
Landeshauptstadt Potsdam

OT Uetz-Paaren

Bebauungsplan Nr. 9

„Gewerbe- und Marktzentrum Autobahnabfahrt Potsdam-Nord /
Friedrichspark, Teilbereich Uetz-Paaren“

BEGRÜNDUNG

Stand: gemäß Beitrittsbeschluss vom 07. Dezember 2005

Landeshauptstadt Potsdam OT Uetz-Paaren
Bebauungsplan Nr. 9 "Gewerbe- und Marktzentrum Autobahnabfahrt Potsdam-
Nord/ Friedrichspark Teilbereich Uetz-Paaren"

Gemarkung Paaren
Flur 1
Flurstücke 27/93, 27/94, 27/95, 27/96, 27/97, 27/98, 36/7, 36/8, 36/9 und
36/10

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Anlass und Erforderlichkeit	4
2. Grundlagen	4
2.1 Rechtsgrundlagen	4
2.2 Lage, Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse	5
2.3 Planerische Ausgangssituation	5
2.4 Übergeordnete Planungsziele	6
2.5 Kommunale Planungen	7
2.6 Plangrundlage	8
3. Planverfahren	8
4. Bestand	8
4.1 Beschreibung des Plangebietes	10
4.2 Erschließung	10
4.3 Emissionen und Immissionen	12
4.4 Naturhaushalt und Landschaftsbild	12
4.5 Fachgerechte und sonstige Belange	14
5. Nutzungskonzept	16
6. Eingriffsgutachten	17
6.1 Aufgabenstellung	17
6.2 Eingrenzung eingriffsrelevanter Änderungen	17
6.3 Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild	18
6.4 Vermeidung und Minderung	19
6.5 Eingriffsbestimmung	19
7. Ergebnisse der Allgemeinen Vorprüfung gem. UVPG	20
8. Festsetzungen des Bebauungsplanes	20
8.1 Art der baulichen Nutzung	20
8.2 Maß der baulichen Nutzung	21
8.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	21
8.4 Verkehrsflächen	22
8.5 Private Grünflächen, Pflanzfestsetzung	22
8.6 Festsetzung des Geltungsbereiches	23
9. Auswirkungen der Planung	23
9.1 Bevölkerung	23
9.2 Immissionen	23
9.3 Verkehr	23
9.4 Bodenordnung	24
9.5 Medientechnische Erschließung	24
10. Umweltbericht als Bestandteil der Begründung zu den Bebauungsplänen zum Gewerbe- und Marktzentrum Autobahnabfahrt Potsdam- Nord/ Friedrichspark	25 ff

1. Anlass und Erforderlichkeit

Die bis 2003 eigenständige Gemeinde Uetz-Paaren plante die Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 2 „GUM Gewerbe- und Marktzentrum Autobahnabfahrt Potsdam-Nord“. Für den gesamten Geltungsbereich stellte sie daher den Bebauungsplan Nr. 9 „Gewerbe- und Marktzentrum Autobahnabfahrt Potsdam-Nord/ Friedrichspark Teilbereich Uetz-Paaren“ mit dem Ziel auf, die derzeit maßgebliche Planung unter Berücksichtigung der bisherigen städtebaulichen Entwicklung zu optimieren. Aufgrund der überörtlichen wirtschaftlichen Entwicklung in den letzten Jahren sowie der veränderten Marktsituation seit Inkrafttreten und Änderung der bestehenden Bebauungspläne der Gemeinden Marquardt, Uetz-Paaren und Satzkorn sind große Teile des Gesamtareals baulich noch nicht genutzt. Um der veränderten Nachfragesituation hinsichtlich bebaubarer Flächen Rechnung zu tragen, ist neben der Ausweisung von Einzelhandelsflächen eine stärkere Betonung von unterhaltungs- und freizeitorientierten Nutzungen wesentliches Planungsziel. Die Erschließungs- und überbaubaren Grundstücksflächen werden dabei der geänderten Art der baulichen Nutzung angepasst. Im Ergebnis der Gemeindestrukturreform im Land Brandenburg wurde die Gemeinde Uetz-Paaren ein Ortsteil der Landeshauptstadt Potsdam. Die Stadt Potsdam führt das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes weiter.

2. Grundlagen

2.1 Rechtsgrundlage

Der Bebauungsplan wird auf der Rechtsgrundlage des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. August 1997 (BGBl. I S. 2141, ber. BGBl. 1998 I S. 137), zuletzt geändert durch Art. 12 OLG-VertrÄndG vom 23. Juli 2002 (BGBl. I S. 2850), in Verbindung mit § 89 der Brandenburgischen Bauordnung (BbgBO) in der Fassung vom 25.03.1998 (GVBl. S. 82) und § 5 der Kommunalverfassung des Landes Brandenburg vom 15.10.1993 (GVBl. S. 398), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes zur Verbesserung der rechtlichen Rahmenbedingungen kommunaler Daseinsvorsorge im Land Brandenburg vom 07.04.1999 (GVBl. S. 89), als Satzung aufgestellt.

Für den Bebauungsplan gilt die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466).

2.2 Lage, Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

Das Plangebiet befindet sich nördlich der Bundesstraße 273 zwischen der westlich verlaufenden Bundesautobahn A 10 und der östlich verlaufenden Bahnstrecke Potsdam - Wustermark und hat eine Größe von ca. 72.000 qm.

Das zu überplanende Gebiet umfasst die Flurstücke 27/93, 27/94, 27/95, 27/96, 27/97, 27/98, 36/7, 36/8, 36/9 und 36/10 in der Flur 1 der Gemarkung Paaren und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch das Flurstück 19/13 der Flur 3 der Gemarkung Satzkorn,
- im Osten durch die Flurstücke 19/11 und 19/12 der Flur 3 der Gemarkung Satzkorn,
- im Süden durch die Flurstücke 9/3, 9/4 und 63 der Flur 3 der Gemarkung Marquardt,
- im Westen durch die Flurstücke 56 und 58 der Flur 1 der Gemarkung Paaren.

Die im Geltungsbereich liegenden Flurstücke befinden sich überwiegend im Eigentum der Friedrichspark GmbH & Co. KG. Die im Bereich der südlichen und westlichen Plangebietsgrenze gelegenen Flurstücke 36/7, 36/8, 36/9 und 36/10 der Flur 1 der Gemarkung Paaren sind der Gemeinde Uetz-Paaren eigentumsrechtlich zuzuordnen.

2.3 Planerische Ausgangssituation

Die Bebauungspläne „GUM Gewerbe- und Marktzentrum Autobahnabfahrt Potsdam-Nord“ der Gemeinden Marquardt, Uetz-Paaren und Satzkorn waren 1992 Gegenstand eines Raumordnungsverfahrens und wurden 1992 bzw. 1993 genehmigt. 1993 und 1995 erfolgte die 1. und 2. Änderung der Bebauungspläne aufgrund der Umsetzung eines Vergleiches zwischen der Stadt Potsdam und den Gemeinden sowie dem Landkreis Potsdam-Mittelmark.

In dem 1999 zwischen der Landeshauptstadt Potsdam, dem Landkreis Potsdam-Mittelmark und u.a. der früheren Gemeinde Uetz-Paaren geschlossenen Vergleich (Beschluss des Verwaltungsgerichtes Potsdam vom 12.11.1999) bzgl. der Zulässigkeit der Ausweisung von Handelsbetrieben (Einzelhandelsbetriebe, sonstige großflächige Handelsbetriebe) wurden Festsetzungen zur Begrenzung der Verkaufsflächen und Sortimente getroffen, die bei der Planung Berücksichtigung finden (vgl. Absatz 5. Nutzungskonzept).

Der derzeit rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 2 soll erst mit Inkrafttreten des Bebauungsplans Nr. 9 geändert werden. Ergibt sich aus dem weiteren Planverfahren, dass die beabsichtigten Änderungen nicht möglich oder aufgrund der Erkenntnisse aus dem Planungsfortschritt nicht gewollt sind, soll es bei der bisherigen Planung verbleiben, die

in Hinblick auf das generelle Planungsziel nach wie vor den städtebaulichen Zielvorstellungen der Gemeinde entspricht.

2.4 Übergeordnete Planungsziele

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne der Gemeinden den übergeordneten Grundsätzen und Zielen der Landesplanung und Raumordnung anzupassen. Neben allgemeinen Vorgaben aus dem Raumordnungsgesetz (ROG) des Bundes sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung insbesondere Landesentwicklungs- und Regionalpläne zu beachten.

Die Grundlagen für die Ermittlung der übergeordneten Planungsziele sind:

- das Raumordnungsgesetz (ROG) vom 18. August 1997 (BGBl. Teil I, S. 2081)
- das Brandenburgische Landesplanungsgesetz vom 20. Juli 1995 (GVBl. I S. 210), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 15. März 2001 (GVBl. Teil I S. 42)
- das Gemeinsame Landesentwicklungsprogramm vom 04. Februar 1998 (GVBl. Teil I Nr. 2, S. 14)
- der Landesentwicklungsplan Brandenburg - Zentralörtliche Gliederung - (LEP I) vom 04. Juli 1995 (GVBl. Teil II, Nr. 47, S. 474)
- der Gemeinsame Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum Brandenburg-Berlin (LEPeV) vom 02. März 1998 (GVBl. Teil II, S. 186)
- der Regionalplan Havelland-Fläming, Bekanntmachung vom 11. September 1998 (Amtlicher Anzeiger S. 1022, Beilage zum Amtsblatt für Brandenburg Nr. 37)
- Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren und landesplanerischer Stellungnahmen

Das Amt Fahrland erfragte mit Schreiben vom 11.06.2002 und Ergänzung vom 04.11.2002 die Ziele der Raumordnung und Landesplanung gem. Art. 2 Abs. 2 Nr. 3 sowie Art. 12 und 13 des Landesplanungsvertrages vom 06.04.1995 (Plananzeige). Die Mitteilung der Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung durch die Gemeinsame Landesplanungsabteilung erfolgte mit Schreiben vom 03.12.2002.

Der Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum Brandenburg-Berlin (LEPeV) stellt das Plangebiet als Siedlungsbereich gem. II 1.1 dar. Der Regionalplan Havelland-Fläming konkretisiert das Siedlungsgebiet als Arbeitsstätten gem. Plansatz 2.7.1.2.

Die Behörde teilt mit, dass einige der in den Sondergebieten zum Zeitpunkt der Anfrage noch sehr abstrakt vorgesehenen Nutzungen, insbesondere bzgl. der möglichen Herausbildung großflächigen Einzelhandels, evtl. nicht den Zielen der Raumordnung entsprechen könnten. Eine konkrete Beurteilung, vor allem in Hinblick auf die Einhaltung des Zieles 1.0.8 LEPeV, sei erst nach Untersetzung der einzelnen Planbereiche mit konkreten Investitionsvorhaben möglich.

Die Raumverträglichkeit der Einrichtungen für Tourismus und Freizeit sei aufgrund der räumlichen Nähe zu Potsdam und der Möglichkeit der Aktivierung des schienengebundenen ÖPNV am Standort nach Konkretisierung der Projekte zu prüfen. Insofern können städtebaulich nicht integrierbare besucherintensive Freizeiteinrichtungen im Einklang mit dem Ziel 2.0.6 LEPeV stehen, wonach die Standortwahl unter Berücksichtigung der Gewährleistung der ÖV-Erreichbarkeit zur Vermeidung eines erhöhten privaten Kfz-Verkehrs zu erfolgen hat.

Die Notwendigkeit der Durchführung eines Raumordnungsverfahrens gem. § 15 ROG sei für bestimmte, in den geplanten Sondergebieten zulässige Vorhaben, nach Konkretisierung in Verbindung mit entsprechenden Realisierungsabsichten zu prüfen.

Die Gemeinde geht davon aus, dass die Ziele der Raumordnung gem. § 1 Abs. 4 BauGB durch die nunmehr vorgesehene Planung eingehalten sind und wird sie auch im weiteren Planverfahren in der gesetzlich notwendigen Weise berücksichtigen.

2.5 Kommunale Planungen

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der ehemaligen Gemeinde Uetz-Paaren vom 16.09.1991 stellt das Plangebiet als Sonderbaufläche „Einkaufszentrum“ dar. Die im Bebauungsplan beabsichtigte Ausweisung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Erlebniswelt“ sowie eines Gewerbegebietes steht damit in Übereinstimmung mit der Darstellung des Flächennutzungsplans.

2.6 Plangrundlage

Der Bebauungsplan wird gemäß § 1 der Planzeichenverordnung auf der Grundlage eines amtlichen Lageplans erstellt. Aus den Planunterlagen für den Bebauungsplan ergeben sich die Flurstücke mit ihren Grenzen und Bezeichnungen in Übereinstimmung mit dem Liegenschaftskataster, die vorhandenen baulichen Anlagen, die Straßen, Wege und Plätze sowie die Geländehöhen.

3. Planverfahren

Die Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 2 „GUM Gewerbe- und Marktzentrum Autobahnabfahrt Potsdam-Nord“ der Gemeinde Uetz-Paaren durch Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 9 „Gewerbe- und Marktzentrum Autobahnabfahrt Potsdam-Nord/ Friedrichspark Teilbereich Uetz-Paaren“ wurde in öffentlicher Gemeindevertreterversammlung am 28.05.2002 beschlossen.

Zur Einleitung des förmlichen Aufstellungsverfahrens erfolgte in der Sitzung der Gemeindevertretung Uetz-Paaren am 28.01.2003 der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 9.

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung wurde im Rahmen einer öffentlichen Gemeindevertreterversammlung, in der die Planinhalte erörtert wurden, am 13.03.03 durchgeführt.

Mit Anschreiben vom 23.05.2003 wurden die Träger öffentlicher Belange zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

In der Zeit vom 24.06.2003 bis 24.07.2003 fand die Beteiligung der Bürger durch Auslegung der Planung statt.

Die Abwägung der eingegangenen Anregungen und Hinweise erfolgte in öffentlicher Gemeindevertreterversammlung am 26.08.2003. In gleicher Sitzung der Gemeindevertreterversammlung beschloss die Gemeinde den Bebauungsplan zur Satzung.

Gemäß § 246 Abs. 1a BauGB i. V. m. § 2 des Brandenburgischen Gesetzes zur Durchführung des Baugesetzbuches wurde der Bebauungsplan dem Landrat des Landkreises Potsdam- Mittelmark als zuständige Rechtsbehörde angezeigt. Im Rahmen der rechtsaufsichtlichen Prüfung hat der Landrat des Landkreises Potsdam- Mittelmark am 15.10.2003 die Verletzung von Rechtsvorschriften geltend gemacht.

Gegen die Beanstandungen des Bebauungsplanes erhob die ehemalige Gemeinde Uetz- Paaren mit Schreiben vom 23.10.2003 Widerspruch. Begründet wird der Widerspruch mit Schreiben der bevollmächtigten Sozietät Redeker, Sellner, Dahes & Widmaier vom 24.11.2003. Für die Landeshauptstadt Potsdam als Rechtsnachfolgerin der ehemaligen Gemeinde Uetz- Paaren liegt die Zuständigkeit für die Überprüfung und Entscheidung über den Widerspruch beim Ministerium für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr (jetzt: Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung) des Landes Brandenburg als Höhere Verwaltungsbehörde.

Nach Überprüfung der Beanstandungsgründe des Landrates und der dazu vorliegenden Widersprüche erging durch das Ministerium als Widerspruchsbehörde folgende Entscheidung:

Dem Widerspruch wurde, soweit er die Ziffer 1. (Verstoß gegen § 46 Gemeindeordnung) und 2. c (Abschluss des Städtebaulichen Vertrages zur Durchführung der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen) betrifft, stattgegeben. Der in der Widerspruchsschrift dargelegten Rechtsauffassung wurde gefolgt. Die entsprechende Beanstandung des Schreibens des Landrates vom 15.10.2003 wurde aufgehoben.

Hinsichtlich aller weiteren Beanstandungen konnte dem Widerspruch nicht stattgegeben werden.

Den Maßgaben des Widerspruchsbescheides wird durch eine Änderung der Planfestsetzungen und entsprechende Ergänzungen bzw. Änderungen der Bebauungsplanbegründung einen weiteren städtebaulichen Vertrag sowie einen darauf basierenden neuen Satzungsbeschuß der Stadtverordnetenversammlung (Beitrittsbeschuß) Rechnung getragen. Ebenfalls werden gemäß der Auflage des Widerspruchsbescheides die dort ansprochenen redaktionellen Korrekturen in der Planurkunde vorgenommen. Auch dies ist Grundlage des erneuten Satzungsbeschlusses der Stadtverordnetenversammlung.

4. Bestand

4.1 Beschreibung des Plangebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans erstreckt sich über das gesamte Plangebiet des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 2 „GUM Gewerbe- und Marktzentrum Autobahnabfahrt Potsdam-Nord“ der ehemaligen Gemeinde Uetz-Paaren.

Das Areal ist bislang überwiegend unbebaut. Im südwestlichen Planbereich besteht ein ca. 0,1 ha großes Teilstück der im Rahmen des ersten Bauabschnittes gebauten Erschließungsstraße innerhalb des Geltungsbereiches des südlich angrenzenden B-Plans Nr. 19 der Gemeinde Marquardt (Bau 1996).

Im westlichen Planbereich befindet sich eine in Nord-Süd-Richtung verlaufende Hochspannungsfreileitung (Wustermark-Geltow). Eine Ferngasleitung quert das Plangebiet im nördlichen Bereich in Ost-West-Richtung.

In unmittelbarer Nähe der westlichen Plangebietsgrenze verläuft die Bundesautobahn A 10.

4.2 Erschließung

Die zukünftige innere Erschließung des Plangebietes soll durch Umsetzung der ehemals geplanten Hapterschließung des Gesamtareals in Form einer Ringstraße erfolgen. Im Bereich des B-Plans Nr. 9 verläuft diese in Nähe der westlichen Plangebietsgrenze.

Durch die Weiterführung der Hapterschließungsstraße südlich des angrenzenden B-Plans Nr. 19 der Gemeinde Marquardt und den Anschluss an die Bundesstraße 273 wird das Plangebiet an das überregionale Straßennetz angebunden. Die Anbindung der Erschließungsstraße und der Ortsstraße Marquardt erfolgt im Bereich des Knotenpunktes planfrei in Form einer Unterfahung mit Beampelungsanlage und Auf- und Abfahrrampen.

Nordwestlich des Knotenpunktes befindet sich im Schnittpunkt der B 273 und der A 10 die Autobahnanschlussstelle Potsdam-Nord.

Das Plangebiet wird über die an der B 273 vorhandene Bushaltestelle Marquardt, Autobahnsiedlung durch den öffentlichen Personennahverkehr erschlossen (Havelbuslinien 609 Potsdam-Kartzow und 650 Potsdam-Nauen). Zur bequemen Erreichbarkeit insbesondere der nördlichen Bereiche des Friedrichsparks besteht der Planung die

Möglichkeit, einen entsprechenden Busshuttleverkehr vom bestehenden Haltepunkt einzurichten.

Der sich südöstlich des Plangebietes befindende Bahnhof Satzkorn wird momentan aufgrund zu geringer Fahrgastzahlen nicht bedient. Zudem muß der Bahnhof Satzkorn saniert und in einigen Bereichen sogar vollständig wiedererrichtet werden. Ein Bedarf und eine Rechtfertigung dafür besteht allerdings nur dann, wenn tatsächlich die prognostizierten Erwartungen in Bezug auf die Besucherfrequenz des Friedrichsparks eintreffen. Ansonsten sind die baulichen Maßnahmen am Bahnhof Satzkorn und die Wiedereinbindung des Bahnhofs in das Schienenpersonennahverkehrsnetz weder erforderlich noch im Hinblick auf die damit verbundenen Kosten verhältnismäßig. Aus Sicht der Gemeinde kann insbesondere daraus, wie viele Kraftfahrzeuge den Friedrichspark zukünftig anfahren werden, abgeleitet werden, ob Bedarf auch für eine schienengebundene Anbindung einschließlich einer Wiedererrichtung des Bahnhofs Satzkorn tatsächlich besteht. Die Gemeinde hält dabei einen KfZ-Zielverkehr von mehr als 2.500 Personenkraftwagen in der Spitzenstunde für einen geeigneten Anhaltspunkt. Wenn dieser Wert an mehr als 18 Tagen pro Jahr, also nicht nur bei einigen wenigen (seltenen) Ereignissen, überschritten wird, ist die Wiedererrichtung des Bahnhofs Satzkorn für die Sicherstellung einer Schienenanbindung des Friedrichsparks geboten. In einem städtebaulichen Vertrag mit dem Grundstückseigentümer, der Friedrichspark GmbH & Co. KG, wurde daher vereinbart, daß die notwendigen Zählungen durchgeführt und bei Überschreitung des genannten Wertes das Unternehmen verpflichtet ist, die notwendigen Baumaßnahmen für die Wiedererrichtung des Bahnhofs Satzkorn durchzuführen. Diese belaufen sich einschließlich der dazugehörenden Planungsleistungen auf rund 7,2 Mio. € (Preisstand 2005). Die Kosten sind vollständig durch die Friedrichspark GmbH & Co. KG zu tragen. Die Bauverpflichtung ist durch eine Grunddienstbarkeit zugunsten der Landeshauptstadt Potsdam abgesichert. **[Der städtebauliche Vertrag ist als Anlage ... Bestandteil der Bebauungsplanbegründung.]** Für die Wiederaufnahme von Schienenpersonennahverkehr unter Einbindung des Bahnhofs Satzkorn wurde Abstimmungsgespräche mit dem Land Brandenburg (Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung) geführt. Das Ministerium hat bestätigt, daß bei entsprechendem verkehrlichen Bedarf und bei Bestehen der notwendigen infrastrukturellen Voraussetzungen (Wiedererrichtung des Bahnhofs Satzkorn) eine verkehrliche Anbindung des Bahnhofs Satzkorn in Betracht komme. Ohne die Realisierung des Friedrichsparks wird der verkehrliche Bedarf dafür nicht gesehen, jedoch kann er durch die Entwicklung des Friedrichsparks begründet werden. Weitere Aussagen dazu sind derzeit durch das Land Brandenburg als Besteller von SPNV-Leistungen nicht möglich, nach Auffassung der Gemeinde jedoch aus planerischer Sicht auch nicht erforderlich. Mit der Wiedererrichtung des Bahnhofs Satzkorn bei Erreichen eines bestimmten Zielverkehrs, hat die Gemeinde alles aus ihrer Sicht im Hinblick auf das verfolgte Planungsziel notwendige veranlaßt. Damit ist sichergestellt, daß der verkehrlichen Entwicklung im Zusammenhang mit dem Friedrichspark auch in Bezug auf die Herstellung einer SPNV-Anbindung im Planvollzug in der gebotenen Weise Rechnung getragen werden kann.

Die technische Infrastruktur (u.a. Wasser, Abwasser, Elektrizität, Gas) zur Versorgung des Plangebietes wird bei baulicher Umsetzung der geplanten Erschließungsstraße im Straßenraum bereitgestellt werden.

4.3 Emissionen und Immissionen

Die Auswirkungen externer Lärmquellen auf das Plangebiet wurden im Rahmen der Erarbeitung einer schalltechnischen Untersuchung ermittelt. Die vorgesehenen Nutzungen innerhalb des Plangebietes sind in Hinblick auf den Immissionsschutz nicht als sensibel einzuschätzen.

Für den Gewerbelärm der vom Plangebiet ausgehen kann und auf die Wohnhäuser außerhalb des Plangebietes wirkt könnte, gilt folgendes:

Für uneingeschränkten Gewerbelärm auf allen Gewerbeflächen und Sondergebieten im Plangebiet (flächenbezogener Schalleistungspegel von 60 dB (A) Tag und Nacht) werden an den Wohngebäuden außerhalb des Planungsgebietes (Immissionsrichtwerte 60/ 45 dB (A) maximale Immissionspegel von 58/58 (Tag/ Nacht) erreicht. Damit wäre der Immissionsrichtwert für den Tag eingehalten, für die Nacht aber überschritten. Hier können dann auch Maßgabe der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen zum gegebenen Zeitpunkt anhand einer Einzelfallbeurteilung auf Grundlage der dann aktuell vorhandenen Umgebungssituation im Baugenehmigungsverfahren Maßnahmen, Betriebszeitenbeschränkungen u.ä. zum Schallschutz festgelegt werden, die die Zumutbarkeit für die Nachbarschaft gewährleisten.

Sofern ausnahmsweise Wohnnutzungen im Plangebiet vorgesehen sind, haben diese als betriebsbezogene Wohnungen lediglich den Schutzanspruch eines Gewerbegebietes.

4.4 Naturhaushalt und Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt in einem Übergangsbereich der sickerwasserbestimmten Grundmoränenlandschaft zur grundwassernahen Havelniederung. Es liegt ca. 35 bis 37 m über HN und fällt nach Norden hin ab. Im Westen, parallel zur Autobahn, bestehen durch leichte Verwallungen und ein eingesenktes Rückhaltebecken anthropogen bedingte Reliefveränderungen.

Das Gebiet wird derzeit ackerbaulich genutzt und ist Teil eines großen Ackerschlag zwischen Bahnlinie und Autobahn.

Bodenfunktionen

Im Gebiet dominieren sickerwasserbestimmte, lehmig-sandige Böden mittlerer biotischer Ertragsfähigkeit. Der Boden im südöstlichen Planbereich ist durch geringe Ertragsfähigkeit gekennzeichnet. Die gegenüber Bodenverdichtung empfindlichen Böden erfüllen allgemeine Bodenfunktionen, wirken als Standort der Bodenlebewelt und ermöglichen die Pflanzenproduktion und Grundwasserneubildung. Seltene Böden, bzw. Böden mit besonderer Dokumentations- und Schutzfunktion (z.B. Standorte von Bodendenkmalen) liegen nicht vor.

Die intensive Landwirtschaftsnutzung in der Vergangenheit und der heutigen Zeit (früher Obstplantagen, heute Ackerflächen) sowie die räumliche Nähe zur BAB 10 bedingen durch die daraus resultierenden Veränderungen des Bodengefüges sowie die Stoffeinträge Vorbelastungen.

Bodenversiegelungen liegen nur geringflächig vor.

Grund- und Oberflächenwasser

Das Plangebiet weist keine Oberflächengewässer auf. Der obere Grundwasserleiter liegt bei ca. 30 m HN, 5 m bis 7 m unter der Geländeoberfläche. Das Grundwasser ist jedoch durch weitgehend bestehende Überdeckung undurchlässiger Substrate gegenüber dem potenziellen Eintrag von Schadstoffen geschützt. Im Gebiet treten Schichtenwasser auf. Belastungen der Grundwassergüte sind nicht bekannt.

Arten und Lebensgemeinschaften

Die Lebensraumfunktionen sind durch die frühere und heutige Intensivnutzung stark herabgesetzt. Die Trenn- und Störeffekte der westlich und östlich begrenzenden Verkehrswege und der etwa 1 km südlich verlaufenden B 273 reduzieren die Bedeutung als Lebensraum und belasten den Biotopverbund. Die Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften ist überwiegend als geringwertig einzustufen. Die dominierenden Ackerflächen sind artenarm und entfalten nur geringe Lebensraumbedeutung.

Die linienförmigen, 5 m bis 30 m breiten Saumbiotope entlang der Autobahn und im Süden des Plangebietes erfüllen als naturnähere und artenreichere Strukturen wichtige Funktionen als Ausgleichs- und Refugialbiotope sowie bzgl. des Biotopverbundes. Sie sind jedoch ebenfalls durch Trenn- und Störwirkungen vorbelastet. Entlang der Linien dieser Strukturen orientieren sich Wildwechsel von Reh- und Schwarzwild. Das Wild wechselt im Schutz der Gehölze in die Agrarlandschaft ein und nutzt diese als Äsungs- und Teillebensraum. Die Säume und Gehölze sind daher als bedingt wertvoll einzuordnen.

Klima, Luftgüte, Ruhe

Das überwiegend offene Plangebiet erfüllt allgemeine klimatische Funktionen. Aufgrund der vorliegenden Rahmenbedingungen ist eine klimatische Ausgleichsfunktion des Plangebietes für in der Umgebung liegende Siedlungsflächen nicht anzunehmen. Das Gebiet ist gut durchlüftet. Die vorherrschenden Windrichtungen erfolgen aus überwiegend westlich-südwestlichen Richtungen. Die offenen Vegetationsflächen ermöglichen die nächtliche Bildung von Kaltluft, die unter Ausnutzung bestehender Senken und Geländevertiefungen entsprechend dem natürlichen Relief in nördliche Richtungen abfließt. Luftfeuchte und Temperaturentwicklung des Plangebietes entsprechen den Bedingungen der Umgebung.

Luftgüte und Ruhe sind vorbelastet. Die starken und perspektivisch zunehmenden Verkehre der Autobahn im Westen, der B 273 im Süden und der Bahnstrecke im Osten belasten das Gebiet vor allem durch Schallemission, im Nahbereich der Straßen auch durch Luftschadstoffe. Die Belastungen werden nur gering durch die Filter- bzw. Pufferfunktionen von Schutzgehölzen oder Relief abgefangen. Von den südöstlich angrenzenden Gewerbebetrieben können Schallemissionen ausgehen, die jedoch hinter der allgemeinen Grundbelastung zurückstehen.

Landschaftsbild und Erholung

Das Landschaftsbild des Planungsraumes und seiner Umgebung ist durch gering gegliederte Offenflächen bestimmt. Es ist durch das flachwellige bis ebene Relief und die dominierende Landwirtschaftsnutzung bestimmt. Die Silhouetten der Ortslagen, z.B. von Satzkorn, bilden Blickpunkte, die auch von weiter gelegenen Standpunkten wahrgenommen werden können.

Stark befahrene überörtliche Verkehrswege mit erheblichen Trenneffekten zerteilen und verinseln die Landschaft. Die Erholungseignung ist durch die Schallemissionen vorbelastet.

Weder im Plangebiet noch der näheren Umgebung bestehen besondere Einrichtungen der Erholungsinfrastruktur. Die Vorbelastungen bewirken eine geringe Eignung des Plangebietes und seiner näheren Umgebung für die landschaftsbezogene Erholung.

4.5 Fachrechtliche und sonstige Belange

Bundesautobahn BAB A 10

In unmittelbarer Nähe der westlichen Plangebietsgrenze verläuft die Bundesautobahn A 10. Gemäß Bundesverkehrswegeplan ist der 6-streifige Ausbau des westlichen Ber-

liner Autobahnringes im Bereich Werder-Nauen geplant. Ein Planfeststellungsbeschluss liegt derzeit noch nicht vor. Entsprechende Vorplanungen wurden eingeleitet. Die Bebauungsplanung erfolgte unter Berücksichtigung der möglichen Erweiterung der Autobahn auf der östlichen, dem Plangebiet zugewandten Seite.

Bei Planungen für Flächen in Autobahnnähe sind folgende Festlegungen des FStrG zu beachten:

- die Errichtung von Hochbauten jeder Art ist bis 40,0 m neben Bundesautobahnen, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, untersagt,
- die Errichtung, Änderung oder veränderte Nutzung von baulichen Anlagen bis jeweils 100,0 m neben Bundesautobahnen ist zustimmungspflichtig.

110-kV-Hochspannungsfreileitung Wustermark-Geltow

Die durch die e.dis Energie Nord AG betriebene Hochspannungsfreileitung Wustermark-Geltow tangiert das Plangebiet im südwestlichen Bereich. Bei der Planung und Realisierung von Bauvorhaben innerhalb des Schutzbereiches der Freileitung sind die entsprechenden technischen und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten und einzuhalten.

Der gesamte Schutzbereich der Freileitung ist nach den derzeit geltenden Gesetzlichkeiten dinglich gesichert. Aufgrund dessen wird der Verlauf der Hochspannungsfreileitung im B-Plan im Rahmen der Bestandsangaben dargestellt.

Ferngasleitung 80.01, DN500, PN25

Das Plangebiet wird von o.g. Ferngasleitung im nördlichen Bereich in Ost-West-Richtung gekreuzt. Die Anlage der Verbundnetz Gas AG (VNG) liegt mittig in einem Schutzstreifen von 8 m Breite. Im Bereich des Schutzstreifens dürfen keine Einwirkungen vorgenommen werden, die den Bestand oder Betrieb der Anlage beeinträchtigen oder gefährden. Die Ferngasleitung darf weder überbaut noch eingefriedet werden. Bei Kreuzungen von Ver- und Versorgungsleitungen und Querungen von Verkehrswegen mit VNG-Anlagen sind die entsprechenden Vorschriften zu berücksichtigen.

Der Verlauf der Ferngasleitung wird im B-Plan im Rahmen der Bestandsangaben dargestellt. Die Beschränkung der Überbauung im Bereich der Leitung, bzw. des Schutzstreifens begründet sich aufgrund der Regelung in § 9 Grundbuchbereinigungsgesetz für vor dem 3. Oktober 1990 bereits verlegte Leitungen. Die Regelung beinhaltet eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit an den Grundstücken, die von Versorgungsanlagen in Anspruch genommen werden. Da eine Bebauung aufgrund dessen bereits eigentumsrechtlich hinreichend sicher ausgeschlossen ist, kann auf eine ergänzende bauplanungsrechtliche Absicherung verzichtet werden.

Natur- und Landschaftsschutz / Schutzgebiete und –objekte von Gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-, Vogelschutzgebiete)

Der Planungsraum liegt in der weiteren Umgebung verschiedener *Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete*. Teile dieser Schutzgebiete genießen zusätzlichen Schutz als gemeldete *Flora-Fauna-Habitat-Gebiete* gemäß der FFH-Richtlinie bzw. als *Europäisches Vogelschutzgebiet*. Tier- und Pflanzenarten und Lebensräume als weitere Schutzobjekte der FFH-Richtlinie liegen im Plangebiet nicht vor, sind jedoch in den Schutzgebieten vertreten. In der weiteren Umgebung liegen folgende Schutzgebiete:

Südlich des Planungsraums, 0,8 km entfernt, liegt das Landschaftsschutzgebiet (LSG) *Potsdamer Wald- und Havelseengebiet*, dessen Nordgrenze in etwa der Verlauf der B 273 bildet. Etwa 1,6 km östlich des Geltungsbereichs erstreckt sich das LSG *Königswald mit Havelseen / Seeburger Agrarlandschaft*. In der weiteren Umgebung liegen u.a. die Naturschutzgebiete *Falkenrehder Wublitz* (ca. 2,5 km westlich) und *Obere Wublitz* (südlich B 273, ca. 1,3 km entfernt). Auswirkungen der Planung auf die Gebiete, insbesondere auf solche gemeinschaftlicher Bedeutung, sind nicht zu erkennen. Die Durchführung eines Prüfverfahrens gem. § 34 BNatSchG (Verträglichkeitsprüfung) hinsichtlich der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder der Europäischen Vogelschutzgebiete ist nicht erforderlich.

Denkmalschutz/ Bodendenkmalschutz

Im Plangebiet befinden sich nach den Angaben des Brandenburgischen Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege 2 geschützte Bodendenkmale. Diese sind nach § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen worden.

Hierbei handelt es sich um die Fundplätze Uetz- Paaren Nr. 1 (Einzelfund der Steinzeit) und den Fundplatz Uetz- Paaren Nr. 12 (urgeschichtlicher Einzelfund), die nach §12 Abs. 1 und 2 des Gesetzes über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg vom 22 Juli 1991 (GVBl Land Brandenburg Nr. 20 vom 08. August 1991, S.311 ff.) zu erhalten sind.

5. Nutzungskonzept

Die Gliederung der geplanten Nutzungen im gesamten Planbereich „Friedrichspark“ und somit auch im Teilbereich des Bebauungsplans Nr. 9 der ehemaligen Gemeinde Uetz-Paaren verbindet unterschiedliche Nutzungselemente wie Erholung, Sport, Freizeit und Konsum. Der Bebauungsplan versteht sich als Angebotsplan. Die Art und

der Umfang der Festsetzungen dienen der gewünschten Flexibilität hinsichtlich späterer Baugenehmigungsverfahren.

Bzgl. der Zulässigkeit der Ausweisung von Handelsbetrieben (Einzelhandelsbetriebe, sonstige großflächige Handelsbetriebe) wird der zwischen der Landeshauptstadt Potsdam, dem Landkreis Potsdam-Mittelmark und den planenden Gemeinden geschlossenen Vergleich (Beschluss des Verwaltungsgerichtes Potsdam vom 12.11.1999), der inhaltlich auch den städtebaulichen Zielvorstellungen der vorliegenden Planung entspricht, durch die Planfestsetzungen sowie durch die Regelungen eines städtebaulichen Vertrages (Anlage ...) mit dem Grundstückseigentümer berücksichtigt.

6. Eingriffsgutachten

6.1 Aufgabenstellung

Da der mit dem Bebauungsplan Nr. 9 der Gemeinde Uetz-Paaren überplante Bebauungsplan Nr. 2 Rechtskraft besitzt, ist für die gem. § 1a BauGB bestehende Verpflichtung zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung lediglich auf zusätzlich ermöglichte Flächen- und Funktionsveränderungen sowie ihre Eingriffsrelevanz abzustellen. Parallel zur Erarbeitung des Bebauungsplanes wurden nach Konsultation mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises ursprünglich vorgesehene ökologische Eingriffe reduziert und ein Eingriffsgutachten erstellt, welches die Ermittlung der diesbezüglich erforderlichen Planungs- und Abwägungsgrundlagen zum Inhalt hat. Aufbauend auf den Grundlagen der 1991 erarbeiteten Umweltverträglichkeitsstudie (GREBNER 1991) sowie örtlichen Erhebungen ermittelt und bewertet das Gutachten den aktuellen Landschaftszustand. Aus dem Vergleich der Festsetzungen des rechtskräftigen Altplanes mit denen der beabsichtigten Neuplanung leitet das Gutachten den Umfang und die Eingriffsrelevanz der zusätzlich ermöglichten Beeinträchtigungen der zu betrachtenden Schutzgüter ab.

6.2 Eingrenzung eingriffsrelevanter Änderungen

Mit der Neuaufstellung sind vor allem folgende Veränderungen mit möglichen Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild verbunden:

- 1) Überplanung bisher als Grünflächen ohne Zweckbestimmung/ Stellplätze festgesetzter Teilräume als *Sondergebiet* bzw. als *Sondergebiet „Stellplätze“*
- 2) Ersatz bisher festgesetzter *Sondergebiete* durch *Gewerbegebiete*
- 3) Veränderung der Verkehrsführung

- 4) Streichung der bisherigen Festsetzungen zur *GFZ* (1,6 bis 2,4)
- 5) Ersatz der bisherigen Festsetzungen zur zulässigen Anzahl der Geschosse (III bis IV) durch Festsetzung maximaler Gebäudehöhen von bis zu 30 m über Geländeoberkante
- 6) Abänderung der bisher festgesetzten *geschlossenen* in *abweichende* Bauweise

6.3 Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild

Die Veränderungen führen zu einer Mehrversiegelung in Höhe von rd. 0,37 ha, die vor allem auf die veränderten Festsetzungen zur Art der Nutzung zurückzuführen ist (Punkt 1). Mit der Mehrversiegelung sind eingriffsrelevante Wirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Arten und Lebensgemeinschaften sowie in untergeordnetem, nicht erheblichem Umfang auf das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene Erholung verbunden.

Die Änderung von Teilen bisheriger Sonder- in Gewerbegebiete (Punkt 2) und die veränderte Führung der Verkehrsflächen (Punkt 3) wirken sich nicht wesentlich verändernd auf die Versiegelungsbilanz aus. Des Weiteren führt die Abänderung der bisher festgesetzten *offenen Bauweise* in *abweichende Bauweise* (Punkt 6) nicht zu eingriffsrelevanten Veränderungen.

Auswirkungen auf Bodenfunktionen

Mit den Festsetzungen können zusätzlich 0,37 ha Boden versiegelt werden. Der hiermit verbundene Verlust an allgemeinen Bodenfunktionen kann unter den gegebenen Planungsvoraussetzungen gemindert, jedoch nicht vermieden werden. Der verbleibende Funktionsverlust ist im Gebiet nicht ausgleichbar, kann jedoch ersetzt werden.

Auswirkungen auf Funktionen des Boden- und Wasserhaushaltes

Dem Naturhaushalt werden zusätzlich Flächen entzogen, die bisher allgemeine Funktionen der Grundwasserneubildung ermöglichten. Auf den zusätzlich versiegelten Flächen fällt entsprechend mehr abzuführendes Niederschlagswasser an. Die Reduzierung der Grundwasserneubildung kann unter den gegebenen Planungsvoraussetzungen gemindert, jedoch nicht vermieden werden. Der verbleibende Funktionsverlust ist im Gebiet nicht ausgleichbar, kann jedoch ersetzt werden. Auswirkungen des geringfügig erhöhten Oberflächenwasserabflusses auf das Gewässersystem können in nach-

gelagerten Verfahren (Erschließungsplanung, Baugenehmigungsverfahren) vermieden werden.

Auswirkungen auf Klimafunktionen, Luftgüte und Ruhe

Hinsichtlich der klimatischen Funktionen, der Luftgüte und Ruhe bewirkt die Neuplanung keine erheblichen Veränderungen. Die zusätzliche Versiegelung wird nicht zu eingriffsrelevanten Veränderungen der Klimafunktionen führen.

Auswirkungen auf Funktionen für Arten und Lebensgemeinschaften

Die Überplanung bewirkt die Reduzierung von Lebensraum allgemeiner Ausprägung (Punkt 1). Die Verringerung resultiert aus der Überplanung von Teilen bisher als Grünflächen festgesetzter Räume (0,37 ha heute Gehölz- und Staudensäume, z.T. Acker). Die Beseitigung von geringflächig bestehenden Gehölzstrukturen der Säume an der Autobahn ist bereits nach den bestehenden Festsetzungen zulässig. Die Flächen sind zwar als Grünfläche ausgewiesen; die bisherigen Festsetzungen sind jedoch nicht mit dem Erhalt bestehender Vegetation oder der Anpflanzung bestimmter Vegetationsstrukturen, wie z.B. der von Schutzgehölzen, verbunden.

6.4 Vermeidung und Minderung

Das Eingriffsgutachten benennt Vermeidungs- und Minderungsmöglichkeiten, zur Berücksichtigung im Bebauungsplan.

Zu diesen zählen u.a. Pflanz- und Erhaltungsbindungen bzw. Maßnahmefestsetzungen zum Erhalt und zur Entwicklung von Vegetation, Bäumen und Gehölzen in Grünflächen sowie Vorgaben zur Bepflanzung der Verkehrsflächen und Stellplatzanlagen. Die Empfehlungen sind weitgehend in die Planung eingeflossen.

6.5 Eingriffsbestimmung

Durch die zusätzliche Versiegelung von rd. 0,37 ha werden über die bisher zulässigen Funktionsverluste hinausreichende, eingriffsrelevante Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser, Arten- und Lebensgemeinschaften ermöglicht. Die Eingriffe betreffen allgemeine Funktionen und sind prinzipiell ausgleich- bzw. ersetzbar.

In der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung zu den Bebauungsplänen „Gewerbe- und Marktzentrum Autobahnabfahrt Potsdam- Nord/ Friedrichspark“ wird für das gesamte Vorhaben ein Kompensationsbedarf von ca. 1,35 ha festgestellt. Die Kompensation soll auf einer externen Ausgleichsfläche vorgenommen werden. Hierbei handelt es sich um

eine Fläche am Graben B 016 westlich der Autobahn A 10. Diese Fläche wird derzeit intensiv ackerbaulich genutzt. Eine ca. 1,35 ha große Getreideackerfläche wird standortgerecht aufgeforstet und zu einem naturnahen Laubwald entwickelt. Damit ist der Nachweis der Kompensation von zusätzlichen Eingriffen in Natur und Landschaft erbracht, die durch die neuen Bebauungspläne im Vergleich zu den rechtsverbindlichen Bebauungsplänen ermöglicht werden.

7. Ergebnisse der Allgemeinen Vorprüfung gem. UVPG

Gemäß des „Gesetzes zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie, der IVU-Richtlinie und weiterer EG-Richtlinien zum Umweltschutz“ vom 27.07.2001 (BGBl. I Nr. 40 S. 1950) in Verbindung mit Anlage 1 zum UVPG soll geprüft werden, ob im Rahmen der Planaufstellung die Durchführung einer allgemeinen Vorprüfung gem. UVPG bzw. eine sich daraus ergebende Umweltverträglichkeitsprüfung notwendig wird. Die B-Pläne Nr. 19 der Gemeinde Marquardt, Nr. 9 der Gemeinde Uetz-Paaren und Nr. 7 der Gemeinde Satzkorn sind dabei als kumulierende Vorhaben im Sinne des § 3b Abs. 2 UVPG zu verstehen und aufgrund dessen im Zusammenhang zu betrachten.

Nach Abstimmung mit dem Landkreis Potsdam- Mittelmark als die für die rechtsaufsichtliche Prüfung bzw. Genehmigung von Bebauungsplänen sachlich zuständige Stelle und auf dessen Anraten hin, hat die Gemeinde eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchführen lassen. Die Ergebnisse sind in einem Umweltbericht dargestellt und zum Bestandteil dieser Begründung zum Bebauungsplan geworden (siehe Ziffer 10 der Begründung).

8. Festsetzungen des Bebauungsplans

8.1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 bis 15 BauNVO)

Die Baugebiete im Geltungsbereich werden als Sondergebiete (SO) gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Erlebnisswelt“ und als Sondergebiet für die Unterbringung von Stellplätzen sowie als Gewerbegebiet (GE) gem. § 8 BauNVO festgesetzt. Das Sondergebiet SO 1 „Erlebnisswelt“ befindet sich im zentralen Planbereich. Es dient der Unterbringung von Freizeit-, Vergnügungs- und Dienstleistungseinrichtungen sowie von Einzelhandelsbetrieben.

Im Sondergebiet SO 1 sind Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, sportliche und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten allgemein zulässig.

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter können ausnahmsweise zugelassen werden.

Im westlichen Planbereich befindet sich das SO 2. Das Sondergebiet dient der Unterbringung von Stellplätzen. Die Errichtung von Hochbauten jeglicher Art ist unzulässig.

Das Gewerbegebiet (GE) ist im südöstlichen Bereich des Plangebietes positioniert und dient vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Die zulässigen und ausnahmsweise zulässigen Nutzungen regeln sich nach § 8 BauNVO.

Die vorgesehene Gliederung der Nutzungen orientiert sich eng am Nutzungskonzept des Vorhabensträgers und ermöglicht bei Umsetzung der Planung eine wirtschaftliche Betreibung des Areals „Friedrichspark“.

Die Positionierung der Stellplatzfläche innerhalb der Anbauverbotszone für Hochbauten in Nähe von Bundesautobahnen dient der sinnvollen Ausnutzung der Baugrundstücke.

Der 1999 geschlossene Vergleich zwischen der Landeshauptstadt Potsdam, dem Landkreis Potsdam-Mittelmark und u.a. der ehemaligen Gemeinde Uetz-Paaren wurde bzgl. der Festsetzungen zur Begrenzung der Verkaufsflächen und Sortimente berücksichtigt.

8.2 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 bis 21a BauNVO)

Das Maß der baulichen Nutzung wird mit der Festsetzung der Grundflächenzahl sowie der Festsetzung der maximalen Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

Die Begrenzung der Höhe der baulichen Anlagen dient der planerisch gewünschten Staffelung der Gebäudehöhen innerhalb des Areals Friedrichspark von Süden nach Norden. Dabei gestaltet sich die Höhenentwicklung vom bereits durch Bebauung geprägten südlichen Bereich zum in Bezug auf das Landschaftsbild sensibleren nördlichen Bereich hin abnehmend.

Die maximal zulässigen Gebäudehöhen werden im SO 1 mit 67 m und im GE mit 62 m über DHHN festgesetzt.

8.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. §§ 22, 23 BauNVO)

Im SO 1 und im GE wird eine von der offenen Bauweise abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt. Die maximale Gebäudelänge wird auf 250 m begrenzt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen ergeben sich aus festgesetzten Baugrenzen und der Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des B-Plans. Die Festsetzung der Baugrenzen erfolgt entlang der geplanten Verkehrsflächen, der im Südosten verlaufenden Geltungsbereichsgrenze sowie zur Abgrenzung der verschiedenen Baugebiete. Möglicherweise einzuhaltende Abstandsflächen werden hierbei nicht berücksichtigt. Die großzügige Bemessung der bebaubaren Flächen dient der gewünschten Flexibilität hinsichtlich späterer Bauvorhaben.

Stellplätze

Die für die geplanten Nutzungen bauordnungsrechtlich notwendigen Stellplätze sind i.d.R. auf dem jeweiligen Baugrundstück selbst unterzubringen. Die Richtzahlen für den Stellplatzbedarf orientieren sich an den jeweiligen Nutzungsarten (siehe VVBbgBO). Das Nutzungskonzept sieht zur Deckung des Bedarfs an Parkraum einen separaten Bereich zur Anlage von Stellplätzen vor (SO 2). Die Herstellung von Stellplätzen außerhalb der Baugrundstücke auf den vorgesehenen Grundstücken ist rechtlich möglich, da sie für die beabsichtigte Nutzung geeignet sind und sich in zumutbarer Entfernung befinden. Die Benutzung der Grundstücke für den vorgesehenen Zweck ist rechtlich gesichert.

8.4 Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Als Verkehrsfläche wird die geplante Erschließungsstraße im westlichen Planbereich festgesetzt.

Die Einteilung der Straßenverkehrsflächen (Fahrbahn, Gehwege u.s.w.) wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung nicht vorgenommen.

8.5 Private Grünflächen, Pflanzfestsetzung Pb 1

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Nr. 25 BauGB)

Als private Grünfläche wird eine ca. 10 - 15 m breite Grünzone entlang der Plangebietsgrenze zu BAB A 10 festgesetzt. Auf dieser Grünfläche ist unter Integration der vorhandenen Gehölzstrukturen eine Schutzgehölzpflanzung zu entwickeln.

8.6 Festsetzung des Geltungsbereiches

(§ 9 Abs. 7 BauGB)

Die Grenze des räumlichen Geltungsbereiches verläuft im Osten entlang der Gemarkungsgrenze zu Satzkorn und im Süden entlang der Gemarkungsgrenze zu Marquardt. Im Westen orientiert sich der Verlauf an einer vorhandenen Flurstücksgrenze.

9. Auswirkungen der Planung

9.1 Bevölkerung

Durch die Aufstellung und Umsetzung des B-Plans Nr. 9 soll die derzeit maßgebliche Planung für das Gewerbe- und Marktzentrum Potsdam-Nord optimiert werden. Dabei ist neben der Ausweisung von Einzelhandelsflächen eine stärkere Betonung von unterhaltungs- und freizeitorientierten Nutzungen wesentliches Planungsziel. Nachteilige Auswirkungen auf die Bevölkerung, insbesondere durch besucherintensive Nutzungen, können insoweit ausgeschlossen werden, da das Gebiet als eigenständiges Areal außerhalb des Ortsgefüges konzipiert wurde.

9.2 Immissionen

s. hierzu Ziffer 4.3 der Planungsbegründung und Ziffer 5.7.1 des Umweltberichtes zur Planbegründung.

9.3 Verkehr

Für das der bisherigen Planung zugrunde liegende Nutzungskonzept wurde ein Gesamtverkehrsaufkommen von täglich ca. 23.700 Kfz ermittelt. Das der neuen Planung zugrunde liegende Nutzungskonzept führt nach den hierzu angestellten Prognosen bei optimaler Frequentierung nur noch zu einem Verkehrsaufkommen von täglich ca. 17.900 Kfz.

9.4 Bodenordnung

Die im Geltungsbereich liegenden Flurstücke befinden sich im Eigentum des Vorhabenträgers, der Friedrichspark GmbH & Co. KG.

Die interne Erschließungsstraße wurde auf Kosten des Investors errichtet und soll nachfolgend auf die Gemeinde übertragen werden.

9.5 Medientechnische Erschließung

Alle für das Plangebiet notwendigen technischen Medien liegen nach Durchführung der bisherigen Planungen im Straßenraum an. Da sich im Rahmen des B-Plans Nr. 9 vor allem die Nutzungsfestsetzungen im Vergleich zum bestehenden Baurecht ändern, werden die daraus resultierenden Bedarfe und Kapazitäten als berücksichtigt erachtet.

**10. Umweltbericht als Bestandteil der Begründung zu den
Bebauungsplänen zum Gewerbe- und Marktzentrum Au-
tobahnabfahrt Potsdam- Nord/ Friedrichspark**

Umweltbericht als Bestandteil der Begründung zu den Bebauungsplänen zum
Gewerbe- und Marktzentrum Autobahnabfahrt Potsdam-Nord / Friedrichspark

Auftraggeber

Friedrichspark GmbH & Co. KG
Große Weinmeister Straße 5
14469 Potsdam

Bearbeitung

Dipl.-Ing. Jörg Eling
Dipl.-Ing. Oliver König

Mitarbeit

Dipl.-Ing. Sabine Hurck
Annedore Striemann
Pia Ulber

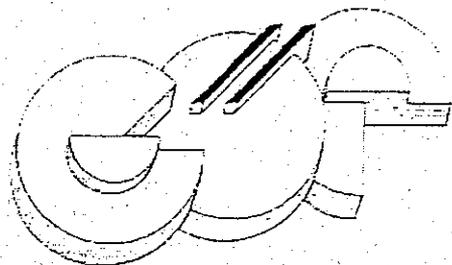
- Essen, im Juni 2003

Gruppe Ökologie und Planung

Grohs · Preißmann · von Wendt
Landschaftsarchitekten GbR BDLA/IFLA

Sabinastraße 27
D-45136 Essen
Telefon 0201-25881
Telefax 0201-250888
ISDN 0201-8965724 (Datentransfer)
Email goep.dgc@cityweb.de

Reeser Straße 243
D-47546 Kalkar
Telefon 02824-5785
Telefax 02824-5705



INHALTSVERZEICHNIS		SEITE
1	<u>EINLEITUNG</u>	4
1.1	<u>Aufgabenstellung und Zielsetzung</u>	4
1.2	<u>Planungsvorhaben im Überblick</u>	6
1.3	<u>Lage, Nutzungsstrukturen, Untersuchungsraum</u>	6
2	<u>STANDORTWAHL</u>	7
3	<u>UMWELTSITUATION IM EINWIRKUNGSBEREICH DES VORHABENS</u>	7
3.1	<u>Nutzungsstruktur und historische Entwicklung</u>	7
3.2	<u>Planerische Vorgaben und Vorhaben</u>	8
3.3	<u>Landschaftsraum</u>	9
3.3.1	<u>Naturräumliche Einheit, Relief, Geologie, Boden</u>	9
3.3.2	<u>Wasser</u>	10
3.3.3	<u>Klima, Luft, Lärm</u>	10
3.3.4	<u>Landschaftsstruktur, Biotop</u>	11
3.3.5	<u>Erholung, Landschaftsbild</u>	13
3.4	<u>Siedlungsraum, Wohnnutzung</u>	13
3.5	<u>Kultur- und Sachgüter</u>	14
3.6	<u>Zusammenfassende Einstufung der Empfindlichkeit des Untersuchungsgebietes</u>	14
4	<u>PLANUNGSVORHABEN</u>	14
4.1	<u>Festsetzungen für das Vorhaben</u>	15
4.1.1	<u>Teilbereich Marquardt</u>	15
4.1.2	<u>Teilbereich Uetz-Paaren</u>	17
4.1.3	<u>Teilbereich Satzkorn</u>	18
4.2	<u>Erschließung und Verkehrsaufkommen</u>	21
4.3	<u>Entwässerungskonzept</u>	22
5	<u>KONFLIKTANALYSE</u>	22
5.1	<u>Entwicklungstendenzen des Raumes ohne das Planungsvorhaben</u>	22
5.2	<u>Übersicht der zu erwartenden Eingriffe</u>	22
5.3	<u>Auswirkungen auf Boden und Relief</u>	23
5.4	<u>Auswirkungen auf Grund- und Oberflächenwasser</u>	24
5.5	<u>Auswirkungen auf Klima/Luft</u>	24
5.6	<u>Auswirkungen auf Biotop</u>	25
5.7	<u>Auswirkungen auf den Menschen</u>	26
5.7.1	<u>Lärmbelastung</u>	26
5.7.2	<u>Klimatische und lufthygienische Belastungen sowie sonstige Schadstoff- und Geruchsbelastungen</u>	29
5.7.3	<u>Auswirkungen auf Erholung und Landschaftsbild</u>	29
5.7.4	<u>Auswirkungen auf die Wohnnutzung</u>	33
5.7.5	<u>Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Nutzung</u>	34

<u>5.8</u>	<u>Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter</u>	34
<u>5.9</u>	<u>Wechselwirkungen</u>	34
<u>6</u>	<u>EINGRIFFSERMITTLUNG UND KOMPENSATION</u>	35
<u>6.1</u>	<u>Landschaftsökologische Beeinträchtigung</u>	35
<u>6.2</u>	<u>Landschaftsästhetische Beeinträchtigung</u>	35
<u>7</u>	<u>MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND ZUR KOMPENSATION DES ZUSÄTZLICHEN EINGRIFFES</u>	36
<u>7.1</u>	<u>Vermeidbare und verminderbare Beeinträchtigungen</u>	36
<u>7.2</u>	<u>Schutzmaßnahmen</u>	36
<u>7.3</u>	<u>Begrünungs- und Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebietes</u>	36
<u>7.3.1</u>	<u>Begrünung der nicht überbaubaren Flächen</u>	37
<u>7.3.1.1</u>	<u>Rahmende Gehölzpflanzungen</u>	37
<u>7.3.1.2</u>	<u>Nicht überbaubare Flächen der Baugrundstücke</u>	37
<u>7.3.2</u>	<u>Ringstraße mit alleeartiger Straßenraumbepflanzung</u>	37
<u>7.4</u>	<u>Ausgleichsmaßnahmen im weiteren Umfeld</u>	37
<u>8</u>	<u>ZUSAMMENFASSUNG</u>	38
<u>9</u>	<u>ÜBERSICHT DER FACHBEITRÄGE/-GUTACHTEN ZUM VORHABEN</u>	39

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

<u>Abbildung 1</u>	<u>Abgrenzung der rechtsverbindlichen und der neuen Bebauungspläne</u>	5
<u>Abbildung 2</u>	<u>Art und Maß der Nutzung – Teilbereich Marquardt Vergleich zwischen rechtsverbindlichem und neuem Bebauungsplan</u>	16
<u>Abbildung 3</u>	<u>Art und Maß der Nutzung – Teilbereich Uetz-Paaren Vergleich zwischen rechtsverbindlichem und neuem Bebauungsplan</u>	17
<u>Abbildung 4</u>	<u>Art und Maß der Nutzung – Teilbereich Satzkorn Vergleich zwischen rechtsverbindlichem und neuem Bebauungsplan</u>	19
<u>Abbildung 5</u>	<u>Kenndaten des Plangebietes „Friedrichspark“</u>	23
<u>Abbildung 6</u>	<u>Sichtzonen</u>	31

KARTENVERZEICHNIS

Karte 1 Bestand und Konflikte

M. 1 : 5.000

1 EINLEITUNG

1.1 Aufgabenstellung und Zielsetzung

Zum Vorhaben „Gewerbe- und Marktzentrum Autobahnabfahrt Potsdam-Nord / Friedrichspark“ liegen rechtsverbindliche Bebauungspläne vor.

Die Gemeinden Marquardt, Uetz-Paaren und Satzkorn beabsichtigen, diese Bebauungspläne mit dem Ziel zu ändern, entsprechend der veränderten Nachfragesituation die Ausweisung von Gewerbe-, Ausstellungs- und Einzelhandelsflächen, von Großhandelsflächen (z.B. Frische-großmarkt) sowie unterhaltungs- und freizeitorientierte Nutzungen (Infotainment-Center) zuzu-lassen. Die Erschließungs- und überbaubaren Grundstücksflächen werden der geänderten Art der baulichen Nutzung angepasst. Den Zuschnitt der rechtsverbindlichen und der neuen Be-bauungspläne zeigt Abb. 1.

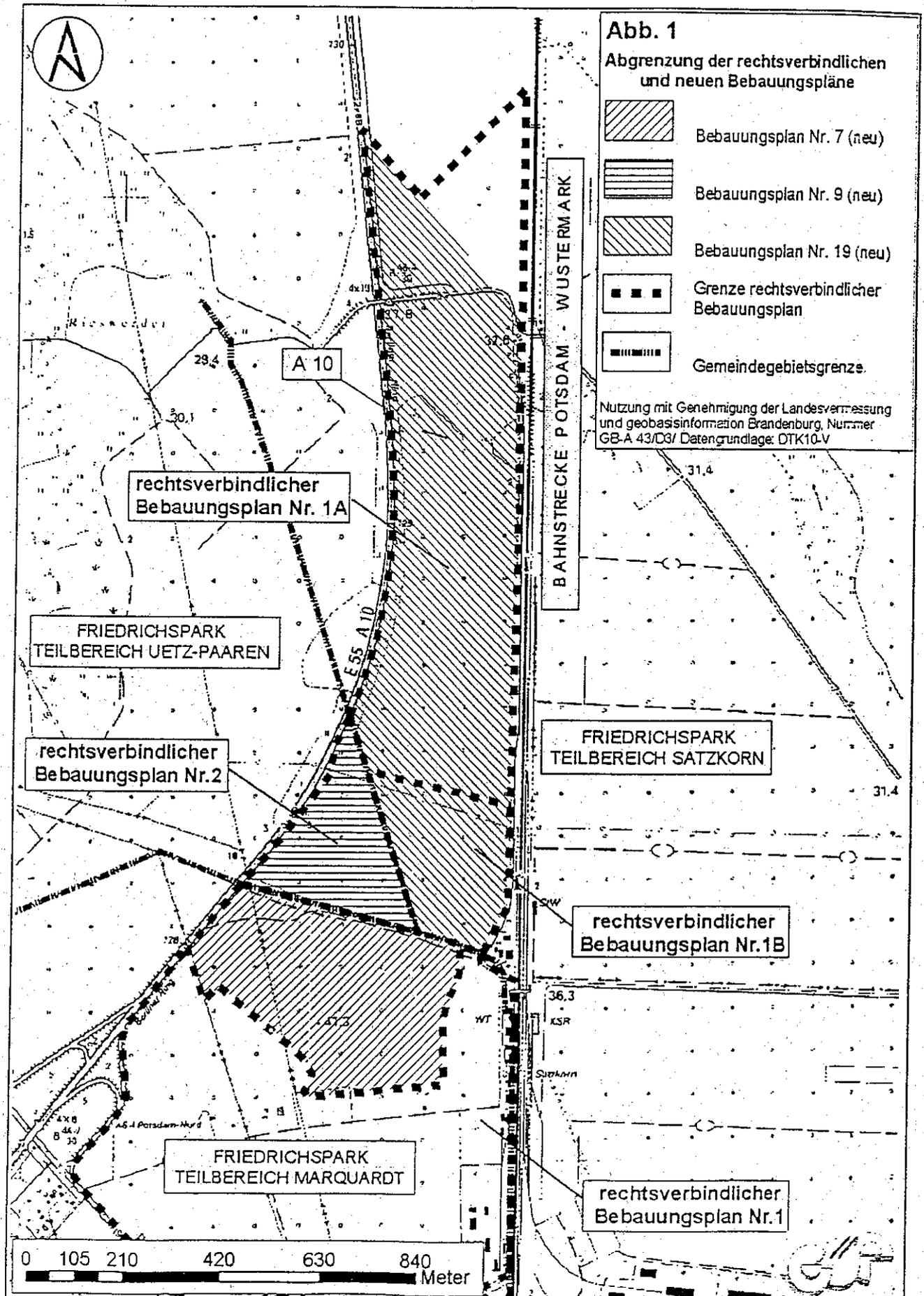
Da die Gemeinden bei ihrer Vorprüfung des Einzelfalles gemäß § 3c UVPG (screening) erhebli-che nachteilige Umweltauswirkungen der drei neuen Bebauungspläne nicht von vornherein völlig ausschließen konnten, haben sie sich vorsorglich zur Durchführung einer Umweltverträ-glichkeitsprüfung sowie zur Erstellung eines Umweltberichtes entschlossen.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist als unselbständiger Teil in das Bebauungsplanaufstel-lungsverfahren integriert. Die Inhalte werden im Umweltbericht dargestellt, der bereits im Rah-men der Offenlegung des Planentwurfes mit auszulegen ist (§ 2a BauGB), um den Trägern öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

Den Aufstellungsverfahren der rechtsverbindlichen Bebauungspläne lagen die Umweltverträ-glichkeitsstudie der GREBNER-Ingenieure aus dem Jahre 1991 und weitere Fachbeiträge zu Grunde.

Es sind insbesondere die Änderungen der rechtsverbindlichen Bebauungspläne dahingehend zu prüfen, welche zusätzlichen oder abweichenden Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter zu erwarten sind.

Abbildung 1 Abgrenzung der rechtsverbindlichen und der neuen Bebauungspläne



1.2 Planungsvorhaben im Überblick

Bereits im Jahre 1992 waren die Bebauungspläne „GUM Gewerbe- und Marktzentrum Autobahnabfahrt Potsdam-Nord“ der Gemeinden Marquardt, Uetz-Paaren und Satzkorn Gegenstand eines Raumordnungsverfahrens und wurden 1992 bzw. 1993 genehmigt.

Die Ausweisung eines ca. 76 ha großen Areals als Sondergebiet für Handels- und Gewerbeeinrichtungen sowie teilweise für Fachmärkte und Gemeindebedarfseinrichtungen sollte ein weites Ansiedlungsspektrum aus dem Sektor Dienstleistungen, Handel und Gewerbe ermöglichen.

Die sehr verkehrsgünstige Lage (Autobahn A10, B 273, Bahnlinie Potsdam-Nauen mit Bahnhof Satzkorn) verschafft dem Marktzentrum einen größeren Kunden-/Besucher-Einzugsbereich und erhält damit eine überörtliche Bedeutung.

1993 und 1995 erfolgte die 1. und 2. Änderung der Bebauungspläne aufgrund der Umsetzung eines Vergleiches zwischen der Stadt Potsdam und den Gemeinden sowie dem Landkreis Potsdam-Mittelmark. Im Jahre 1999 wurde zwischen denselben Kommunen ein weiterer Vergleich geschlossen, der im Bezug auf zulässige Handelsbetriebe (Einzelhandel, sonstiger großflächiger Handel) Festsetzungen zur Begrenzung der Verkaufsflächen und Sortimente traf.

Die neuen Bebauungspläne nehmen die aktuellen Rahmenbedingungen auf und berücksichtigen die veränderte Nachfragesituation (z.B. unterhaltungs- und freizeitorientierte Nutzungen). Die Abweichung der Festsetzungen von den rechtsverbindlichen Bebauungsplänen ist im Kapitel 4 erläutert. Das mit der Neuplanung abgedeckte Planungsgebiet beträgt ca. 66,5 ha.

1.3 Lage, Nutzungsstrukturen, Untersuchungsraum

Das Areal des „Friedrichsparks“ (insgesamt ca. 76 ha) liegt nordöstlich der Autobahn-Anschlussstelle Potsdam-Nord zwischen der A10 als Westgrenze, der Bahnstrecke Potsdam-Nauen als Ostgrenze und der B273 als Südgrenze. Nach Norden erstreckt sich das Gebiet fast bis zum „Graben B004“ des Grabensystems „Großer Satzkornscher Graben“.

Im Südteil des „Friedrichsparks“, auf dem Gemeindegebiet Marquardt, wurden bereits Erschließungsstraßen und Betriebsansiedlungen (Stahlhandel, Omnibusbetriebshof, Baumarkt, Textil-Auslieferungslager) realisiert. Im Umfeld des Bahnhofs Satzkorn, der derzeit aufgrund zu geringer Fahrgastzahlen nicht bedient wird, befinden sich Wohngebäude, kleinere Gewerbeflächen, ein Lagerplatz für Baustoffe sowie weiter westlich Gemüse-/Obstanbauflächen und Kleingärten. Östlich des Bahnhofs wird eine Bitumenmischanlage betrieben.

Die neuen Bebauungspläne decken das nördlich an den Bestand angrenzende Planungsgebiet in einer Gesamtgröße von ca. 66,5 ha ab. Dieser Bereich wird schon seit langem intensiv land-

wirtschaftlich genutzt – früher Obstplantagen und heute Ackerflur. Der Nordteil des Planungsgebietes wird von einer Senke mit Gräben (B016) und Feuchtgehölzflächen durchzogen.

Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes für den Umweltbereich ist fast identisch mit dem „engeren Untersuchungsgebiet der Umweltverträglichkeitsstudie aus dem Jahre 1991 (GREBNER-Ingenieure 1991), die das Gesamtareal des Friedrichsparks und das Umfeld in einem umlaufenden Streifen von ca. 250-300 m umfasst. Da der Südteil des Friedrichsparks schon neu bebaut ist, verläuft die Südgrenze des Untersuchungsraumes entlang der B273 und nicht weiter nach Süden hinaus. Falls Auswirkungen darüber hinausgehen sollten, werden diese bei der schutzgutbezogenen Prüfung von Konflikten berücksichtigt.

2 STANDORTWAHL

Im Rahmen der Aufstellung einer Kreisentwicklungskonzeption wurde von den Gemeinden Marquardt und Satzkorn der Standort an der Autobahnanschlussstelle Potsdam-Nord für ein multifunktionales Einkaufs- und Dienstleistungszentrum mit überörtlicher Bedeutung ausgewählt und im Flächennutzungsplan dargestellt, da er die wesentlichen Anforderungen erfüllt:

- möglichst nahe Lage zu den Stadtgebieten Berlin und Potsdam (Erfüllung der Umlandfunktionen der Gemeinden),
- gute Anbindung an das überregionale und regionale Straßennetz,
- Anschlussmöglichkeit an den Schienenverkehr,
- gute Einbindung in das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs,
- möglichst geringe Empfindlichkeit der Umweltschutzgüter am Standort bzw. geringes Konfliktpotenzial in der Umgebung.

3 UMWELTSITUATION IM EINWIRKUNGSBEREICH DES VORHABENS

3.1 Nutzungsstruktur und historische Entwicklung

Das Planungsgebiet und große Landwirtschaftsflächen in der direkten Umgebung wurden vor 1990 von der Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft als Obstanbaufläche intensiv genutzt. Dort wurde ein dichtes Bewässerungssystem installiert. Anfang der 90er Jahre lagen diese Flächen brach. Sie werden seit einigen Jahren intensiv ackerbaulich genutzt.

Ein Wegenetz oder Einrichtungen mit Bedeutung für die Erholungsnutzung bestehen nicht.

3.2 Planerische Vorgaben und Vorhaben

- Der Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum Brandenburg-Berlin (LEPeV) stellt das Plangebiet als Siedlungsbereich gemäß II.1.1 dar. Der Regionalplan Havelland-Fläming macht zum Siedlungsbereich die Aussage „Arbeitsstätten gemäß Plansatz 2.7.1.2“.
- Die wirksamen Flächennutzungspläne der Gemeinden stellen dar:
 - FNP Gemeinde Marquardt (1991): Sonderbaufläche „Einkaufs- und Dienstleistungszentrum“
 - FNP Gemeinde Uetz-Paaren (1991): Sonderbaufläche „Einkaufszentrum“
 - FNP Gemeinde Satzkorn: Sonderbaufläche „Gewerbe- und Marktzentrum GUM Potsdam-Nord“
- **L a n d s c h a f t s - u n d N a t u r s c h u t z**
Ausweisungen des Natur-/Landschaftsschutzes und des Wasserschutzes liegen im Planungsgebiet nicht vor. Am Nordrand des Planungsgebietes verläuft der Graben B004, der mit seinen Röhrichtsäumen als besonders geschützter Biotop gemäß § 32 BbgNatSchG eingestuft wird. Südlich entlang der B273 grenzt das Landschaftsschutzgebiet „Potsdamer Wald- und Havelseengebiet“ an und 1 km östlich erstreckt sich das Landschaftsschutzgebiet Königswald mit Havelseen/Seeburger Agrarlandschaft. In der weiteren Umgebung liegen die Naturschutzgebiete Falkenrehder Wublitz (ca. 1,5 km westlich), Obere Wublitz (ca. 1,4 km südlich, FFH-Gebiet), Ferbitzer Bruch (ca. 1,7 km östlich, FFH-Gebiet, EU-Vogelschutzgebiet) und Döberitzer Heide (ca. 1,6 km nordöstlich, FFH-Gebiet, EU-Vogelschutzgebiet).
- **B u n d e s a u t o b a h n A 1 0**
Der 6-streifige Ausbau ist mit einer möglichen Erweiterung auf der Westseite der A10 geplant (Planfeststellungsbeschluss liegt noch nicht vor). Neben der Autobahn sind die Zonen mit Anbauverbot (bis 40 m vom Fahrbahnrand) und mit Anlagenbeschränkung (bis 100 m vom Fahrbahnrand) zu beachten.
- **Leitungen**
Fast mittig verläuft in Ost-West-Richtung eine Ferngasleitung (DN 500). Im Teilbereich Marquardt befindet sich in Nord-Süd-Richtung eine 110kV-Hochspannungsfreileitung.

3.3 Landschaftsraum

3.3.1 Naturräumliche Einheit, Relief, Geologie, Boden

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit „Brandenburgische Platten und Niederungen“ und in der Untereinheit „Brandenburg-Potsdamer Havelgebiet“. Großräumig weist diese Grundmoränenlandschaft eine hohe morphologische Vielfalt auf (hügelige Sand-/Mergelplatten durchzogen mit Rinnen und moorigen Senken).

- **Geländehöhen über NN / Relief**

- im Teilbereich Marquardt 35-41 m ü.NN
- im Teilbereich Uetz-Paaren 35-37 m ü.NN
- im Teilbereich Satzkorn 33-37 m ü.NN
- in der Senke mit Graben 31 m ü.NN

Das Gelände fällt nach Norden ab und wird im Nordteil von einer Senke mit Graben durchzogen. Im Südwesten wurde entlang der Autobahn durch Verwallungen und ein Regenrückhaltebecken das Relief künstlich verändert. Der südwestliche Teil hat ein geringes Gefälle nach Südwesten.

- **Boden**

Die auf tertiärem Kalkmergelstein lagernden pleistozänen Kiese und Sande sind mit nur wenige Meter mächtigen Geschiebemergelschichten und zum Teil mit geringmächtigen Flusssanden überdeckt. Aus dem Geschiebemergel haben sich im Plangebiet Bodentypen aus Sand bis lehmigen Sand entwickelt.

In den grundwassergeprägten Senken des nördlichen Plangebietes sind Sand-Humusgleye vorhanden und die nach Süden ansteigenden Flächen weisen Braunerden und Fahlerden auf. Durch den Lehmanteil dieser Böden bzw. durch den Mergel im Untergrund haben sich Staunässebereiche ausgebildet, die gegenüber Bodenverdichtungen empfindlich sind.

Die Böden weisen überwiegend ein mittleres Ertragspotenzial (Bodenzahl 35-50), im nördlichen Bereich stellenweise sogar ein hohes bis sehr hohes Ertragspotenzial auf (Bodenzahl e n 5 1 - 6 5 u n d > 6 5) .

Die intensive landwirtschaftliche Nutzung hat durch den zum Teil engmaschigen Einbau von Bewässerungsleitungen für den damaligen Obstanbau und durch Dränung von vernässten Bereichen im Nordteil großflächig die natürlichen Bodenstrukturen verändert.

Im direkten Umfeld der Autobahn A10 und der Bundesstraße B273 kann eine Anreicherung von verkehrsbedingten Schadstoffen im Boden angenommen werden.

Seltene Bodentypen sind im Plangebiet nicht vorhanden, doch kommen drei geschützte Bodendenkmale mit urgeschichtlichen Funden vor (s. Kap. 3.5).

Es gibt keine Hinweise auf das Vorkommen von Altlasten/Altablagerungen.

3.3.2 Wasser

• Grundwasser

Während im nördlichen Plangebiet im Bereich der Senke (Graben B016) der Grundwasserflurabstand bei 1 m liegt, vergrößert sich der Grundwasserflurabstand nach Süden mit zunehmender Geländehöhe bis auf ca. 10 m. (Teilbereich Marquardt: Grundwasserflurabstand 5-10 m; Teilbereich Uetz-Paaren: Grundwasserflurabstand 5-7 m; Teilbereich Satzkorn: Grundwasserflurabstand 1-7 m)

Die potenzielle Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers ist aufgrund des hohen Anteils von bindigen Bildungen an der Versickerungszone im gesamten Planungsgebiet relativ gering. Eine Ausnahme bildet ein kleinerer Bereich im Südwesten in Nähe der A40 (Gemeinde Marquardt). Dort liegt der Anteil bindiger Bildungen an der Versickerungsschicht unter 20 %.

In der Nähe des Plangebietes befinden sich keine Wasserschutzgebiete.

• Oberflächenwasser

Im Nordteil des Plangebietes verläuft der Graben B016, der in den landwirtschaftlichen Vorfluter V002 im Polder Rieswerder mündet. Außerhalb des Plangebietes befindet sich weiter nördlich der Graben B004, der in den Großen Satzkornschen Graben des Polders Buchow-Kartzow entwässert. Das Wasser aus beiden Poldern wird über ein Schöpfwerk in den Havelkanal gehoben. Der südwestliche Bereich des Plangebietes in der Nähe der Autobahnanschlussstelle gehört zum Einzugsgebiet der Havel und entwässert zur Wublitz.

3.3.3 Klima, Luft, Lärm

• Klimatische Verhältnisse

Planungsrelevant ist die Betrachtung der gelände- und lokalklimatischen Situation. Das Plangebiet liegt in der offenen Agrarlandschaft auf einer flachwelligen und nach Norden geneigten Ebene. Insbesondere in Strahlungsnächten bei stabilen Hochdruckwetterlagen bildet sich auf den Agrarflächen Kaltluft, die auf der ebenen Fläche stagniert und in Bereichen mit Geländeneigung $> 2^\circ$ langsam in die Senken und Rinnen läuft und sich dort sammelt. Allerdings liegen in diesem Kaltlufttransport- und -sammelraum keine Siedlungsflächen, die von dieser klimatischen Ausgleichswirkung profitieren könnten.

Die Hauptwindrichtung ist West und Südwest. Bei den Schwachwinden sind Hauptwindrichtungen Nord und Nordost vertreten.

- **Lufthygienische Situation**

Das Plangebiet liegt nicht in einem Landschaftsraum, der eine wesentliche großräumige Vorbelastung mit Luftverunreinigungen aufweist (kein hohes Emissionspotenzial an Stoffen mit hohem Wirkungsgrad).

Wahrnehmbar sind dagegen die Kfz-Immissionen von der A10 und B273, die im wesentlichen je nach Wetterlage einen Streifen bis ca. 100 m beidseitig der Fahrbahnränder belasten. Das Gebiet ist aufgrund der windoffenen Lage gut belüftet (Luftschadstoffe werden relativ schnell verdünnt).

- **Lärm**

Das Plangebiet wird derzeit vom Kfz-Verkehr der A10 und der B273, die beide in der Hauptwindrichtung liegen, großflächig verlärm. Hinzu kommen die Fahrgeräusche des Schienenverkehrs. Untergeordnet gehen Schallemissionen von bestehenden Gewerbebetrieben südöstlich des Plangebietes aus.

3.3.4 Landschaftsstruktur, Biotope

- **Potenzielle natürliche Vegetation**

Die potenzielle natürliche Vegetation ist die Pflanzengesellschaft, die sich nach Beendigung menschlicher Nutzungen und Pflege von selbst einstellen würde. Sie ist Ausdruck der am Standort herrschenden Klima-, Boden- und Wasserverhältnisse. Die Gehölze der potenziellen natürlichen Vegetation – in der Regel eine Waldgesellschaft – und ihrer Pionierstadien sind als standortgerecht anzusehen, da sie unter den natürlichen Bedingungen des Standorts am besten gedeihen. Die Bestimmung der potenziellen natürlichen Vegetation dient der Ableitung von Empfehlungen zur Gehölzartenwahl. Allerdings ist - im Hinblick auf den regulierten Grundwasserstand - es nicht sinnvoll, bei der Festlegung der Gehölzarten davon auszugehen, dass heutige grundwasserferne Standorte sich wieder zu grundwassernahen Standorten entwickeln.

Abhängig von den Bodentypen lassen sich im Untersuchungsgebiet folgende unterschiedliche Standorttypen feststellen:

- der engere Gewässerbereich am Graben B016 im Nordteil: Grabenufer mit einer Erlen-Eschenwaldgesellschaft im Übergang zu einer grundwassernahen Stieleichen-Hainbuchengesellschaft

- sandig-lehmige Standorte (der größte Teil des Planungsgebietes) mit grundwasserfernem Stieleichen-Hainbuchenwald im Übergang zu Rotbuchen-Traubeneichenwald
- sandige Standorte (im Süden des Untersuchungsgebietes außerhalb des Bebauungsplanbereichs): Kiefern-Traubeneichenwald.
- **Reale Vegetation**

Das Plangebiet wird größtenteils intensiv ackerbaulich genutzt. Auf Grund der Arten-/ Strukturarmut und der Barrierewirkung für flugunfähige Tiere ist der Biotopwert nur gering. Landschaftstypische (Feucht-)Biotope befinden sich im Nordteil und nördlich des Plangebietes. Der Graben B016 durchzieht in Ost-West-Richtung das Plangebiet und weist ein größeres Feuchtgehölz mit stickstoffanzeigender Krautschicht (Kulturpappeln, Grau-Erlen, Eschen, Berg-Ulme, Schwarzer Holunder, Weißdorn u.a.) auf. Diese Strukturen haben einen mittleren bis hohen Biotopwert. Außerhalb des Plangebietes sind höherwertig der Graben B004 mit Hochstauden-/Röhrichtsaum und der nördlich anschließende feuchte Biotopkomplex am Großen Satzkornschen Graben (Grabensystem mit feuchten Grünlandbereichen). Des weiteren befindet sich westlich der A40 auf der Grenze der Gemeinden Uetz-Paaren und Satzkorn ein feuchter Biotopkomplex aus Feuchtgebüsch und Feuchtbrache.

In diesen höherwertigen Biotopkomplexen konnten im Rahmen der Kartierungen zur Umweltverträglichkeitsstudie 1991 seltene / gefährdete und geschützte Pflanzenarten nachgewiesen werden.

Der Graben B004 ist zusammen mit dem nördlich angrenzenden Biotopkomplex als besonders geschützter Biotop gemäß § 32 BbgNatSchG einzustufen.

Einen mittleren Biotopwert und eine Verbindungsfunktion haben die linearen Gehölz- und Saumstreifen entlang der Wege, Autobahn und Bahnstrecke.

Der an die Fahrbahn angrenzende Streifen entlang der A10 ist zwar erheblich durch Kfz-Immissionen belastet (bis ca. 10 m vom Fahrbahnrand), doch nimmt mit zunehmenden Abstand die Belastung merklich ab, so dass bei dem bis zu 40 m breiten Streifen eine Biotopfunktion zugesprochen werden kann.

Eine ähnliche Biotopfunktion kommt auch der Ost-West verlaufenden Kastanienallee westlich des Bahnhofs Satzkorn mit den anliegenden Kleingarten-, Gemüse-/Obstanbauparzellen zu. Diese Grünstruktur grenzt an den Südrand des Plangebietes an.

Eine weitere Kastanienallee bildet den Nordrand des im Schnittpunkt von B273 und der Bahnstrecke liegenden Waldkomplexes. Während die älteren Gehölzbestände einen höheren Biotopwert haben, sind die jüngeren Kiefernbestände sowie die gebietsfremden Gehölze (z.B. Robinien) nur mittelwertig.

Insgesamt ist der Artenaustausch zwischen Plangebiet und dem Umfeld durch die Verkehrsstrassen im Westen, Süden und Osten stark eingeschränkt.

In der weiteren Umgebung befinden sich Landschafts- und Naturschutzgebiete sowie Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete), die im Kap. 3.2 genannt sind.

3.3.5 Erholung, Landschaftsbild

Die Strukturarmut des Plangebietes (ausgeräumte Ackerflur, fast ebene Oberfläche), die geringe Erschließung mit Wegen bzw. fehlende Anknüpfung an Rundwege/Zielpunkte und die Trennstörwirkung der Verkehrsstrassen sind Merkmale einer geringen Eignung des Plangebietes für die landschaftsbezogene Erholung. Im Südteil wirkt die 110 kV-Freileitung störend auf das Landschaftsbild. Dort bilden die Kastanienalleen und der Waldkomplex eine positive Grünkulisse.

Ebenso stellen die linearen Gehölzstreifen und -gruppen parallel der Verkehrsstrassen und am Graben im Nordteil bildgliedernde und rahmende Elemente dar.

3.4 Siedlungsraum, Wohnnutzung

An den Südteil des Plangebietes grenzen bereits Siedlungsstrukturen an:

- neue Betriebsansiedlungen des Bebauungsplanes Nr. 1 (Baumarkt, Textilauslieferungslager, Stahlhandel, Omnibusbetriebshof)
- drei Wohngebäude nördlich des Bahnhofs Satzkorn und ein Wohnhaus südlich des Bahnhofs
- gewerbliche Nutzung am Bahnhof Satzkorn
- Kleingärten, Gemüse- und Obstanbauflächen entlang der Kastanienallee zwischen Bahnhof und Anschlussstelle A10.

In der weiteren Umgebung sind folgende Siedlungsstrukturen vorhanden:

- südlich der B273 die Marquardt-Siedlung (ca. 500 m entfernt) bis zur Talrinne der Wublitz
- südlich der B273 Siedlungsflächen von Marquardt (ca. 900 m entfernt)
- östlich der Bahnstrecke der Ort Satzkorn (ca. 800 m entfernt)
- östlich der Bahnstrecke der Ort Kartzow (ca. 600 m entfernt)
- westlich der Autobahn A10 der Ort Paaren (ca. 1.400 m entfernt)
- südwestlich der Autobahnanschlussstelle der Ort Uetz (ca. 1.400 m entfernt).

3.5 Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet befinden sich drei geschützte Bodendenkmale:

- Fundplatz Satzkorn Nr. 21 (urgeschichtliche Siedlung)
- Fundplatz Uetz-Paaren Nr. 1 (Einzelfund der Steinzeit)
- Fundplatz Uetz-Paaren Nr. 12 (urgeschichtlicher Einzelfund)

Folgende Sachgüter sind im Plangebiet zu beachten:

- 110 kV-Freileitung im Teilbereich Marquardt
- Ferngasleitung (DN 500) in der Mitte des Plangebietes in Ost-West-Richtung verlaufend.

3.6 Zusammenfassende Einstufung der Empfindlichkeit des Untersuchungsgebietes

Das Landschaftspotenzial im Plangebiet weist großflächig keine Besonderheiten oder Bereiche mit Schutzstatus auf, die einen Eingriff in die Landschaft verbieten würden.

Die Jahrzehnte lange intensive Landwirtschaft hat mit ihren Maßnahmen zur Ertragssteigerung die natürlichen Standortbedingungen vereinheitlicht (Nährstoffzufuhr, ausgeglichener Wasserhaushalt, Beseitigung morphologischer Kleinstrukturen, u.a.), so dass großflächig nur noch eine geringe Arten- und Strukturvielfalt vorkommt – mit geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Einen mittleren bis hohen Biotopwert und eine Verbindungsfunktion haben der Graben B016 mit dem Feuchtgehölzkomplex und einen mittleren Biotopwert die linearen Gehölz-/Saumstreifen. Nördlich des Plangebietes befindet sich ein feuchter Biotopkomplex, der geschützte Biotoptypen sowie seltene/gefährdete Pflanzen- und Tierarten enthält.

Eine weitere Abwertung des Plangebietes für Naturschutz und Erholung ergibt sich auf Grund der Barriere- und Störfwirkungen der umliegenden Verkehrsstrassen. Bemerkenswerte Merkmale einer landschaftsgebundenen Erholung fehlen im Gebiet.

- Die klimatische und lufthygienische Geländesituation zeichnet sich mit der gut durchlüfteten Lage und ohne eine Betroffenheit für umliegende Siedlungen günstig für das Vorhaben aus.

4 PLANUNGSVORHABEN

Die Gemeinden Marquardt, Uetz-Paaren und Satzkorn beabsichtigen, die rechtsverbindlichen Bebauungspläne mit dem Ziel zu ändern, entsprechend der veränderten Nachfragesituation die Ausweisung von Gewerbe-, Ausstellungs- und Einzelhandelsflächen, von Großhandelsflächen sowie unterhaltungs- und freizeitorientierte Nutzungen zuzulassen.

Im Folgenden werden Art und Maß der geplanten baulichen Nutzung im Vergleich von rechtsverbindlichen und neuen Bebauungsplänen dargestellt.

4.1 Festsetzungen für das Vorhaben

4.1.1 Teilbereich Marquardt

Die in den Sondergebieten des rechtsverbindlichen Bebauungsplans dargestellten Nutzungen „Handels-, Gewerbe- und Gemeinbedarfseinrichtungen“ und „Fachmärkte“ werden nicht in den neuen Bebauungsplan übernommen. Statt dessen werden vier Sondergebiete abgegrenzt:

- SO1-Erlebniswelt
- SO2-Gesundheit
- SO3-Hotel/Kongresse
- SO4-Stellplätze (entlang der Autobahn A10).

Als Maß der baulichen Nutzung werden die Grundflächenzahl (GRZ) = 0,8 sowie die maximale Gebäudehöhe = 30 m für SO1B, 25 m für SO2 + SO3 und 20 m für SO1A festgesetzt.

Die unterschiedlichen Festsetzungen und Flächenanteile sind in Abb. 2 dargestellt.

Abbildung 2 Art und Maß der Nutzung – Teilbereich Marquardt
Vergleich zwischen rechtsverbindlichem und neuem Bebauungsplan

Nutzung	Rechtsverbindlicher Bebauungsplan Nr. 1	Neuer Bebauungsplan Nr. 19
SONDERGEBIETE		
<ul style="list-style-type: none"> • Art der Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> - Handels-, Gewerbe- und Gemeinbedarfseinrichtungen - Fachmärkte 	SO1-Erlebniswelt: <ul style="list-style-type: none"> - Freizeit-, Vergnügungs- und Dienstleistungseinrichtungen SO2-Gesundheit: <ul style="list-style-type: none"> - Anlagen für gesundheitliche, soziale und sportliche Zwecke SO3-Hotel/Kongresse: <ul style="list-style-type: none"> - Betriebe des Beherbergungsgewerbes - Anlagen für Kongresse, Seminare, Tagungen u.ä. SO4-Stellplätze
<ul style="list-style-type: none"> • Maß der baulichen Nutzung 		
- GRZ 0,6 / GFZ 2,4 V Geschosse	ca. 2,3 ha	--
- GRZ 0,8 / GFZ 2,4 III-V Geschosse	ca. 11,2 ha	--
- GRZ 0,8 SO1A Gebäudehöhe max. 20 m	--	ca. 0,2 ha
- GRZ 0,8 / SO2 + SO3 Gebäudehöhe max. 25 m	--	ca. 3,9 ha
- GRZ 0,8 / SO1B Gebäudehöhe max. 30 m	--	ca. 8,7 ha (SO1)
- Stellplätze GRZ 0,8	--	ca. 0,4 ha
Summe Sondergebiete	ca. 13,5 ha	ca. 13,2 ha
GRÜNFLÄCHEN		
<ul style="list-style-type: none"> • Grünstreifen entlang der Autobahn ohne Kennzeichnung „Stellplätze“ 	ca. 0,3 ha	ca. 0,2 ha
<ul style="list-style-type: none"> • Grünstreifen am Nordrand der Kleingärten 	ca. 0,3 ha	--
Summe Grünflächen	ca. 0,6 ha	ca. 0,2 ha
VERKEHRSFLÄCHEN		
Erschließungsstraßen	ca. 1,0 ha	ca. 1,65 ha
Gesamtsumme	ca. 15,1 ha	ca. 15,1 ha
davon versiegelbare Fläche	ca. 11,8 ha	ca. 12,2 ha
Mehrversiegelung	--	ca. 0,4 ha

4.1.2 Teilbereich Uetz-Paaren

Während der rechtsverbindliche Bebauungsplan Sondergebietsflächen für „Handels-, Gewerbe- und Gemeinbedarfseinrichtungen“ sowie „Hotel“ ausweist, stellt der neue Bebauungsplan „SO1-Erlebniswelt“ und „SO2-Stellplätze“ (entlang der Autobahn A10) sowie eine Gewerbegebietsfläche dar.

Als Maß der baulichen Nutzung werden neu festgesetzt:

- für das Sondergebiet GRZ 0,8; maximale Gebäudehöhe = 30 m
- für das Gewerbegebiet GRZ 0,4; maximale Gebäudehöhe = 25 m

Die unterschiedlichen Festsetzungen und Flächenanteile sind in Abb. 3 dargestellt.

Abbildung 3 Art und Maß der Nutzung – Teilbereich Uetz-Paaren
 Vergleich zwischen rechtsverbindlichem und neuem Bebauungsplan

Nutzung	Rechtsverbindlicher Bebauungsplan Nr. 2	Neuer Bebauungsplan Nr. 9
SONDERGEBIETE		
• Art der Nutzung	- Handels-, Gewerbe- und Gemeinbedarfseinrichtungen - Teilbereich Hotel	SO1-Erlebniswelt: - Freizeit-, Vergnügungs- und Dienstleistungseinrichtungen SO2-Stellplätze
• Maß der baulichen Nutzung	ca. 5,9 ha	-
- GRZ 0,8 / GFZ 2,4 III-V Geschosse z.T. max. 60 m Gebäudehöhe (99,98 m ü.NN)		
- GRZ 0,8 Gebäudehöhe max. 30 m		ca. 4,8 ha
- Stellplätze GRZ 0,8	--	ca. 0,7 ha
Summe Sondergebiete	ca. 5,9 ha	ca. 5,5 ha
GEWERBEGEBIETE		
• Charakteristik	--	nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe gemäß § 8 BauNVO
• Maß der baulichen Nutzung	--	
- GRZ 0,4 Gebäudehöhe max. 25 m		ca. 1,1 ha
Summe Gewerbegebiete	0,0 ha	ca. 1,1 ha
GRÜNFLÄCHEN		
• Grünstreifen entlang der Autobahn ohne Kennzeichnung „Stellplätze“	ca. 1,0 ha	ca. 0,3 ha
Summe Grünflächen	ca. 1,0 ha	ca. 0,3 ha

Nutzung	Rechtsverbindlicher Bebauungsplan Nr. 2	Neuer Bebauungsplan Nr. 9
VERKEHRSFLÄCHEN		
Erschließungsstraßen	ca. 0,4 ha	ca. 0,4 ha
Gesamtsumme	ca. 7,3 ha	ca. 7,3 ha
davon versiegelbare Fläche	ca. 5,07 ha	ca. 5,44 ha
Mehrversiegelung	–	ca. 0,37 ha

4.1.3 Teilbereich Satzkorn

Während der rechtsverbindliche Bebauungsplan Sondergebietsflächen für „Handels- und Gewerbeeinrichtungen“ und „Stellplätze“ ausweist, stellt der neue Bebauungsplan Sondergebiete für Möbelzentrum, Großhandel, Einzelhandelsbetriebe mit sport-/freizeitorientierten Sortimenten sowie unterhaltungs-/freizeitorientierte/sportliche Nutzungen dar. Der neue Bebauungsplan sieht im zentralen und südlichen Bereich ein größeres Gewerbegebiet für nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe vor.

Als Maß der baulichen Nutzung werden neu festgesetzt:

- für die Sondergebiete GRZ 0,8 ;
maximale Gebäudehöhe = 30 m für „Erlebniswelt“ im Südwesten
maximale Gebäudehöhe = 60 m für „Freizeit/Sport“ nördlich des Grabens
maximale Gebäudehöhe 25 m in den übrigen Sondergebieten
- für die Gewerbegebiete GRZ 0,4 im Südteil und GRZ 0,8 im zentralen Bereich
maximale Gebäudehöhe = 25 m in allen Gewerbegebieten

Die unterschiedlichen Festsetzungen und Flächenanteile sind in Abb. 4 dargestellt.

Abbildung 4 Art und Maß der Nutzung – Teilbereich Satzkorn
Vergleich zwischen rechtsverbindlichem und neuem Bebauungsplan

Nutzung	Rechtsverbindlicher Bebauungsplan Nr. 1	Neuer Bebauungsplan Nr. 7
Teilbereich 1A (Süd) Satzkorn		
<u>SONDERGEBIETE</u>		
<ul style="list-style-type: none"> • Art der Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> - Handels-, Gewerbe- und Gemeinbedarfseinrichtungen - Hotel 	SO1-Möbelzentrum: - Einzelhandelsbetriebe mit Möbeln aller Art
<ul style="list-style-type: none"> • Maß der baulichen Nutzung - GRZ 0,8 / GFZ 2,4 III-V Geschosse z.T. max. 60 m Gebäudehöhe (99,98 m ü.NN) - GRZ 0,8 Gebäudehöhe max. 25 m 	ca. 8,3 ha	ca. 1,7 ha
Summe Sondergebiete Teilbereich 1A	ca. 8,35 ha	ca. 1,7 ha
<u>GEWERBEGEBIETE</u>		
<ul style="list-style-type: none"> • Charakteristik 	–	nicht erheblich belastigende Gewerbebetriebe gemäß § 8 BauNVO
<ul style="list-style-type: none"> • Maß der baulichen Nutzung - GRZ 0,4 Gebäudehöhe max. 25 m - GRZ 0,8 Gebäudehöhe max. 25 m 	–	ca. 6,4 ha
	–	ca. 0,6 ha
Summe Gewerbegebiete Teilbereich 1A	0,0 ha	ca. 7,0 ha
<u>GRÜNFLÄCHEN</u>		
<ul style="list-style-type: none"> • Grünstreifen entlang der Bahnstrecke 	ca. 0,1 ha	ca. 0,2 ha
<ul style="list-style-type: none"> • Grünachse im Baugebiet 	ca. 0,8 ha	–
Summe Grünflächen Teilbereich 1A	ca. 0,13 ha	ca. 0,2 ha
<u>VERKEHRSFLÄCHEN</u>		
Erschließungsstraßen	ca. 0,9 ha	ca. 0,5 ha
Gesamtsumme Teilbereich 1A	ca. 9,4 ha	ca. 9,4 ha
davon versiegelbare Fläche Teilbereich 1A	ca. 7,55 ha	ca. 6,14 ha
Reduzierung der Versiegelung Teilbereich 1A	–	ca. 1,41 ha

Nutzung	Rechtsverbindlicher Bebauungsplan Nr. 1	Neuer Bebauungsplan Nr. 7
Teilbereich 1B (Nord) Satzkorn		
SONDERGEBIETE		
<ul style="list-style-type: none"> • Art der Nutzung • Maß der baulichen Nutzung - GRZ 0,6 / GFZ 1,8 III Geschosse - GRZ 0,8 / GFZ 1,0 II Geschosse - GRZ 0,8 / GFZ 1,6 II Geschosse - GRZ 0,8 / GFZ 2,4 III Geschosse - GRZ 0,8 / GFZ 2,4 V Geschosse - Stellplätze - G R Z 0,8 max. Gebäudehöhe 25 m - G R Z 0,8 max. Gebäudehöhe 30 m - G R Z 0,8 max. Gebäudehöhe 60 m (ca. 92 m ü.NN) - Stellplätze GRZ 0,8 	<ul style="list-style-type: none"> • Handels-, Gewerbe- und Einzelhandelsbetriebe 	<ul style="list-style-type: none"> • SO1-Möbelzentrum: - Einzelhandelsbetriebe mit Möbeln aller Art • SO2-Großhandel • SO3 und SO4-Freizeit/Sport • SO5-Stellplätze entlang der Autobahn
	ca. 4,4 ha	-
	ca. 2,4 ha	-
	ca. 1,4 ha	-
	ca. 12,7 ha	-
	ca. 1,2 ha	-
	ca. 2,0 ha	-
	-	ca. 5,9 ha
	-	ca. 3,5 ha
	-	ca. 6,1 ha
	-	ca. 2,3 ha
Summe Sondergebiete Teilbereich 1B	ca. 24,1 ha	ca. 17,9 ha
GEWERBEGEBIETE		
<ul style="list-style-type: none"> • Charakteristik • Maß der baulichen Nutzung - G R Z 0,4 Gebäudehöhe max. 25 m - G R Z 0,8 Gebäudehöhe max. 25 m 	-	nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe gemäß § 8 BauNVO
	-	ca. 1,1 ha
	-	ca. 9,8 ha
Summe Gewerbegebiete Teilbereich 1 B	0,0 ha	ca. 10,9 ha
GRÜNFLÄCHEN		
<ul style="list-style-type: none"> • Grünstreifen entlang der Autobahn mit Kennzeichnung „Stellplätze“ • Grünstreifen entlang Autobahn ohne Kennzeichnung „Stellplätze“ • Grünstreifen entlang Bahn- 	ca. 2,9 ha	-
	ca. 0,7 ha	ca. 1,3 ha
	ca. 0,6 ha	ca. 0,9 ha

Nutzung	Rechtsverbindlicher Bebauungsplan Nr. 1	Neuer Bebauungsplan Nr. 7
strecke		
• Grünstreifen Graben B016	ca. 1,0 ha	ca. 1,0 ha
• Grünachse im Baugebiet	ca. 1,3 ha	--
Summe Grünflächen Teilbereich 1B	ca. 6,5 ha	ca. 3,2 ha
VERKEHRSFLÄCHEN		
Erschließungsstraßen	ca. 3,6 ha	ca. 2,8 ha
Gesamtsumme Teilbereich 1B	ca. 34,8 ha	ca. 34,8 ha
davon versiegelbare Fläche Teilbereich 1B	ca. 22,9 ha	ca. 25,6 ha
Mehrversiegelung Teilbereich 1B	--	ca. 2,7 ha
Gesamtsumme B-Plan	ca. 44,2 ha	ca. 44,2 ha
davon versiegelbare Fläche B- Plan	ca. 30,4 ha	ca. 31,7 ha
Mehrversiegelung B-Plan	--	ca. 1,3 ha

4.2 Erschließung und Verkehrsaufkommen

- **Äußere Erschließung**

Die Haupteerschließungsstraße des Plangebietes ist planfrei mit einem neuen Knotenpunkt an die Bundesstraße B273 angebunden. Westlich davon in ca. 500 m Entfernung liegt die Autobahnanschlussstelle Potsdam-Nord.

Eine leistungsfähige Anbindung an den Öffentlichen Personennahverkehr durch Wiederinbetriebnahme des Bahnhofs Satzkorn wird angestrebt. Des weiteren besteht die Möglichkeit mit einem Busshuttle an das vorhandene Busliniennetz anzuschließen bzw. den Standort in das vorhandene ÖPNV-Netz zu integrieren.

- **Innere Erschließung**

Die Haupteerschließung des Plangebietes erfolgt mit einer Ringstraße.

- **Verkehrsaufkommen**

Den rechtsverbindlichen Bebauungsplänen lag ein Nutzungskonzept zu Grunde, das nach einem Verkehrsgutachten der GREBNER-Ingenieure (1992) ein prognostiziertes Gesamtverkehrsaufkommen zum Gewerbe- und Marktzentrum von täglich ca. 23.700 Kfz-Fahrten und von ca. 2.100 Kfz-Fahrten in der Spitzenstunde erzeugt.

Auf der Grundlage des neuen Nutzungskonzeptes wurde eine aktualisierte Prognose aufgestellt (Lindenau 2002), die bei optimaler Frequentierung des „Friedrichsparks“ nur noch ein Verkehrsaufkommen von täglich ca. 17.900 Kfz ermittelt.

4.3 Entwässerungskonzept

Da die Bebauungspläne als Angebotsplanung zu verstehen sind, werden erst in nachgelagerten Verfahren (Erschließungsplanung, Baugenehmigung) Entwässerungskonzepte zu einzelnen Teilbereichen bzw. Baukomplexen nach dem Stand der Technik erstellt. Das Grundprinzip ist dabei, das Niederschlagswasser in Mulden und Becken zurückzuhalten, teilweise zu versickern und das überschüssige nicht schädlich verschmutzte Niederschlagswasser zu den Vorflutern gedrosselt abzuleiten.

5 KONFLIKTANALYSE

5.1 Entwicklungstendenzen des Raumes ohne das Planungsvorhaben

Die weitere Entwicklung des Raumes wird von den landwirtschaftlichen Möglichkeiten einschließlich der Steuerung und Pflege der Entwässerungssysteme abhängen. Während die ertragreichen Böden weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt werden, können Grenzertragsstandorte möglicherweise in eine extensive Nutzung kommen oder sie fallen brach.

Die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung und der Pflege der Entwässerungsgräben könnte für den Naturschutz sowohl Vorteile (Aufgabe der Zufuhr von Dünger und Pflanzenschutzmittel) als auch Nachteile (Konkurrenzstarke Arten setzen sich durch) haben.

Innerhalb des Plangebietes kann von einer andauernden Ackernutzung ausgegangen werden.

5.2 Übersicht der zu erwartenden Eingriffe

Es sind insbesondere die Änderungen der rechtsverbindlichen Bebauungspläne dahingehend zu prüfen, welche zusätzlichen oder abweichenden Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter zu erwarten sind.

Einen Überblick über eingriffsrelevante Änderungen in den einzelnen Bebauungsplänen gibt folgende Typisierung:

- Änderungen, mit denen zusätzliche oder abweichende Beeinträchtigungen verbunden sind
 - Ausweitung der Baugrenzen zum Beispiel in bisher als Freifläche dargestellte Bereiche,
 - Erhöhung der Grundflächenzahl (GRZ), z.B. von 0,6 auf 0,8, d.h. die überbaubare Fläche nimmt zu,
 - stärkere Versiegelung im Bereich bisher flächig zu begrünender Stellplätze (z.B. Rasengittersysteme);
 - Festlegung der maximalen Gebäudehöhen auf 25 m und 30 m über Gelände; in den rechtsverbindlichen Bebauungsplänen sind keine Gebäudehöhen (außer für den Hotel-turm) festgesetzt, so dass für Hochregallager auch Gebäudehöhen von 25-40 m zulässig sind.

- Änderungen, die mit der Situation in den rechtsverbindlichen Bebauungsplänen vergleichbar sind
 - Verlagerung der mit bis 99,98 m Gebäudehöhe über NN zulässigen Bebauung vom Südteil des Friedrichsparks in den Nordteil mit einer Gebäudehöhe von 92 m über NN.
- Änderungen, die gegenüber den Festsetzungen der rechtsverbindlichen Bebauungspläne eine Eingriffsverminderung darstellen bzw. eine Kompensationswirkung haben
 - Verpflichtung zum Erhalt und zur Anlage von rahmenden Gehölzstreifen im Bereich, der bisher als private Grünfläche ohne weitere Auflagen ausgewiesen war (entlang der Autobahn A 10 und der Bahnstrecke).
 - Reduzierung der Grundflächenzahl (GRZ) z.B. von 0,8 auf 0,4; d.h. die überbaubare Fläche nimmt in diesem Teilbereich ab.

5.3 Auswirkungen auf Boden und Relief

Abbildung 5 Kenndaten des Plangebietes „Friedrichspark“

Teilbereich	Bruttofläche	maximal versiegelbare Fläche		Grünfläche und be- grünbarer Freiflächen- anteil		Differenz Versiegelung
		ALT	NEU	ALT	NEU	NEU
Marquardt	15,1 ha	11,8 ha	12,2 ha	3,3 ha	2,9 ha	+ 0,4 ha
Uetz-Paaren	7,3 ha	5,07 ha	5,44 ha	2,2 ha	1,8 ha	+ 0,37 ha
Satzkorn						
Teil – 1A	9,4 ha	7,55 ha	6,14 ha	1,8 ha	3,2 ha	- 1,41 ha
Teil – 1B	34,8 ha	22,9 ha	25,6 ha	12,0 ha	9,2 ha	+ 2,7 ha
Summe Satzkorn	44,2 ha	30,45 ha	31,74 ha	13,8 ha	12,4 ha	+ 1,3 ha
Gesamt	66,6 ha	47,32 ha	49,38 ha	19,3 ha	17,1 ha	+ 2,07 ha
prozentualer Anteil	100 %	71,1 %	74,1 %	29,0 %	25,7 %	+ 3,1 %

Der durchschnittliche Versiegelungsgrad im Plangebiet steigt durch die Neuplanung von 71,1 % auf 74,1 % und die Mehrversiegelung beträgt ca. 2,1 ha. Es ist davon auszugehen, dass für die Herrichtung der Baugrundstücke der Boden fast der gesamten Vorhabenfläche überformt wird (Bodenabtrag/-auftrag). Davon betroffen sind zwar keine seltenen Bodentypen, doch Böden mit größtenteils mittlerer Ertragsfähigkeit und im Nordteil Böden mit hoher bis sehr hoher Ertragsfähigkeit.

5.4 Auswirkungen auf Grund- und Oberflächenwasser

• Grundwasser

Das Gesamtvorhaben wird grundsätzlich durch Überbauung und Versiegelung die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet verringern. Allerdings sind davon keine bedeutsamen Biotopstrukturen oder Nutzungen/Funktionen betroffen. Die für die Baugenehmigungen erforderlichen Entwässerungskonzepte werden für Baukomplexe Regenrückhalte- und Versickerungsmöglichkeiten sowie einen gedrosselten Abfluss zu den Vorflutern vorsehen und die negativen Wirkungen der Versiegelung mindern.

Die Grundwassersituation im Bereich der Senke mit Graben wird auch von der zukünftigen Bewirtschaftung der Polder abhängen.

Durch den baubedingten Abtrag von bindigen Bodenschichten erhöht sich zwar das Gefährdungspotenzial einer Verschmutzung des oberflächennahen Grundwassers, doch sind keine bedeutsamen Grundwasservorkommen betroffen (kein großmächtiger Porengrundwasserleiter, kein Wasserschutzgebiet). Der Wirkungsanteil der Mehrversiegelung durch die Neuplanung ist relativ gering.

• Oberflächengewässer

Das einzige Gewässer im Plangebiet, der Graben B016, bleibt erhalten und wird in einen ca. 45 m breiten Grünzug integriert. Das überschüssige (nicht schädlich verschmutzte) Niederschlagswasser aus den Baugebieten wird gedrosselt dem Graben und weiteren umliegenden Vorflutern zugeleitet. Entsprechend dem Stand der Technik werden in nachgelagerten Verfahren (Erschließungsplanung, Baugenehmigung) die Entwässerungsmaßnahmen geregelt einschließlich der Möglichkeiten zur Verminderung negativer Wirkungen auf die Vorfluter.

Die durch die Neuplanung ermöglichte Mehrversiegelung wirkt sich auf die Vorfluter nur gering aus.

5.5 Auswirkungen auf Klima/Luft

• Klimatische Auswirkungen

Das Planungsvorhaben führt zu veränderten kleinklimatischen Verhältnissen. Durch die großflächige Versiegelung und Überbauung wird im Plangebiet bei Sonneneinstrahlung die bodennahe Luftschicht stärker als im Umfeld erwärmt und die Kaltluftbildung nachts stark reduziert bzw. verhindert.

Allerdings liegt das Plangebiet in der gut durchlüfteten „offenen Landschaft“, so dass kühlere und feuchtere Luft aus der Umgebung leicht Einströmen kann und zum Luftaustausch führt.

Auch bei Schwachwind-Wetterlagen werden sich auf Grund der Temperaturdifferenzen zwischen Plangebiet und Umland kleinräumige Luftströmungen aufbauen. So mischt sich genauso schnell die aus dem Plangebiet ausströmende (belastete) Luft mit der Umgebungsluft. Die nachteiligen klimatischen Auswirkungen bleiben auf das Plangebiet und das direkte Umfeld beschränkt. Größere Siedlungsbereiche liegen nicht in dem Auswirkungsbereich.

Der Verlust der Kaltluftbildung ist nicht planungsrelevant, da sich im Auswirkungsbereich keine Siedlungsstrukturen befinden, die von der klimatischen Ausgleichsfunktion profitieren könnten.

Die durch die Neuplanung ermöglichte höhere bauliche Ausnutzung des Plangebietes wird nur geringe zusätzliche negative Auswirkungen haben.

- **Lufthygienische Auswirkungen**

Das Plangebiet liegt in der gut durchlüfteten „offenen Landschaft“ in einem Abstand von mehreren hundert Metern zu Siedlungsbereichen in der Umgebung. Die aus dem Plangebiet ausströmende belastete Luft vermischt sich schnell mit der Umgebungsluft (Verdünnung der Luftschadstoffkonzentration), so dass von den lufthygienischen Auswirkungen keine Siedlungsbereiche in der weiteren Umgebung betroffen sind.

Als Folgewirkung des Vorhabens ist die Verkehrszunahme und Erhöhung der Kfz-Emissionen auf der B273 und A10 zu nennen. Im Verhältnis zum Gesamtverkehrsaufkommen sind die Auswirkungen des vorhabenbedingten Verkehrs nicht bedeutsam. Nach der Verkehrsstärkenkarte des Landes Brandenburg (Stand 2000) ist die A10 mit ca. 37.300 Kfz/24Stunden belastet.

Mit dem veränderten Nutzungskonzept, das der Neuplanung zu Grunde liegt, ist gegenüber der Altplanung eine Verringerung des vorhabenbedingten Verkehrsaufkommens zu erwarten (statt täglich ca. 23.700 Kfz nur ca. 17.900 Kfz).

5.6 Auswirkungen auf Biotope

Das Vorhaben führt zum großflächigen Verlust von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen mit geringer Biotopfunktion. Die heutige Isolation des Plangebietes durch die umgebenen Verkehrsstrassen wird mit der geplanten großflächigen Überbauung / Versiegelung wesentlich verstärkt. Im Nordteil des Plangebietes wird die Senke mit Graben B016 in einen Grünzug integriert. Während durch die rechtsverbindlichen Bebauungspläne eine Beseitigung vorhandener Gehölz- und Saumbiotope entlang der A10, der Bahnstrecke und des Grabens B016 zulässig wäre, ist in den neuen Bebauungsplänen innerhalb der festzusetzenden Grünflächen die Erhaltung vorhandener Vegetationsstrukturen vorzusehen.

Die im alten Bebauungsplan Satzkorn Teil 1 B dargestellte Wasserachse mit Begleitgrün und Stellplatzanlagen ist in der Neuplanung nicht mehr enthalten. Allerdings wird ein begrünbarer Flächenanteil von ca. 26 % in der Neuplanung berücksichtigt.

In der Altplanung sind Bindungen zur Pflanzung von ca. 140 Bäumen unbestimmter Art/Pflanzqualität enthalten. Die Neuplanung sieht Baumpflanzungen in noch größerem Maße vor.

Die Auswirkungen des Gesamtvorhabens werden sich auf das Plangebiet und das direkte Umfeld beschränken. Auswirkungen auf weiter entfernte Schutzgebiete (NSG, FFH-Gebiete) und höherwertige Biotopkomplexe (Feuchtbereiche am Großen Satzkornschen Graben) sind nicht zu erwarten.

Die durch die Neuplanung ermöglichte höhere bauliche Ausnutzung des Plangebietes hat nur einen geringen Anteil an dem Gesamtverlust des Biotopotenzials.

5.7 Auswirkungen auf den Menschen

Die Auswirkungen auf den Menschen werden in folgenden Themenbereichen dargestellt:

- Lärmbelastung,
- klimatische und lufthygienische Belastung, Schadstoff- und Geruchsimmissionen,
- visuelle Beeinträchtigung,
- Beeinträchtigung der Erholungsnutzung,
- Beeinträchtigung der Wohnnutzung,
- Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Nutzung.

5.7.1 Lärmbelastung

Mit der Berücksichtigung von Orientierungswerten zum Lärmschutz werden zwar wesentliche Gefährdungen der menschlichen Gesundheit vermieden, aber das Empfangen, was eine „störende Schallquelle“ ist, kann sehr individuell ausgeprägt sein.

Neben der Stärke, Dauer, Häufigkeit, Tonhöhenzusammensetzung und tageszeitlichem Auftreten des Schalles sind beim Lärmempfinden auch Informationsgehalt und Akzeptanz der Schallquelle sowie die Gewöhnung und subjektive Empfindlichkeit des Betroffenen von Bedeutung.

Die vorhandene Lärmsituation im Planungsgebiet wird durch folgende Schallmittelten im direkten Umfeld geprägt:

- Kfz-Verkehr auf der A10
- Schienenverkehr auf der Bahnstrecke Potsdam-Nauen
- Liefer-/Kunden-/Gewerblicher Verkehr zu den vorhandenen Betrieben im Südteil
- Gewerbelärm von den vorhandenen Betrieben im Südteil.

Unterschieden werden muss zwischen dem Verkehrslärm auf öffentlichen Straßen (allgemeiner Verkehr, baubedingter Verkehr, anlagenbezogener Verkehr) und den bau- und betriebsbedingten Lärmimmissionen (= Gewerbelärm) auf der Sonderbaufläche und im Gewerbegebiet.

Da die Bebauungspläne als Angebotsplanung zu charakterisieren sind, können die Schallauswirkungen noch nicht abschließend ermittelt werden. Mit der Lärmimmissionsprognose des Akustik-Ingenieurbüros Dahms (2003) liegen ausreichende Grundlagen zur Beurteilung des vorhabenbedingten Verkehrslärms und Gewerbelärms vor.

Die heutige Situation der benachbarten Wohnhäuser und Kleingärten ist durch vorhandene Verkehrsstrassen und Gewerbebetriebe sowie durch die gewerblich geprägten Bebauungsmöglichkeiten nach den rechtsverbindlichen Bebauungsplänen bereits vorbelastet. In den nachgelagerten Genehmigungsverfahren sind die schalltechnischen Anforderungen soweit einzubringen, dass keine ungesunden oder unzumutbaren Wohnverhältnisse entstehen.

- **Schutzwürdige Nutzungen**

Im direkten Umfeld des südlichen Planungsgebietes befinden sich folgende schutzwürdige Nutzungen:

- Wohnhäuser am Bahnhof Satzkorn (im Außenbereich, deshalb sind gegenüber dem Verkehrslärm die schalltechnischen Orientierungswerte für ein Mischgebiet auszuwählen)
- Kleingartenanlage (Schutzanspruch nach DIN 18005)

Innerhalb des Planungsgebietes haben im Teilbereich Marquardt einen speziellen Schutzanspruch:

- Sondergebiet SO2 "Gesundheit"
Für die vorgesehenen "Wellness"-Nutzungen, die nur in Räumen stattfinden, trifft der Schutzanspruch eines Mischgebietes zu, wobei in der Nacht kein höherer Schutzanspruch als am Tage entsteht
- Sondergebiet SO3 "Hotel/Kongresse"
Für diese Nutzung trifft der Schutzanspruch eines Mischgebietes zu.

Alle anderen Bauflächen innerhalb des Planungsgebietes haben den Schutzanspruch eines Gewerbegebietes, sofern dort Wohn- oder Büronutzungen zulässig sind.

- **Verkehrslärm**

In der Lärm-Immissionsprognose (Akustik-Ingenieurbüro Dahms 2003) ist die Lärmbelastung des Plangebietes durch den Verkehr auf der A10 und der Bahnstrecke sowie durch den zukünftigen Verkehr auf der Zufahrtsstraße und der Ringstraße für die Tag- und Nacht-Situation untersucht worden.

Die schalltechnischen Orientierungswerte (Beiblatt 1 zu DIN 18005) für die schutzwürdigen Nutzungen werden durch den Verkehrslärm in der Nacht-Situation im gesamten Planungsgebiet und in der Tag-Situation in der Nähe der Schallquellen überschritten.

Unter Berücksichtigung ausreichender Abstände von den Schallquellen bzw. des Einsatzes von Schallschutzmaßnahmen können für die vorgesehenen schutzwürdigen Nutzungen im Plangebiet die schalltechnischen Orientierungswerte eingehalten werden.

Aufgrund des veränderten Nutzungskonzeptes wird sich das ursprünglich prognostizierte Verkehrsaufkommen, das den rechtsverbindlichen Bebauungsplänen zu Grunde liegt, von täglich ca. 23.700 Kfz auf ca. 17.900 Kfz reduzieren.

- **Gewerbelärm**

Die angestrebten Nutzungen werden ein "Lärmgemisch" aus Gewerbe- und Freizeitlärm verursachen.

Im Rahmen der Bebauungsplanung wird zwischen diesen Lärmarten nicht unterschieden. Für alle Sonder- und Gewerbegebiete wird der Gewerbelärm nach der "Technischen Anleitung Lärm" (TA Lärm) beurteilt.

Die TA Lärm befasst sich mit den Geräuschen technischer Anlagen und nennt Immissionsrichtwerte, die den Schutz vor schädlichen Schallwirkungen gewährleisten sollen, wenn die Gesamtbelastung aller Anlagen diese Richtwerte an einem Immissionsort nicht überschreitet.

Im schalltechnischen Gutachten (Akustik-Ingenieurbüro Dahms, 2003) werden für das gesamte Plangebiet – bezogen auf zu Zonen zusammengefasste Baumkomplexe – sogenannte Lärmkontingente in Form von flächenbezogenen Schalleistungspegeln vergeben.

Die Untersuchung zeigt, dass es mit einer Zonierung des flächenbezogenen Schallpegels und Reduzierung des Ausgangswertes für Gewerbeflächen nach DIN 18005 (Tag und Nacht 60 dB(A)) in der Nähe schutzbedürftiger Nutzungen, zu keinen unzulässigen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm kommt.

- **Mögliche Schallschutzmaßnahmen für die Sondergebiete "Gesundheit" und "Hotel/Kongresse"**

Unter Berücksichtigung aller Schallemissionen können im Teilbereich Marquardt in den Sondergebieten SO2 "Gesundheit" und SO3 "Hotel/Kongresse" Überschreitungen der Immissionsrichtwerte auftreten, so dass passive oder aktive Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden. Im neuen Bebauungsplan sind Bereiche für Lärmschutzwände vorgesehen, die jedoch nur dann und in dem Umfang zu errichten sind, wenn sich im Rahmen des Planvollzuges die Notwendigkeit ergibt.

5.7.2 Klimatische und lufthygienische Belastungen sowie sonstige Schadstoff- und Geruchsbelastungen

Wie bereits in Kapitel 5.5 beschrieben, bleiben die klimatischen und lufthygienischen Auswirkungen fast auf das Planungsgebiet beschränkt. Nachteilige Umweltauswirkungen (auch Schadstoff- und Geruchsbelastung) auf die im weiteren Umfeld liegenden Siedlungsbereiche Satzkorn, Kartzow, Priort, Buchow-Karpzow, Falkenrede, Paaren, Uetz, Marquardt-Siedlung und Marquardt sind nicht zu erwarten.

5.7.3 Auswirkungen auf Erholung und Landschaftsbild

- **Erholung**

Da die Agrarlandschaft des Plangebietes und der Umgebung zwischen Havelkanal/Wublitz/Paretzer Kanal und Döberitzer Heide nur gering mit Erholungsinfrastruktur erschlossen ist, hat der vom Vorhaben betroffene Raum und der Verlust der Agrarfläche im Plangebiet eine untergeordnete Bedeutung für die landschaftliche Erholung. Die wesentlichen Wegeverbindungen Paaren-Satzkorn und von Marquardt-Siedlung zum Bahnhof Satzkorn bleiben bestehen.

Die Vorbelastung des Umfeldes der Vorhabensfläche ist bereits durch den vorhandenen Verkehrslärm so stark, dass der zusätzliche vorhabenbedingte Verkehr keine erhebliche Mehrbelastung für die landschaftsbezogene Erholung bedeutet.

- **Landschaftsbild**

Die Wirksamkeit der landschaftsästhetischen Beeinträchtigung hängt davon ab

- wo erholungswirksame Bereiche mit Sichtkontakt zur Vorhabensfläche liegen (z.B. im Nahbereich in 0-200 m Entfernung, im Mittelbereich in 200-1.500 m Entfernung, im Fernbereich in 1.500-10.000 m Entfernung)

- wie stark das Rahmengrün bzw. andere im Umfeld liegende Sichtbarrieren die geplanten Baukörper zur Landschaft hin abschirmen.

Die in der Neuplanung vorgesehenen Gebäudehöhen von 25 m und 30 m über Gelände entspricht noch der Wuchshöhe eines ausgewachsenen Großbaumes (z.B. Stieleiche ca. 25-30 m, Esche ca. 30-40 m).

Mittelfristig ist durch die Planung von Großbäumen eine Minderung des Erscheinungsbildes der Gebäudekörper zu erwarten. Langfristig, d.h. in ca. 50-100 Jahren, verdecken die rahmende Gehölzpflanzung und die geplanten Alleebäume an der Ring-Erschließungsstraße die Baukörper nach außen hin zur Landschaft.

Vorausgesetzt, dass ein fast geschlossenes Rahmengrün entstehen wird, würden sich Auswirkungen der Neuplanung nur auf den Nahbereich (0-200 m) und Mittelbereich (200-1.500 m) im Umfeld von den vorhandenen erholungswirksamen Flächen beschränken.

In Abbildung 6 sind die Sichtzonen ohne Differenzierung nach ihrer Erholungsbedeutung dargestellt, die durch das Vorhaben betroffen sind, wenn das Rahmengrün noch keine Sichtschutzwirkung zeigt.

Dabei sind die beeinträchtigten weiter entfernt liegenden Bereiche hauptsächlich durch den Baukomplex mit zulässiger Gebäudehöhe von 60 m betroffen (in der Abb. 6 nur neuer Standort berücksichtigt). Die ca. 25-30 m Gebäude werden in einer Entfernung von 1-1,5 km aufgrund von sichtverdeckenden Gehölzstrukturen in der Landschaft kaum noch wahrgenommen.

Während im rechtskräftigen Bebauungsplan die maximale Gebäudehöhe mit 99,98 m ü.NN für eine Fläche im Südteil angegeben ist (Geländehöhe ca. 39,38 m ü.NN), wird im neuen Bebauungsplan dieses Baukomplexes in den Nordteil des Friedrichspark verlagert.

Da dort das Gelände tiefer liegt (Geländehöhe 30,90 m – 32,80 m ü.NN) wird nur noch eine maximale Gebäudehöhe von ca. 92 m ü.NN erreicht, d.h. die Dachkrone wird in der NN-Höhe ca. 8 m tiefer liegen.

Abbildung 6 Sichtzonen

Eine Überprüfung der möglichen visuellen Auswirkungen des geplanten 60 m hohen Baukomplexes im Gelände und bei Auswertung der topographischen Karte 1 : 25.000 ergab Folgendes:

- Entfernung ca. 1.500 m vom 60 m hohen Baukomplex (jeweils vom alten Standort im Südteil und neuen Standort im Nordteil)

Das über das geplante Rahmengrün und über die geplanten 25/30 m hohen Gebäude hinausragende obere Gebäudeteil wird bei beiden Standorten in Sichtkorridoren weiter als 1.500 m sichtbar sein. Aufgrund der unterschiedlichen Lage des alten und neuen Standortes liegen die betroffenen Sichtkorridore entsprechend verdreht, doch die visuelle Betroffenheit ist fast gleich.

- Entfernung ca. 3-5 km vom 60 m hohen Baukomplex (jeweils vom alten Standort im Südteil und neuen Standort im Nordteil).

Das obere Gebäudeteil wird bei beiden Standorten in der offenen Landschaft sichtbar sein. Dabei wirkt die bewaldete Kuppenlage am Südrand des Friedrichsparks als Sichtbarriere (kein flächiger Sichtkorridore nach Süden), so dass erst im größeren Abstand (> 5 km) vom Gebäudestandort „Süd“ das obere Gebäudeteil sichtbar und vom tieferliegenden Gebäudestandort „Nord“ das Gebäudeoberteil kaum sichtbar wird. Nach Westen schirmt zwar der Auenwald im Talzug der Wublitz die Sicht auf die 25-30 m hohen Gebäude ab, doch wird in der offenen Landschaft ca. 1 km weiter westlich des Auenwaldes der obere Gebäudeteil beider Standorte sichtbar. Der Auswirkungsbereich beider Standorte ist ähnlich.

Die Landschaft nördlich des Plangebietes ist zwar offen, doch in Abständen von ca. 500-1.000 m mit hochgewachsenen Baumreihen gegliedert, so dass ab einer Entfernung von ca. 3 km vom Vorhaben bei einem Blick von Nord nach Süd das Gebäudeoberteil stellenweise über die Baumreihen ragen wird. Dabei hat der alte Standort „Süd“ aufgrund der höheren Lage eine etwas größere Fernwirkung als der Standort „Nord“.

Da im Osten des Plangebietes ein großes zusammenhängendes Waldgebiet liegt (von der Döberitzer Heide im Norden bis zum Königswald im Süden), enden die Sichtkorridore an der Waldgrenze. Die Kuppen in diesem Bereich sind ebenfalls bewaldet. Eine Ausnahme bildet die zum Teil unbewaldete Kuppe des Wolfsberges (ca. 2 km östlich vom Priort). Von dort ist das Gebäudeoberteil von beiden Standorten sichtbar.

- Entfernung ca. 7-10 km vom 60 m hohen Baukomplex (jeweils vom alten Standort im Südteil und neuen Standort im Nordteil)

Das Gebäudeoberteil an beiden Standorten ist nur noch von offenen Hochpunkten wahrnehmbar (z.B. Weinberg westlich Töplitz).

Allerdings geht die Gebäudespitze in der gesamten Bildinformationsdichte unter, d.h. das Objekt wird eigentlich nicht direkt wahrgenommen, sondern muss am Horizont gesucht werden.

Durch die Verlagerung des geplanten 60 m hohen Baukomplexes vom Südteil zum Nordteil des Friedrichsparks wird die visuelle Wirksamkeit nicht erhöht, so dass sich daraus nicht eine zusätzliche Kompensation ableiten lässt.

5.7.4 Auswirkungen auf die Wohnnutzung

Die kürzeste Entfernung des Planbereiches zu geschlossenen Siedlungslagen beträgt ca. 500 m, die allerdings so groß ist, dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu befürchten sind. Einzelne Wohnhäuser befinden sich am Nord- und Südennde des Bahnhofsatzkorn, die Bestandsschutz haben. Ebenso bleiben die Kleingärten entlang der Kastanienallee erhalten.

Die Zufahrt zum Friedrichspark erfolgt über leistungsfähige, überörtliche Verkehrswege, so dass kein „Schleichverkehr“ durch umliegende Ortslagen zu erwarten ist.

Wie in Kap. 5.7.1 "Lärmbelastung" dargestellt, sind die benachbarten Wohnhäuser und die Kleingärten bereits heute durch die vorhandenen Verkehrsstrassen und Gewerbebetriebe sowie durch die gewerblich geprägten Bebauungsmöglichkeiten nach Maßgabe der rechtsverbindlichen Bebauungspläne mit Lärm vorbelastet.

Die Lärmimmissionsprognose für den Verkehrslärm (Akustik-Ingenieurbüro Dahms, 2003) zeigt, dass auf Grund der Nähe der Wohnhäuser zur Bahnstrecke und der Nähe der Kleingärten zur Zufahrts- und Erschließungsstraße die Immissionsrichtwerte der DIN 18005 insbesondere in der Nacht überschritten werden.

Bei der Betrachtung des Gewerbelärms kann mit einer Zonierung der Lärmkontingente in Form flächenbezogener Schalleistungspegel eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm im Bereich der schutzwürdigen Nutzungen vermieden werden.

In den nachgelagerten Verfahren wird mit der Berücksichtigung der schalltechnischen Anforderungen gewährleistet, dass vorhabenbedingt keine ungesunden oder unzumutbaren Wohnverhältnisse entstehen.

5.7.5 Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Nutzung

Durch das in den neuen Bebauungsplänen geregelte Planungsvorhaben gehen ca. 56,3 ha Ackerfläche mit überwiegend mittleren bis guten und stellenweise sehr guten Ertragsmöglichkeiten verloren. Gegenüber den rechtsverbindlichen Bebauungsplänen wird einerseits der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Satzkorn-Nord verkleinert und damit Ackerfläche nicht in Anspruch genommen und andererseits dort im Nordwesten ein bisher als Landwirtschaftsfläche ausgewiesener Bereich als Sondergebiet vorgesehen.

5.8 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

Kulturgüter

Im Plangebiet befinden sich geschützte Bodendenkmale:

- Fundplatz Satzkorn Nr. 1 (vorgeschichtliche Siedlung) nördlich des Grabens B016
- Uetz-Paaren Nr. 1 (Einzelfund der Steinzeit)
- Uetz-Paaren Nr. 12 (vorgeschichtlicher Einzelfund).

Geplante Erdingriffe sind dem „Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum“ anzuzeigen.

Sie müssen archäologisch begleitet und entdeckte Bodendenkmale fachgerecht untersucht werden.

Sachgüter

Die durch das Planungsgebiet verlaufende Ferngasleitung und die 110 kV-Freileitung bleiben erhalten. Die Schutzabstände sind in den nachgelagerten Verfahren zu berücksichtigen.

5.9 Wechselwirkungen

Der Boden nimmt aufgrund seiner Funktion als Ertragsstandort, Lebensraum und Regler des Stoff- und Wasserhaushaltes eine „Schlüsselrolle“ ein.

Der Verlust der Bodenfunktionen durch Bodenumlagerung, Überbauung und Versiegelung beseitigt zwar ein Ertrags- und Biotoppotenzial, doch sind einerseits die Einflüsse auf Grundwasser und Oberflächengewässer durch Regenwasserrückhaltung/-versickerung minderbar und andererseits sind keine Bodentypen, Biotoptypen, Grundwasservorkommen und Oberflächengewässer mit hoher Bedeutung betroffen.

Aufgrund der Lage des Standortes in der freien Landschaft sind die klimatischen und lufthygienischen Aspekte nur von untergeordneter Planungsrelevanz.

6 EINGRIFFSERMITTLUNG UND KOMPENSATION

Da bereits rechtsverbindliche Bebauungspläne vorliegen, sind gemäß § 1a (3), Satz 4 BauGB nur die zusätzlichen Eingriffe zu kompensieren, die durch die neuen Bebauungspläne ermöglicht werden. Eingriffe, die vor der Neuplanung bereits zulässig waren, sind nicht kompensationspflichtig.

6.1 Landschaftsökologische Beeinträchtigung

Die neuen Bebauungspläne ermöglichen eine Mehrversiegelung von insgesamt ca. 2,07 ha. Die wesentlichen Auswirkungen sind der Verlust der Bodenfunktionen und des Biotoppotenzials, das allerdings durch die intensive Ackernutzung nur von geringer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz ist.

Da durch die Mehrversiegelung keine besonderen Landschaftsqualitäten betroffen sind, erfolgt der Ausgleich im Kompensationsverhältnis 1:1.

Innerhalb des Plangebietes sind folgende Maßnahmen geplant, die gegenüber den rechtsverbindlichen Bebauungsplänen eine Verbesserung für den Biotopschutz darstellen und auf die Kompensationsforderung zum Teil angerechnet werden können:

Erhaltung und Ergänzung der Gehölzstreifen entlang der Autobahn und der Bahnstrecke.

In den rechtsverbindlichen Bebauungsplänen sind entlang der A 10 und der Bahnstrecke Streifen als Grünfläche ohne weitere Festsetzungen von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dargestellt. Im Bereich Satzkorn ist entlang der A 10 die Grünfläche mit dem Eintrag „Stellplätze“ überlagert.

Diese Grünstreifen parallel der A 10 und der Bahnstrecke haben im gesamten Plangebiet eine Größe von ca. 2,88 ha. In der vorliegenden Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung (Gruppe Ökologie und Planung, 2003) wird der Biotopschutzvorteil durch die geplanten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen zu 25 % auf die Kompensationsforderung angerechnet (ca. 0,72 ha), so dass ein Kompensationsbedarf von ca. 1,35 ha verbleibt. Dieser Bedarf wird auf einer externen Ausgleichsfläche am Graben B 016 westlich der Autobahn A 10 gedeckt. Dort wird auf einer Fläche von ca. 1,35 ha ein Getreideacker standortgerecht aufgeforstet und zu einem naturnahen Laubwald entwickelt.

6.2 Landschaftsästhetische Beeinträchtigung

Wie in Kap. 5.7.3 erläutert, sind die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild in der Neuplanung ähnlich wie in den rechtsverbindlichen Bebauungsplänen, d.h. es sind keine zusätzlichen visuellen Beeinträchtigungen zu erwarten und somit keine zusätzliche Kompensa-

tion erforderlich. Wahrscheinlich ist der nach Süden gerichtete Sichtsektor durch die Neuplanung geringer beeinträchtigt, da mit der Verlagerung des 60 m hohen Baukomplexes in den tieferliegenden Nordteil des Friedrichsparks die maximale Gebäudehöhe über NN um ca. 8 m niedriger liegt.

Die Festlegung der Gebäudehöhen in den übrigen geplanten Sondergebieten und Gewerbegebieten auf 25 m und 30 m kann gegenüber den Festsetzungen der rechtsverbindlichen Bebauungspläne, die maximal 5 Geschosse zulassen, als „Zuwachs“ der Gebäudehöhen interpretiert werden, doch sind nach den rechtsverbindlichen Bebauungsplänen auch 1-geschossige Sonderbauten, wie Hochregallager, mit Höhen von ca. 30-40 m zulässig.

Mit der geplanten rahmenden Gehölzpflanzung am äußeren Rande des Planungsgebietes wird langfristig eine Eingrünung des gesamten Baukomplexes erzielt.

7 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND ZUR KOMPENSATION DES ZUSÄTZLICHEN EINGRIFFES

7.1 Vermeidbare und verminderbare Beeinträchtigungen

Die in den Bebauungsplänen festgelegten Nutzungen stellen eine Angebotsplanung dar, d.h. die Bebauungspläne setzen einen Planungsrahmen, der in nachgelagerten Verfahren zu konkretisieren ist.

Daher können noch keine Einzelmaßnahmen genannt werden.

7.2 Schutzmaßnahmen

Werden im Verlauf der Baumaßnahme Traufbereiche einzelner Gehölze bzw. Gehölzstreifen tangiert, müssen diese schon vor Beginn der Bauarbeiten – auch unter Einbeziehung des notwendigen Arbeitsraumes – geschützt und gesichert werden (gemäß RAS-LG 4 und DIN 18920). Vorgesehen ist die Erhaltung des Grabens B016 mit den angrenzenden Feldgehölzen und die Erhaltung einzelner Gehölzstreifen/-gruppen entlang der Autobahn A10 und der Bahnstrecke.

7.3 Begrünungs- und Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebietes

Eine Liste der Auswahl der Gehölzarten und der Pflanzqualitäten für Begrünungsmaßnahmen ist in den textlichen Festsetzungen der Bebauungspläne aufgeführt.

7.3.1 Begrünung der nicht überbaubaren Flächen

Die begrünbaren Anteile der nicht überbaubaren Flächen sind je nach Platzangebot mit Bäumen, Sträuchern und Gras-/Krautfluren zu begrünen, um eine Verbesserung des Kleinklimas, der Biotopfunktion und der Ortsbildgestaltung zu erzielen.

7.3.1.1 Rahmende Gehölzpflanzungen

Entlang der Autobahn A10 und der Bahnstrecke sind je nach Platzangebot Baumreihen und Gehölzstreifen aus Arten der potentiellen natürlichen Vegetation zu pflanzen. Die Begrünung dient der Verbesserung des Kleinklimas, der Biotopfunktion und der Ortsbildgestaltung.

7.3.1.2 Nicht überbaubare Flächen der Baugrundstücke

Die nicht überbaubaren Flächen sind je nach Platzangebot mit Bäumen, Sträuchern und Gras-/Staudenfluren zu begrünen. Im Teilbereich Satzkorn sind als Mindestbepflanzung je begonnene 750 m₂ Baugrundstücksfläche ein Baum als Hochstamm mit Stammumfang 16-18 cm zu pflanzen.

7.3.2 Ringstraße mit alleearter Straßenraumbepflanzung

Zur Verstärkung der Sichtschutzfunktion des rahmenden Gehölzstreifens ist eine alleearter Bepflanzung der Ringstraße mit hochwüchsigen Baumarten (z.B. Eschen) vorgesehen.

7.4 Ausgleichsmaßnahmen im weiteren Umfeld

Die restliche Kompensation des durch die Neuplanung ermöglichten zusätzlichen Eingriffes erfolgt auf der westlich der Autobahn A10 gelegenen Dreiecksfläche nördlich an den Graben B016 angrenzend. Die Fläche wird derzeit intensiv als Getreideacker genutzt und soll standortgerecht aufgeforstet und zu einem naturnahen Laubwald entwickelt werden.

8 ZUSAMMENFASSUNG

Die Gemeinden Marquardt, Uetz-Paaren und Satzkorn beabsichtigen, die vorliegenden rechtsverbindlichen Bebauungspläne zum Vorhaben „Gewerbe- und Marktzentrum Autobahnabfahrt Potsdam-Nord/Friedrichspark“ mit dem Ziel zu ändern, entsprechend der veränderten Nachfragesituation die Ausweisung von Gewerbe-, Ausstellungs- und Einzelhandelsflächen, von Großhandelsflächen sowie unterhaltungs- und freizeitorientierte Nutzungen zuzulassen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Umweltschutzgüter sind im vorliegenden Umweltbericht dargestellt.

Dabei werden besonders die Änderungen der rechtsverbindlichen Bebauungspläne geprüft, die durch die Neuplanung zusätzliche oder abweichende Auswirkungen auf die Schutzgüter erwarten lassen.

Zusätzliche Eingriffe werden in Teilbereichen mit der Ausweitung von Baugrenzen, der Erhöhung der Grundflächenzahl (GRZ) und einer stärkeren Versiegelung von Stellplatzbereichen ermöglicht (Mehrversiegelung ca. 2,07 ha). Diese zusätzlichen Eingriffe werden unter Anrechnung der rahmenden Gehölzpflanzungen (entlang der Autobahn und Bahnstrecke) mit einer Laubwaldaufforstung auf einer externen Fläche westlich der Autobahn A10 ausgeglichen.

Eine entlastende Wirkung hat im Teilbereich Satzkorn die stellenweise Reduzierung der Grundflächenzahl. Des Weiteren führt das veränderte Nutzungskonzept zu einer Reduzierung des bisher prognostizierten Verkehrsaufkommens, da auch durch die Revitalisierung des Bahnhofs Satzkorn die Anbindung an den ÖPNV verbessert wird.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild sind in der Neuplanung ähnlich der nach den rechtsverbindlichen Plänen zulässigen Bebauung zu beurteilen. Die Verlagerung des 60 m hohen Baukomplexes in den ca. 8 m tiefer liegenden Nordteil des Friedrichsparks führt zu keiner stärkeren visuellen Beeinträchtigung, sondern lässt zumindest für die direkt nach Süden gerichteten Blickbeziehungen geringere visuelle Auswirkungen erwarten.

Da die Bebauungspläne eine Angebotsplanung darstellen, sind neben den hier aufgeführten grünordnerischen Maßnahmen in den nachgelagerten Verfahren (Erschließungsplanung, Baugenehmigung) weiter konkretisierte Verminderungsmaßnahmen (z.B. in den Entwässerungskonzepten) zu berücksichtigen.

Die direkt benachbarten Wohnhäuser und Kleingärten am Süd/Südost-Rand des Plangebietes sind bereits heute durch die vorhandenen Verkehrsstraßen und Gewerbebetriebe sowie durch die gewerblich geprägten Bebauungsmöglichkeiten nach Maßgabe der rechtsverbindlichen Bebauungspläne mit Lärm vorbelastet. In den nachgelagerten Verfahren wird mit der Berück-

sichtigung der schalltechnischen Anforderungen gewährleistet, dass vorhabenbedingt keine ungesunden oder unzumutbaren Wohnverhältnisse entstehen.

Der Abstand zu den weiteren im Umfeld liegenden geschlossenen Wohnsiedlungsflächen ist so groß (mindestens 500 m), dass vorhabenbedingt keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Die zu erwartenden klimatischen und lufthygienischen Auswirkungen haben nur eine untergeordnete Bedeutung, da die Lage des Planungsgebietes in der offenen Landschaft eine ausreichende Luftzirkulation und eine schnelle Verdünnung von Luftschadstoffen gewährleistet.

Durch das in den neuen Bebauungsplänen geregelte Planungsvorhaben gehen ca. 56,3 ha Ackerfläche mit überwiegend mittleren bis guten und stellenweise sehr guten Ertragsmöglichkeiten verloren.

9 ÜBERSICHT DER FACHBEITRÄGE/-GUTACHTEN ZUM VORHABEN

- **Zu den rechtsverbindlichen Bebauungsplänen**

Grebner Ingenieure, 1991:

Studie zur Umweltverträglichkeitsuntersuchung für das geplante Gewerbe- und Marktzentrum Potsdam-Nord

Potsdam

Grebner Ingenieure, 1992:

Gutachten zur verkehrlichen Erschließung des Gewerbe- und Marktzentrums Potsdam-Nord

Potsdam

- **Zu den neuen Bebauungsplänen**

Akustik-Ingenieurbüro Dahms, 2003:

Schalltechnisches Gutachten – Immissionsprognose – für den Friedrichspark

Potsdam

Gruppe Ökologie und Planung, 2003:

Umweltbericht zu den Bebauungsplänen „Gewerbe- und Marktzentrum Autobahnabfahrt Potsdam-Nord / Friedrichspark“

Essen

Gruppe Ökologie und Planung, 2003:

Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zu den Bebauungsplänen „Gewerbe- und Marktzentrum
Autobahnabfahrt Potsdam-Nord / Friedrichspark“

Essen

Lindenau, O. 2002:

Verkehrliche Auswirkungen des Projektes "Friedrichspark"

- Prognostiziertes Verkehrsaufkommen im Friedrichspark nach dem Nutzungskonzept
2002