüberschreitung tritt im Bereich des Schulhofes

am Schulgebäude selbst auf. Mit einem Beurteilungspegel von $L_r = 61$ dB (A) wird der zugrundegelegte Tagrichtwert um bis zu 6 dB (A) überschritten.

Für die Schulsportanlagen wurde im Rechenmodell die Anordnung so gewählt, dass das Kleinspielfeld mit dem höheren Flächenschalleistungspegel zentral und mit größtmöglichen Abständen zu den nördlich, östlich und südlich angrenzenden Baugrenzen liegt. In Richtung Schule (Westen) wirkt das Gebäude des Heizhauses schallabschirmend, so dass hier der Abstand gering gehalten werden kann. Die weniger lärmintensiven Sportbereiche für die Leichtathletik wurden so modelliert, dass sie das Kleinspielfeld an der Nord-, Ost- und Südseite umgeben und somit in Richtung Wohngebiet als lärmberuhigte Bereiche wirken.“

Fluglärm

Durch den in Planung befindlichen zivilen Flughafen Schwerin - Parchim kommt es zukünftig in der Stadt Parchim naturgemäß zu Fluglärmbelastungen. In Kenntnis dieser Tatsache ist das Landeshygieneinstitut Mecklenburg-Vorpommern beauftragt worden, die Auswirkungen des vom geplanten Flughafen ausgehenden Fluglärms auf das Bebauungsplangebiet zu prognostizieren.

Die Gutachterliche Stellungnahme vom 03.02.1995 kommt zu dem Ergebnis, dass für den gesamten Bereich südlich der Linie der verlängerten B 191 die Werte für Allgemeine Wohngebiete im Vergleich mit den Orientierungswerten der DIN 18005 eingehalten werden und zusätzliche Maßnahmen nicht erforderlich sind. Es ist somit der Nachweis erbracht, dass erhöhte Fluglärmbelastungen im Wohngebiet „Südstadt“ durch den in Planung befindlichen Flughafen nicht zu erwarten sind.

8.2. Altlasten

Im südwestlichen Teil des Plangebietes befand sich eine wilde Müllkippe, die teilweise geräumt wurde. Eine Anfrage beim Amt für Abfall- und Wasserwirtschaft - Untere Abfallbehörde - des Landkreises Parchim ergab, dass diese Fläche im Altlastenkataster des Landkreises nicht registriert ist.

Im Rahmen einer Baugrunduntersuchung ist jedoch vermutet worden, dass sich an diesem Standort eine Deponie befindet. Diese Vermutung bestätigt ebenfalls das Geologische Landesamt in der Stellungnahme vom 11.06.1992.

Um eine Gefährdung der Wohnnutzung auszuschließen, ist in diesem Bereich eine Grünfläche festgesetzt worden.

In Auftrag der Stadt Parchim wurde ein neues Baugrundgutachten vom 27.11.1995 erstellt. Nach Aussage des Baugrundgutachtens ist im Bereich der RKS 19 anstelle des Oberbodens eine 1,20 m mächtige Aufschüttung aus Bauschutt, Ziegelresten und Mutterboden erbohrt worden (siehe Anlage 2).

Wegen vermuteter Munitionsreste und um die Mächtigkeit der Aufschüttung in der Umgebung der geplanten Grünfläche zu ermitteln, wurden 10 Handbohrungen abgeteuft. Nördlich des vorhandenen Weges wurden unter torfigem Mutterboden Sande erbohrt. Die angetroffene Schichtung entspricht dem natürlichen Bodenaufbau.

Bei Überprüfung des Flurstückes 43 hat sich ergeben, dass der betroffene Bereich nicht durch Kampfmittel belastet ist und somit keine Bedenken seitens des Munitionsbergungsdienstes M-V für das geplante Bauvorhaben bestehen.

Südlich des Weges wurde in den meisten Bohrungen bis in 1,00 m Tiefe ein auffällig trockener Mischboden (Sand, Staub, Asche) angetroffen. Die Bohrwiderstände weisen auf größere Ziegel oder anderen unnatürlichen Unrat hin.

9. Frühgeschichtliche Bodenfunde

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 3 sind nach Angaben des Landesamtes für Bodendenkmalpflege einige archäologische Fundplätze bekannt.

Diese konzentrieren sich im wesentlichen auf drei Bereiche an den nördlichen, östlichen und südlichen Rändern des Bebauungsplangebietes. Diese archäologischen Fundplätze sind als Bodendenkmale im Sinne des § 2 Abs. 5 des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Land Mecklenburg-Vorpommern (Denkmalschutzgesetz - DSchG M-V) vom 30.11.1993 zu betrachten und unterliegen daher dem Schutz dieses Gesetzes.

Bei den im Bebauungsplangebiet bekannten Bodendenkmalen handelt es sich um die Reste von urgeschichtlichen Siedlungsplätzen, zu deren Ausdehnung und Qualität noch keine eindeutigen Aussagen gemacht werden können, da sie nur oberflächlich erfaßt wurden und sich somit noch große Teile von Besiedlungsrückständen (Bodendenkmalen) im Boden erhalten haben. Nähere Untersuchungen der Fundplätze haben bisher nicht stattgefunden.

Die Realisierung des Bebauungsplanes, d.h. die Errichtung der vorgesehenen Gebäude, Straßen und Wege, führt aufgrund der notwendigen Erdeingriffe zu einer partiellen Veränderung bzw. Zerstörung der Bodendenkmale und ist daher gemäß § 7 DSchG M-V genehmigungspflichtig.

Das Landesamt für Bodendenkmalpflege hat eine Genehmigung in Aussicht gestellt. Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass durch eine wissenschaftliche Untersuchung eine fachgerechte Dokumentation aller betroffenen Bereiche der Bodendenkmale sowie die Bergung der angetroffenen Funde sichergestellt werden.

Die durch die Ausgrabung entstehenden Kosten sind durch den Verursacher des Eingriffs zu tragen. Zur Absicherung dieser Forderungen wird der Abschluß einer schriftlichen Vereinbarung, die den Einsatz von Fachpersonal für die notwendigen archäologischen Untersuchungen regelt, für erforderlich gehalten.

10. Baubeschränkungen

Entsprechend der Stellungnahme der Luftfahrtbehörde des Ministeriums für Wirtschaft und Angelegenheiten der Europäischen Union Mecklenburg-Vorpommern befindet sich das Bebauungsplangebiet unterhalb des Bauschutzbereiches des Flughafens Parchim - Mecklenburg.

In der weiteren Umgebung dieses Flughafens ist die Zustimmung der Luftfahrtbehörde erforderlich, wenn Bauwerke im Umkreis von 4 - 6 km Halbmesser um den Flughafensbezugspunkt die Verbindungslinie, die von 45 m Höhe bis 100 m Höhe ansteigt, überschreiten sollen.

Im Bebauungsplangebiet ist die maximale Höhe von Gebäuden mit drei Vollgeschossen festgesetzt worden. Das bedeutet, dass selbst bei Anordnung von Steildächern eine maximale Höhe bis 15 m Höhe nicht überschritten wird.

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes werden somit sämtliche Beschränkungen des Bauschutzbereiches eingehalten.

11. Städtebauliche Werte

Geltungsbereich des Bebauungsplanes	ca. 25,9 ha
• Fläche für Gemeinbedarf - einschl. Grünfläche	ca. 2,3 ha
• Kerngebiet - einschl. Grünfläche	ca. 1,0 ha
• Allgemeines Wohngebiet - einschl. Grünfläche	ca. 14,2 ha
• Verkehrsfläche einschl. Brunnenstraße und Grünfläche	ca. 4,4 ha
• öffentliche Grünfläche	ca. 4,0 ha

Der Bürgermeister