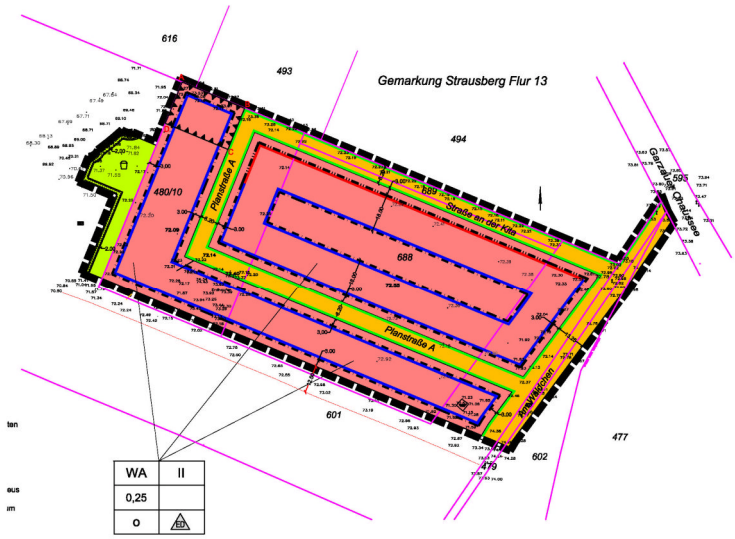
Stadt Strausberg

Bebauungsplan Nr. 48/10
„Wohngebiet Am Wäldchen“

Begründung zum Satzungsexemplar



November 2013

Stadtverwaltung Strausberg
Fachgruppe Stadtplanung
Hegermühlenstraße 58
15344 Strausberg

Inhaltsverzeichnis

1.	Planungsgegenstand	3
1.1	Anlass und Erforderlichkeit	3
1.2	Lage, räumlicher Geltungsbereich, Bestand einschl. Umgebung	4
1.3	Äußere Erschließung	5
2.	Übergeordnete Planungsvorgaben	5
2.1	Landes- und Regionalplanung	5
2.2	Flächennutzungsplan	6
2.3	Landschaftsplan	7
3.	Planinhalt und Auswirkungen der Planung	7
3.1	Art der baulichen Nutzung	8
3.1.1	Öffentliche Grünfläche, Spielplatz	10
3.2	Maß der baulichen Nutzung	10
3.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	11
3.4	Erschließung, Verkehrsflächen	13
3.5	Pflanzbindungen	17
3.6	Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft	20
3.7	Gestaltungsfestsetzungen	20
3.8	Festsetzungen zum Schutz vor Lärmimmissionen	21
3.9	Denkmalschutz	22
3.10	Kampfmittelbelastung, Altlasten	22
3.11	Hinweise	23
4.	Umweltbericht	24
4.1	Standort, Art und Umfang und Bedarf an Grund und Boden	24
4.1.1	Arten und Lebensräume, biologische Vielfalt	26
4.1.2	Boden	33
4.1.3	Wasser	36
4.1.4	Klima	37
4.1.5	Landschaftsbild	37
4.1.6	Menschen, Kultur- und Sachgüter	38
4.2	Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen	38
4.3	Beschreibung der verbleibenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen	44
4.4	Darstellung der Alternativenprüfung	44
4.5	Zusammenfassung	44
5.	Verfahren	45
6.	Städtebauliches Konzept	47
7.	Zusammenfassung der textlichen Festsetzungen	47
8.	Pflanzliste	49
9.	Rechtsgrundlagen	49

Anlagen

- Städtebauliches Konzept
- Biotoptypenkartierung
- Schalltechnische Untersuchung
- Bodenanalysen
- Konzept zum Fang und zur Umsetzung von Zauneidechsen und biotopeinrichtende Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen des besonderen Artenschutzes)

1. Planungsgegenstand

1.1 Anlass und Erforderlichkeit

Die Stadt Strausberg hat sich die lokale Agenda 21 gegeben und dabei Zielvorstellungen formuliert, die im Rahmen der Entwicklung der grünen Stadt am See und den Wohnverhältnissen der Bürger Strausbergs berücksichtigt werden sollen. Der Wohnraumbestand soll gestärkt werden. Die Siedlungsentwicklung, insbesondere im zukünftigen Stadtteil Fasanenhöhe, soll entsprechend der Ansiedlungsmöglichkeiten des Mittelzentrums Strausberg gestärkt werden. Der Bebauungsplan dient der Umsetzung dieses Leitbildes.

Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm und dem Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) ist die Stadt Strausberg im Zentralen-Orte-System als Mittelzentrum klassifiziert.

Grundsatz 2.10 des LEP B-B:
In den Mittelzentren sollen für den jeweiligen Mittelbereich die gehobenen Funktionen der Daseinsvorsorge mit regionaler Bedeutung konzentriert werden. Dazu gehören insbesondere:
• Wirtschafts- und Siedlungsfunktionen,
• Einzelhandelsfunktionen,
• Kultur- und Freizeitfunktionen,
• Verwaltungsfunktionen,
• Bildungs-, Gesundheits-, soziale Versorgungsfunktionen sowie
• überregionale Verkehrsknotenfunktionen.

Als Mittelzentrum hat die Stadt Strausberg die entsprechenden Einrichtungen für die Daseinsvorsorge vorzuhalten und entsprechende Möglichkeiten für die Sicherung der Wirtschafts- und Siedlungsfunktion in der Stadt anzubieten.

Im Zuge der Weiterentwicklung der Stadt Strausberg soll zum Erhalt der Bevölkerungszahl, als auch zur Verbesserung des Angebots an Wohnbauflächen, neues Wohnbauland erschlossen werden. Dies entspricht den Zielstellungen des LEP B-B als auch der gegenwärtigen Nachfrage in Strausberg.

Mit dem Erwerb des Flurstücks 688 von der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben und 488/10 vom Landkreis Märkisch Oderland hat die BBF - Real Estate GmbH & Co. 3.KG die direkt südlich an die STIC - Wirtschaftsförderungsgesellschaft Märkisch Oderland mbH angrenzenden Flurstücke käuflich erworben.

Die Fläche soll unter Einbeziehung einer Teilfläche des Flurstückes 601 (z. Z. im Eigentum der Stadt Strausberg) entsprechend der Darstellung im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Strausberg zum Allgemeinen Wohngebiet gem. § 4 BauNVO entwickelt werden. Die Fläche ist größtenteils brach gefallen und macht einen ungeordneten Eindruck. Neben dem Plangebiet, auf dem Gelände des STIC, befindet sich eine KITA (Kinderland) der Stadt Strausberg.

Die genannten Teilflächen liegen derzeit im planungsrechtlichen Außenbereich und werden nach § 35 Baugesetzbuch (BauGB) beurteilt. Um Baurecht zur Entwicklung eines Wohngebietes zu schaffen, ist die Durchführung eines Bebauungsplanverfahrens notwendig.

Bei dem Plangebiet handelt es sich teilweise um eine militärische Konversionsfläche (Leiteinrichtungen des Militärflugplatzes Strausberg befanden sich hier). Die Fläche schließt direkt an den besiedelten Bereich an und grenzt an zwei Seiten an Kleingartenanlagen („Am Wäldchen“ und „Am Weiher“).

Damit wird den Zielvorstellungen des LEP B-B entsprochen, indem an vorhandene Siedlungsgebiete angeschlossen wird und eine vormals militärische und zivile Konversionsfläche neuen Nutzungen zugeführt wird.

Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren mit Umweltprüfung und Umweltbericht aufgestellt. Er ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, der für das Plangebiet Wohnbaufläche darstellt.

Die Anbindung an das städtische Straßennetz ist gegeben. Die Erschließung ist über die Garzauer Chaussee und die Straße „Am Wäldchen“ gesichert. Die Herstellung einer inneren Erschließung ist für die Entwicklung des geplanten Wohngebiets notwendig.

1.2 Lage, räumlicher Geltungsbereich, Bestand einschl. Umgebung

Die Stadt Strausberg befindet sich nordöstlich von Berlin. Die Stadt hat ca. 26.000 Einwohner und ist gem. LEP B-B ein Mittelzentrum im Landkreis Märkisch- Oderland.

Die Entfernung der Stadt Strausberg zu nachfolgenden Städten beträgt ca. (Luftlinie):

Seelow	33 km
Fürstenwalde	30 km
Berlin - Zentrum	35 km
Potsdam	60 km
Frankfurt/Oder	50 km

Die Autobahn A 10, Berliner Ring, befindet sich in einer Entfernung von ca.12 km. Die Bundesstraße B 1/5 verläuft 11 km südlich vom Stadtgebiet. Mehrere Landesstraßen kreuzen das Stadtgebiet. Das Plagebiet schließt an die Garzauer Chaussee (L 233) an.

Die Stadt Strausberg ist mit der S-Bahn Linie 5 (Berlin Spandau- Strausberg/ Strausberg Nord) und über die Regionalbahnlinie RB 26 von Berlin- Lichtenberg aus mit öffentlichen Verkehrsmitteln gut erreichbar.

Vom Plangebiet aus sind der S-Bahnhof Strausberg Stadt und die Straßenbahnhaltestelle „Lustgarten“ zu Fuß/ per Rad gut erreichbar.

Das Plangebiet befindet sich in gut erschlossener Stadtlage in Strausberg Ost, östlich angrenzend an den Mondsee. Im Norden schließt sich das STIC sowie südlich und östlich die Kleingartenanlagen „Am Wäldchen“ und „Am Weiher“ an.

Folgende Flurstücke befinden sich im Geltungsbereiches des Bebauungsplanes: Teile des Flurstücks 477, 479, 601 und 602, Flurstück 688, 689 und 480/10, Flur 13, Gemarkung Strausberg. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 2,1 ha.

Die Flurstücke befinden sich im Eigentum der BBF (Vorhabenträger) und im Eigentum der Stadt.

1.3 Äußere Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Straße „Am Wäldchen“ und die Garzauer Chaussee (L233).

Die Erschließung mit Gas, Strom, Wasser und fernmeldetechnischen Anlagen kann von der Garzauer Chaussee aus herangeführt werden. Die Abwasserentsorgung kann über den vorhandenen Abwasserkanal auf dem Flurstück 601 erfolgen. Dieser befindet sich im westlichen Teil des Geltungsbereichs innerhalb der Grünfläche.

Der Vorhabenträger wird vertraglich zur Durchführung der erforderlichen Erschließungsmaßnahmen verpflichtet. Die Anbindung des Plangebiets an das zentrale Trink- und Schmutzwassernetz muss der Vorhabenträger sicher stellen. Der Vorhabenträger wird dazu eine gesonderte Vereinbarung mit dem Wasserverband Strausberg- Erkner (WSE) treffen.

2. Übergeordnete Planungsvorgaben

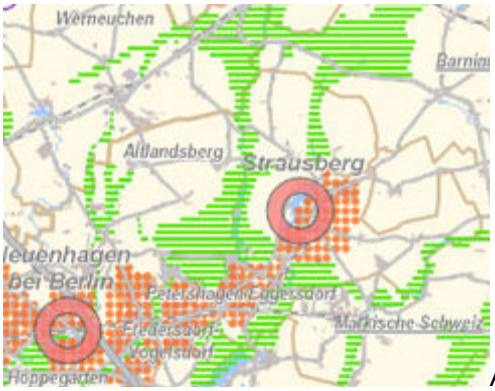
2.1 Landes- und Regionalplanung

Mit der Bekanntmachung des gemeinsamen Landesentwicklungsprogramms in der Fassung vom 01.11.2003 und dem Inkrafttreten des Landesentwicklungsplans Berlin – Brandenburg (LEP B-B) vom 31. März 2009 am 15. Mai 2009 in Berlin und Brandenburg stellen die Ziele der Raumordnung und Landesplanung verbindliche Vorgaben für die weitere Entwicklung der Städte und Gemeinden dar.

Mit dem LEP B-B werden die räumlichen Strukturen der Hauptstadtregion gestaltet und das Leitbild aus dem Landesentwicklungsprogramm umgesetzt. Die räumliche Planung soll auf die Standortvorteile aufbauen und zur Stabilisierung der Bevölkerungsentwicklung beitragen.

Die Stadt Strausberg ist als Mittelzentrum im LEP B-B benannt (Siehe Ringdarstellung im Planauszug) und liegt im Landkreis Märkisch-Oderland des Landes Brandenburg. Der LEP-B-B konkretisiert als überörtliche Planung die raumordnerischen Grundsätze des am 1.2.2008 in Kraft getretenen Landesentwicklungsprogrammes 2007 (LEPRO 2007). Damit wird der Rahmen für die räumliche Entwicklung der Hauptstadtregion gesetzt.

Mit der räumlichen Ordnung der Daseinsvorsorge wird das flächendeckende Zentrale- Orte-System eingeführt. Die drei Stufen Metropole, Oberzentrum, Mittelzentrum legen die räumlich funktionalen Schwerpunkte für ihr jeweiliges Umland fest. Die Stadt Strausberg ist hierbei als Mittelzentrum klassifiziert und liegt im Gestaltungsraum Siedlung des LEP B-B (Rot gepunktete Fläche). Im wirtschaftsorientierten, integrierten Stadtentwicklungskonzept hat sich die Stadt Strausberg Leitbilder gesetzt und die zukünftigen Entwicklungsziele umrissen. Mit dem vorgesehenen Allgemeinen Wohngebiet wird der strategische Ansatz Arbeiten, Leben und Wohnen in Strausberg aufgenommen und weitergeführt.



Auszug aus dem LEP B-B

Für die Beurteilung der Auswirkungen der Planung und die Erstellung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz ist zum Bebauungsplan ein Umweltbericht erarbeitet worden (s. Kapitel 4).

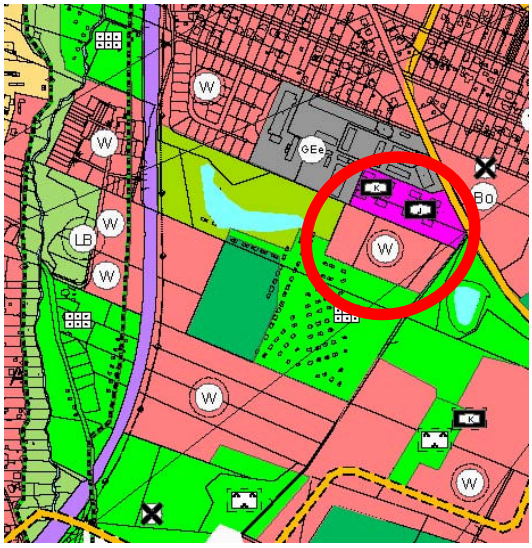
Die Vorgaben der übergeordneten Planungen sind im Plangebiet berücksichtigt worden. Rechtskräftige Fachplanungen sind in die Planung eingeflossen.

Anmerkung:
Das Plangebiet liegt innerhalb der geplanten Schutzzone III A des im Verfahren befindlichen Wasserschutzgebietes (WSG, Neufestsetzung) Strausberg. Die Rechtsverordnung für die Neufestsetzung des WSG ist noch nicht rechtskräftig. Das Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz hat mitgeteilt, dass zum Bearbeitungsstand 09.05.2012 die Rechtsverordnung von der Ministerin abgezeichnet ist und für die Veröffentlichung vorgesehen ist. Gemäß § 4, Nr. 16 Buchstabe A der Verordnung ist die Festsetzung von neuen Baugebieten im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung möglich, wenn zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung der gültige Flächennutzungsplan auf diesen Flächen Bauflächen darstellt. Das ist für den Geltungsbereich des Bebauungsplans der Fall. Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Strausberg stellt das Plangebiet als Wohnbaufläche dar.

Der Vorhabenträger wird vertraglich zur Durchführung der erforderlichen Erschließungsmaßnahmen verpflichtet. Aufgrund der Lage des Gebiets innerhalb des in Aufstellung befindlichen Wasserschutzgebietes Strausberg erfolgt eine enge Abstimmung des Vorhabenträgers mit der unteren Wasserbehörde zu den sich voraussichtlich ergebenden Auflagen zur Herstellung der Abwasserleitungen, der Verkehrsflächen und der Niederschlagswasserbeseitigung.

2.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Strausberg ist das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt. Der Bebauungsplan ist aus dem FNP entwickelt.



Auszug aus dem rechtskräftigen FNP der Stadt Strausberg

2.3 Landschaftsplan

Für die Stadt Strausberg liegt der Landschaftsplan im Entwurf vor. Hier wurde die Planfläche in der Biotopkartierung als Ackerfläche kartiert.

Gemäß Karte „Arten- und Biotopschutz“ des Landschaftsplans besitzt das Plangebiet eine geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

3. Planinhalt

Städtebauliches Konzept
Mit der Realisierung des Bebauungsplans „Wohngebiet Am Wäldchen“ werden bedarfsgerecht Wohnbauflächen gem. der Entwicklungskonzeption für den geplanten, neuen Stadtteil Fasanenhöhe zur Verfügung gestellt.

Das Städtebauliche Konzept sieht eine offene Bebauung mit ca. 27 Einfamilienhäusern in integrierter Stadtlage vor. Bei einer durchschnittlicher Belegung eines Einfamilienhauses mit ca. 2,3 EW ergibt sich ein Bevölkerungszuwachs um ca. 65 EW. Das Konzept ist der Begründung beigelegt.

Das Städtebauliche Konzept ist zwischen Investor und der Stadt abgestimmt. Dieses geht von dem Erhalt der Kleingärten im östlichen und südlichen Bereich des allgemeinen Wohngebietes aus. Das Bebauungskonzept geht unverbindlich von Grundstücksgrößen zwischen 500 und 700 m² aus. Eine weitere Flächenreglementierung der Baugrundstücke soll nicht vorgenommen werden.

Die Wohnungsversorgung in Strausberg ist in unterschiedlichen Teilsegmenten des Wohnungsmarktes relativ ausgeglichen. Dies ist nicht der Fall für individuellen Eigenheimbau, wo eine gesteigerte Nachfrage nach Eigenheimgrundstücken besteht.

Es soll die Möglichkeit bestehen, gesunde Wohnverhältnisse zur Erfüllung der Wohnbedürfnisse weiter Kreise der Bevölkerung unter Berücksichtigung der Eigentumsbildung nach den Möglichkeiten der Bauwilligen zu schaffen. Hierbei soll die Möglichkeit des kostensparenden Bauens einfließen können und die Flexibilität auch durch mögliche unterschiedliche Grundstücksgröße gewährleistet werden.
Der Bebauungsplan setzt hier einen weiteren Baustein für die Weiterentwicklung des Stadtteils Fasanenhöhe. Laut Entwicklungskonzeption Fasanenhöhe soll eine größere Anzahl von Einzelhausgrundstücken geschaffen werden, in aufgelockerter Bebauung. Neben den vorhandenen Grünflächen mit der Nutzung als Kleingärten wurde mit dem Bebauungsplan „Wohngebiet am westlichen Grenzweg“ im Jahre 2005 der erste Bebauungsplan in dieser Richtung umgesetzt.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan wird diese Entwicklung weitergeführt. Dabei ist der schonende Umgang mit Natur und Landschaft vorgesehen. Im westlichen Bereich des Bebauungsplanes, im Anschluss an den Mondsee, wird eine öffentliche Grünfläche festgesetzt, die als Spielplatz gestaltet werden soll.

Zielstellung der Stadt ist es, im Planbereich die geordnete städtebauliche Entwicklung zu sichern. Die Nutzung einer brachgefallener militärischer Konversionsflächen ist besonders sinnvoll und entspricht den Grundsätzen und Zielen der Landesplanung.

Flächenbilanz

	Bestand	Planung	Zugang/Abgang
Allgemeines Wohngebiet	0,00 m²	15.621,00 m²	15.621,00 m²
Straßenverkehrsfläche	2.500,00 m²	4.774,00 m²	2.274,00 m²
Öffentliche Grünfläche	898,00 m²	898,00 m²	0,00 m²
Konversionsfläche	17.895,00 m²	0,00 m²	-17.895,00 m²
Summe	21.293,00 m²	21.293,00 m²	0,00 m²

3.1 Art der baulichen Nutzung

Im Bebauungsplan wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB die Art der baulichen Nutzung festgesetzt. In Entsprechung zur Darstellung im FNP soll das Plangebiet zu einem Wohngebiet entwickelt werden.

Die Bauflächen werden im Bebauungsplan als allgemeine Wohngebiete (WA) gem. § 4 BauNVO festgesetzt.

Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Zulässig sind:

- Wohngebäude,
- Die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können zugelassen werden:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

Innerhalb des Wohngebietes sollen auch Läden und Gaststätten, die der Versorgung des Gebietes dienen, zulässig sein. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sollen durch die Kleinteiligkeit des Bebauungsplangebietes nicht errichtet, aber auch nicht ausgeschlossen werden. Die sozialen Bedürfnisse der Familien und der Senioren sowie behinderter Menschen sollen nicht eingeschränkt werden.

Tankstellen und Gartenbaubetriebe, die als Ausnahme im allgemeinen Wohngebiet zulässig sind, sollen komplett ausgeschlossen werden, da diese an dem Standort große Flächen in Anspruch nehmen und für zusätzlichen Verkehr sorgen würden, der nicht erwünscht ist. Ein Tankstellenbetrieb könnte sich an anderer Stelle direkt an der Hauptstraße wesentlich besser integrieren und soll daher im Plangebiet nicht zulässig sein.

Folgende textliche Festsetzung wird getroffen:

1. **Im allgemeinen Wohngebiet sind Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig.**
   (§ 9 Abs. 1, Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 6 BauNVO)

Immissionsschutz (Lärm)

In der Nachbarschaft zum Plangebiet befindet sich das STIC (eingeschränktes Gewerbegebiet) mit einer Reihe von Einrichtungen und Betrieben, deren Schallabstrahlung die Nutzung der Flächen beeinträchtigen könnte, weiterhin die Garzauer Chaussee und der Verkehrslandeplatz Strausberg.

Zum Nachweis, dass die Festsetzung allgemeiner Wohngebiete gem. § 4 BauNVO die schalltechnischen Orientierungswerte für Schallemissionen gem. DIN 18005 einhält, ist eine Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan erarbeitet worden (s. Anlage).

Im Ergebnis der Untersuchung wird festgestellt, dass es zu Überschreitungen der Orientierungswerte gem. DIN 18005 für eine kleine Fläche im nordwestlichen Geltungsbereich kommt. Bei dieser Fläche handelt es sich um ein einzelnes Grundstück mit einer Überschreitung des Tagesgrenzwertes. In der Schalltechnischen Untersuchung wird vorgeschlagen, auf diesem Grundstück im nördlich zum STIC gelegenen Bereich keine Terrassen und Balkone anzuordnen und in den Gebäuden auf eine geeignete Grundrissgestaltungen zu achten (nach Norden gerichtete Seite möglichst Nebenräume anzuordnen, die Freiflächen sollten dann im südlichen Grundstücksbereich angeordnet werden).

Diesen Ergebnissen soll gefolgt werden. Im Bebauungsplan wird gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 24 BauGB eine textliche Festsetzung zum Schutz vor schädlichen Lärmimmissionen, die sich im Wesentlichen aus der Schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan ableitet, getroffen. Mit den textlichen Festsetzungen Nr. 12 wird bestimmt, dass zum Schutz vor Lärm auf der Fläche A,B,C,D,A an der dem Gewerbegebiet zugewandten Fassade die Außenbauteile einschließlich der Fenster von Aufenthalts- und Schlafräumen ein bewertetes Schalldämmmaß von mindestens 30 d(B)A aufweisen müssen. Zudem sind Terrassen und Balkone nur auf der Südseite des Gebäudes zulässig. Mit dieser Festsetzung wird gewährleistet, dass die von dem angrenzenden Gewerbegebiet ausgehenden Lärmemissionen in den Innenräumen nicht zu einer Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005– Schallschutz im Städtebau – führen. Diese Werte liegen tagsüber bei 55 dB(A) und nachts bei 45 dB(A).

3.1.1 Öffentliche Grünfläche, Spielplatz

Im Übergangsbereich zum Mondsee wird im westlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans im Anschluss an die Wohnbauflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „naturnahe Fläche“ festgesetzt. Die Grünfläche ermöglicht die Herstellung eines ca. 200 m² großen Spielplatzes für Kleinkinder. Der Bedarf zur Herstellung eines Spielplatzes für Kleinkinder ergibt sich aus der Entwicklung des neuen Wohngebiets. Der Vorhabenträger verpflichtet sich vertraglich gegenüber der Stadt zur Herstellung der Grünfläche entsprechend den Festsetzungen im B- Plan sowie zur Ausstattung des Spielplatzes.

Die verbleibende Fläche für die öffentlich nutzbare Grünfläche ist ausreichend bemessen, um den Bedarf an wohnortnahen und siedlungsnahen öffentlichen Grün- und Freiflächen, der sich mit der Schaffung eines neuen Wohngebietes ergibt, abzudecken. Insgesamt umfasst die festgesetzte Grünfläche ca. 900 m². Die Fläche befindet sich in städtischem Eigentum.

Die Errichtung eines Spielplatzes innerhalb der Grünfläche führt nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes, da der Spielplatz weder versiegelt noch ohne jeglichen Pflanzenbewuchs sein wird. Vielmehr ist von einer landschaftlich angepassten Ausführung auszugehen. Der mögliche Eingriff in das Landschaftsbild, der mit einem hohen Zaun verbunden sein könnte, kann durch die Bepflanzung des Zauns mit rankenden Pflanzen oder Sträuchern gemindert werden. Bezüglich der Spielplatzmöblierung kann davon ausgegangen werden, dass sich diese am relativ naturnahen Charakter der Grünfläche orientieren wird. Diese Vorgaben sollen jedoch nicht durch den Bebauungsplan sondern im Rahmen der Ausführungsplanung berücksichtigt werden.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Im Bebauungsplan wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB das Maß der baulichen Nutzung festgesetzt. Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß § 16 BauNVO durch die Grundflächenzahl (GRZ) und die Zahl der zulässigen Vollgeschosse bestimmt. Die Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung für allgemeine Wohngebiete wird eingehalten.

<u>Grundflächenzahl</u>
Im Bebauungsplan bestimmt die Festsetzung der Grundflächenzahl, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche überbaut werden dürfen (§ 19 BauNVO).

Entsprechend dem städtebaulichen Konzept (offene Bebauung mit Einfamilienhäusern) wird für die allgemeinen Wohngebiete eine Grundflächenzahl von 0,25 festgesetzt. Damit wird die gewünschte lockere Bebauung gesichert.

Begleitet von der festgesetzten Grundflächenzahl wird bei einer konzeptionell vorgesehenen Größe der Baugrundstücke von ca. 500 m² eine zulässige Grundfläche von 125 m² für die Hauptnutzung des Wohngebäudes zulässig. Das entspricht im Regelfall den Notwendigkeiten und Wünschen der späteren Eigentümer.

Die Festsetzung von Mindest- und Höchstmaßen für Baugrundstücke soll im Bebauungsplan nicht vorgenommen werden. Es soll die Möglichkeit bestehen, die Baugrundstücke nach den individuellen Vorstellungen der Bauwilligen bilden zu können. Im Geltungsbereich des Be-

bauungsplans sind nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig. Diese Festsetzung sichert die Entwicklung eines durchgrünten Einfamilienhausgebietes unabhängig von der jeweiligen Grundstücksgröße.

Bei den festgesetzten Grundflächenzahlen wurde berücksichtigt, dass neben dem eigentlichen Gebäude auch Erker und Wintergärten und Hauseingänge auf die Grundfläche angerechnet werden und die festgesetzte Grundflächenzahl durch diese nicht überschritten werden darf. Die Grundflächen von Garagen, Stellplätzen und ihren Zufahrten sowie von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, Terrassen und von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche dürfen die festgesetzte GRZ gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO um 50 % überschreiten. Hieraus kann sich auf den Grundstücken eine maximale Versiegelung von 37,5 % ergeben.

Zahl der Vollgeschosse

Das städtebauliche Konzept sieht die Errichtung von ein- bis maximal zweigeschossigen Wohngebäuden vor. Entsprechend wird im Bebauungsplan die Zahl der zulässigen Vollgeschosse gem. § 20 Abs. 1 BauNVO im gesamten Plangebiet mit 2 festgesetzt. Hierdurch werden übliche Haustypen ermöglicht, die ein "normales Vollgeschoss" und ein zusätzliches ausgebautes Dachgeschoss besitzen. Nach der Bauordnung von 2003 gelten auch ausgebaute Dachgeschosse, sofern diese als Aufenthaltsräume genutzt werden können, als Vollgeschosse. Der Ausbau von überdimensionierten Dachgeschossen, mit zusätzlichen Aufenthaltsräumen im dritten Geschoss, wird durch die Bauordnung wirksam ausgeschlossen. Ein Haustyp mit zwei "normalen Vollgeschossen" ist ebenso möglich, sofern das Dach flach geneigt bleibt und die zusätzliche Errichtung von Aufenthaltsräumen im 3. Geschoss nicht möglich wird.

Geschossflächenzahl

Der Bebauungsplan trifft keine Festsetzung zur zulässigen Geschossflächenzahl gemäß § 20 Abs. 2 BauNVO, da sich das Maß der baulichen Dichte bereits durch die Kombination der beiden Festsetzungen zur zulässigen Anzahl der Vollgeschosse und zur zulässigen Grundflächenzahl ergibt. Hieraus kann sich eine maximale Geschossflächenzahl von 0,5 (GRZ 0,25 x 2 Vollgeschosse) ergeben.

3.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Im Bebauungsplan wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB die Bauweise und die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen festgesetzt.

Bauweise

Im allgemeinen Wohngebiet sind gem. § 22 BauNVO nur Einzel- oder Doppelhäuser zulässig, hiervon abweichende Hausformen werden ausgeschlossen. Durch diese Regelung soll dem städtebaulichen Ziel einer möglichst einheitlichen Bauweise entsprochen werden. .

Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch straßenseitige und rückwärtige Baulinien und Baugrenzen gem. § 23 BauNVO ausgewiesen. Die hieraus entstehenden Baufelder halten gegenüber den öffentlichen Verkehrsflächen einen regelmäßigen Abstand von 3 m ein und ermöglichen so die Anlage einer begrünten Vorgartenzone als einheitliches Gestaltungselement.

Die Tiefe der Baufelder beträgt 18,00m – 20,00 m. Die unterschiedliche Behandlung wird damit begründet, dass die straßennahe Anordnung und die Freihaltung der rückwärtigen Grundstücks-

flächen im westlichen Bereich des Bebauungsplanes eine geringere Bedeutung haben als in den übrigen Bereichen entlang der Planstraße A und der Straße an der Kita, wo die Gebäude möglichst nah zum öffentlichen Straßenraum angeordnet werden sollen und die Freihaltung des Blockinnenbereichs ein wesentliches Ziel der Planung darstellen. Mit der Ausweisung einer Baulinie in einem Abstand von 3 m entlang der Straße an der Kita sowie im Einmündungsbereich der Planstraße A wird sichergestellt, dass die Blockinnenbereiche so weit wie möglich vor Lärmimmissionen durch die Anordnung der Gebäude auf den Grundstücken geschützt werden. Insgesamt ergeben sich durch die Baufenster ausreichend Spielräume zur Anordnung der Baukörper auf den Baugrundstücken. Die Baufelder lassen in den meisten Fällen eine Ausrichtung der Gärten nach Süden und Westen zu und ermöglichen somit eine optimale Besonnung der Grundstücke.

Bei der Dimensionierung der Baufenster wurde auch berücksichtigt, dass Garagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind und bei freistehenden Gebäuden mit allseitiger Belichtung nur versetzt angeordnet werden können.

Zur Anordnung der Häuser und zur Ausrichtung der Firste werden keine Vorgaben getroffen.

Nebenanlagen und Stellplätze

Durch die textliche Festsetzung Nr. 2 wird gemäß§ 12 Abs. 6 BauNVO festgesetzt, dass Stellplätze und Garagen nur auf den überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind. Durch diese Festsetzung soll verhindert werden, dass die rückwärtigen Grundstücksbereiche, die in erster Linie der Erholung und der Freizeitnutzung dienen sollen, durch rückwärtige Stellplatzanlagen gestört werden. Des Weiteren soll hierdurch eine für den Straßenraum positiv wirksame Vorgartengestaltung ermöglicht werden, da von dieser Festsetzung auch die nicht überbaubaren Grundstücksflächen entlang der öffentlichen Straßen betroffen sind. Der Ausschluss von Stellplätzen und Garagen im Vorgarten ist im Zusammenhang mit der textlichen Festsetzung Nr. 3 zu sehen, durch die gemäß§ 14 BauNVO die Errichtung von Nebenanlagen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen, die einen Abstand von bis zu 3 m zur Straßenbegrenzungslinie haben (Vorgarten), grundsätzlich ausgeschlossen wird. Hiervon ausgenommen sind lediglich Abstellflächen für Müllbehälter ,Fahrradstellplätze und Einfriedungen, da diese üblicherweise im Vorgarten befindlichen Anlagen in der Regel nur geringfügige Ausmaße besitzen und den Vorgarten somit in seiner Gestaltung kaum beeinträchtigen können.

Nebenanlagen sind auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen nur bis zu einer Grundfläche von insgesamt 12 m^2 zulässig. Diese einschränkende Regelung gilt nicht für Wasserbecken. Durch die einschränkende Regelung zur Errichtung von Nebenanlagen soll eine weitgehende gärtnerische Gestaltung der freizuhaltenden Gartenflächen erreicht werden. Die Errichtung kleinerer Gartenhäuser und anderer untergeordneter Nebenanlagen im rückwärtigen Grundstücksbereich bleibt aufgrund der Ausnahmereglung weiterhin zulässig.

Folgende textliche Festsetzungen werden getroffen:

2. **Im allgemeinen Wohngebiet sind Stellplätze und Garagen nur auf den überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.**
   (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 12 Abs. 6 BauNVO)

3. **Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Nebenanlagen nur bis zu einer Grundfläche von insgesamt 12 m² zulässig. Die Grundflächen von Wasserbecken sind nicht anzurechnen. Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflä-**

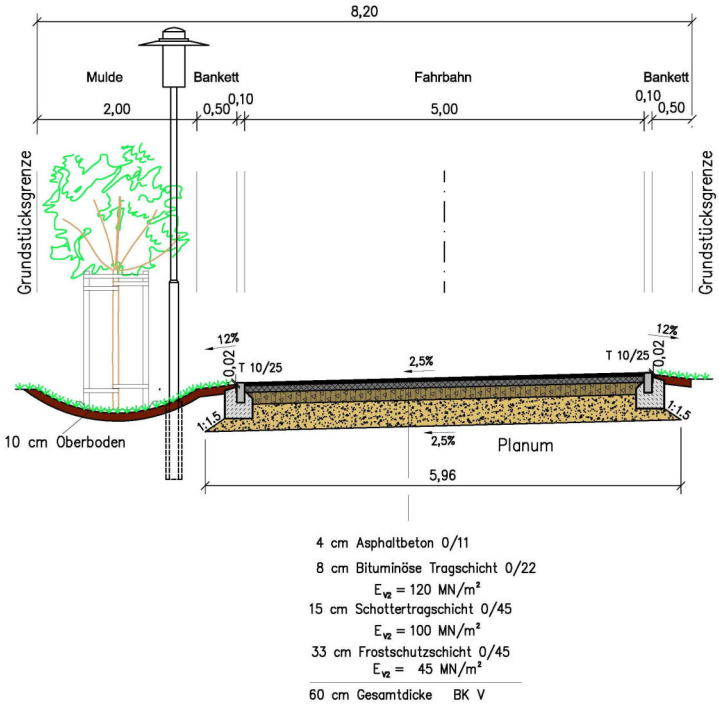
chen, die einen Abstand von bis zu 3 m zur Straßenbegrenzungslinie haben, sind Nebenanlagen unzulässig. Hiervon ausgenommen sind Abstellflächen für Müllbehälter, Fahrradstellplätze und Einfriedungen.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 14 Abs. 1 BauNVO)

3.4 Erschließung, Verkehrsflächen

Öffentliche Straßenverkehrsfläche
Der Bebauungsplan setzt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB die vorhandene Verkehrsfläche der Straße „Am Wäldchen“ sowie für die neue Ringerschließung („Straße an der Kita“ und „Planstraße A“) eine öffentliche Straßenverkehrsfläche fest. Gegenüber den anderen Nutzungen wird diese Fläche durch Straßenbegrenzungslinien abgegrenzt.

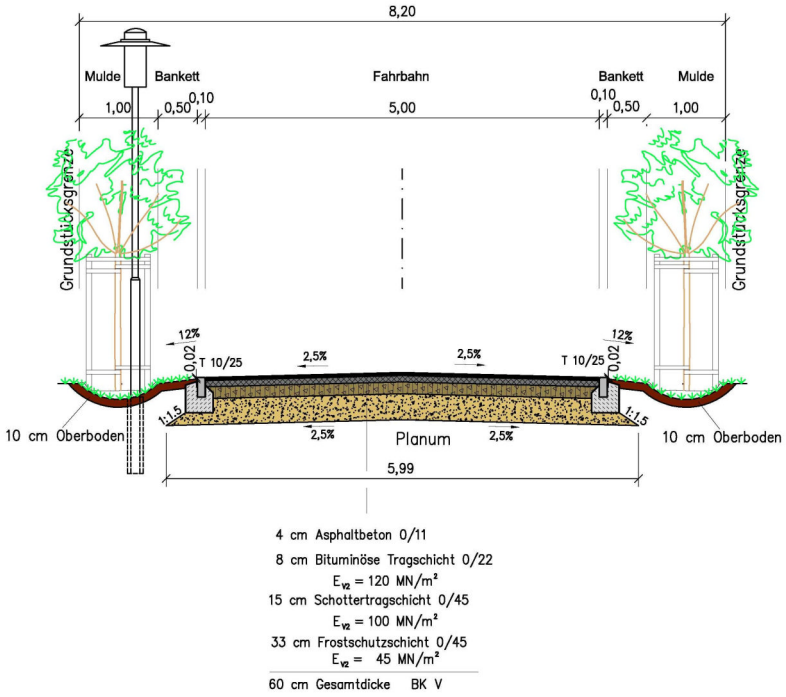
Die Festsetzung der vorhandenen Verkehrsflächen ermöglicht den Ausbau der „Straße an der Kita“ und den Bau einer neuen, an die „Straße an der Kita“ anschließenden Ringerschließungsstraße. Die festgesetzte Verkehrsfläche für die Ringerschließung hat eine Breite von 8,20 m und für die Straße „Am Wäldchen“ eine Breite von 13,25 m. Dies ermöglicht eine ausreichende Erschließung des neuen Wohngebietes und gewährleistet eine Befahrbarkeit auch für Lastwagen, Müll- und Rettungsfahrzeuge.

Regelquerschnitt - Straße an der Kita
Asphalt 5,00 m mit einseitiger Mulde



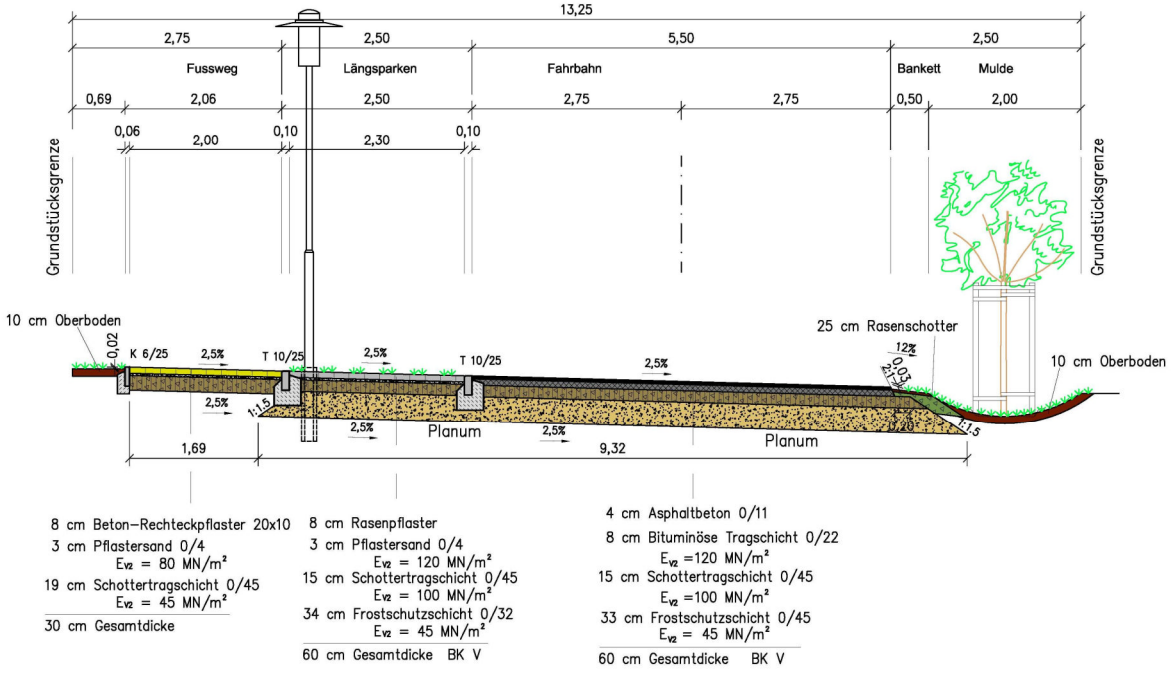
In der „Straße an der Kita“ ist bei einer Straßenraumbreite von 8,20 m die Fahrbahnbreite mit 5,00 m als Mischverkehrsfläche und eine Entwässerung über eine einseitige Mulde vorgesehen.

Regelquerschnitt - Planstraße A
Asphalt 5,00 m mit beidseitiger Mulde



In der „Planstraße A“ ist ebenfalls die Fahrbahn als Mischverkehrsfläche mit 5,00 m vorgesehen. Die Ausführung soll aber als Dachprofil mit beidseitiger Versickerungsmulde vorgenommen werden.

Regelquerschnitt - Straße "Am Wäldchen"
Fussweg 2,0 m + Längsparken 2,50 m + Fahrbahn 5,50 m



In der Straße am Wäldchen soll die Fahrbahn in einer Breite von 5,50 m ausgeführt werden, Stellplätze in Längsaufstellung und ein einseitiger Gehwege und einseitige Entwässerungsmulde sollen die Verkehrsfläche bei einer Straßenraumbreite von 13,25 m komplettieren.

Stellplätze

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans gilt die Stellplatzsatzung der Stadt Strausberg.

Die PKW- Abstellflächen für den ruhenden Verkehr sind innerhalb der allgemeinen Wohngebietsflächen vorgesehen, Besucherparkplätze stehen im öffentlichen Straßenraum zur Verfügung.

Zum Ausgleich für den Wegfall des „wilden Parkplatzes“ im Bereich der Straße „Am Wäldchen“ werden beim Neubau der Straße „Am Wäldchen“ insgesamt ca. 9 Längsparkplätze hergestellt, die den Nutzern der Kleingartenanlagen zur Verfügung stehen.

Die festgesetzten Verkehrsflächen ermöglichen die Schaffung eines ansprechend und funktional gestalteten Straßenraumes. Dieser soll den Fußgängern ausreichend Fläche einräumen, für Spiel- und Aufenthaltszwecke nutzbar sein, eine zusammenhängende Baumbepflanzung ermöglichen, den Anforderungen nach einer Regenwasserversickerung innerhalb des Straßenraumes entsprechen und die Anlage von Besucherstellplätzen zulassen. Die festgesetzten Verkehrsflächen ermöglichen die Umsetzung der vorgeschlagenen Straßenausbauplanung.

Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzungen im Bebauungsplan und wird erst im Rahmen der Ausführungsplanung zu den Erschließungsanlagen verbindlich im Erschließungsvertrag mit dem Vorhabenträger geregelt.

Folgende textliche Festsetzung wird getroffen:

4. Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzungen im Bebauungsplan.
(§ 9 Abs. 1, Nr. 11 BauGB).

mediale Infrastruktur

Die Festlegung der Leitungsführungen wird in der Ausführungsplanung zur Erschließung des Plangebiets geregelt. Das Gleiche gilt für die Niederschlagswasserführung und Behandlung, welche in enger Abstimmung mit der Wasserbehörde erfolgt. Die innere Erschließung des Baugebietes erfolgt anhand der Erschließungsplanung, die Trassen für alle Medienträger können innerhalb der Verkehrsfläche verlegt werden.

Nebenanlagen für die Medienträger sind gemäß § 14 (2) BauNVO auf allen Bauflächen als Ausnahme zugelassen, auch wenn keine Flächen für die Versorgung und Entsorgung festgesetzt sind. Damit soll den Erschließungsträgern eine wirtschaftliche Erschließung ermöglicht werden und eine uneingeschränkte Leitungsführung gesichert sein.

- Gas

Die Gasversorgung kann an die Garzauer Chaussee angeschlossen werden. Die Leitungen können grundsätzlich in Gehwegen oder in Fahrbahnseitenräumen, d. h. in öffentlichen Flächen, mit einer Überdeckung von ca. 0,8 m verlegt werden.

- Wasser/Abwasser

Die Wasserversorgung erfolgt über die Straße „Am Wäldchen“. In der Garzauer Chaussee befindet sich bis zum Flurstück 618 eine TW-Leitung DN 100, die bis zum Baugebiet verlängert werden muss. Zur Abwasserentsorgung kann die Schmutzwasserableitung nur über den Schmutzwasserkanal DN 200 am rückwärtigen Teil des Plangebietes erfolgen. Der WSE ist weder kurz- noch mittelfristig in der Lage, die Kosten der Anbindung des Plangebietes an das zentrale Trink- und Schmutzwassernetz zu übernehmen. Die Finanzierung und Durchführung der Erschließungsmaßnahmen erfolgt durch den Vorhabenträger und wird im Erschließungsvertrag geregelt.

- Niederschlagswasser

Gemäß der von der Stadt Strausberg am 18. Oktober 2001 beschlossenen Satzung zur Bewirtschaftung von Niederschlagswasser ist das anfallende Niederschlagswasser entsprechend der Versickerungsfähigkeit des Bodens auf den Grundstücken selbst zu versickern Das Regenwasser, welches auf den Dächern der Wohngebäude anfällt, wird ebenfalls breitflächig am Anfallort auf den nicht überbauten Grundstücksflächen über belebte Bodenzonen versickert. Durch die max. zulässige GRZ von 0,25 ist sichergestellt, dass ausreichend Versickerungsflächen auf den nicht überbauten Grundstücksflächen vorhanden sind. Die Versickerung auf den Grundstücksflächen ist gemäß § 3 Nr. 35 des Entwurfs der Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Strausberg, Arbeitstand 09.05.2012, zulässig.

Das Niederschlagwasser von den Verkehrsflächen wird mit Mulden über die belebte Bodenzone versickert. Dies erfolgt, um die Grundwasserneubildung zu unterstützen und das Niederschlagswasser dem Wasserhaushalt am Anfallort wieder zuzuführen.

Im Rahmen der Ausführungsplanung zur Erschließung des Plangebiets wird die Behandlung aller anfallenden Niederschlagswässer mit berücksichtigt und, soweit erforderlich, die entsprechende Genehmigung dazu eingeholt. Die Anforderungen aus der Festsetzung des Grundwassersicherungsgebietes werden dabei bei der Erschließungsplanung mit berücksichtigt.

- Strom

Das bestehende Stromnetz kann zur Versorgung des Plangebiets erweitert werden. Dazu erfolgt eine Abstimmung mit den Stadtwerken im Rahmen der Erschließungsplanung

Die Stromversorgung für den Geltungsbereich des Bebauungsplans wird über ein Niederspannungskabelnetz sichergestellt. Die nächstgelegene Trafostation „Am Weiher" kann die notwendige Netzkapazität zur Verfügung stellen.

- Feuer- und Brandschutz

Bei der Erschließung / Bebauung von Grundstücken ist es erforderlich, die Zugänge oder Zufahrten für die Fahrzeuge der Feuerwehr und Rettungsdienstorganisationen zu gewährleisten (§ 5 Brandenburgische Bauordnung vom 21.07.2003) sowie die Versorgung dieser Gebiete mit Löschwasser sicherzustellen. Die Träger des Brandschutzes müssen dazu eine den örtlichen Verhältnissen angemessene Löschwasserversorgung sichern. Bei darüber hinausgehender Brandgefährdung ist die Versorgung durch den Eigentümer, Besitzer oder Nutzungsberechtigten zu sichern (§ l Abs. 3 Brandschutzgesetz). Für das Plangebiet besteht durch den WSE ein Grundschutz von 48 m³/h für max. 2 h entsprechend dem DVGW- Arbeitsblatt W 405 am Endhydrant auf der vorhandenen TWL DN 100 (Nähe Flurstück 694) der Garzauer Chaussee.

- Fernwärme

Die Erschließung des Plangebiets mit Fernwärme ist möglich.

- Telekommunikation

Im Plangebiet befinden sich keine Telekommunikationslinien der Telekom. Die zukünftige Versorgung erfolgt von der Garzauer Chaussee. Zur Erschließung des Plangebiets mit Telekommunikationsanlagen stehen in den Verkehrsflächen ausreichende Flächen zur Anlage von Leitungszonen in der erforderlichen Breite von ca. 0,5 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien zur Verfügung.

Folgende Hinweise sollen auf Anregung der Deutschen Telekom aufgenommen werden:

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989, zu beachten. Wir bitten sicherzustellen, dass durch die Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien der Telekom nicht behindert werden.

Zur Versorgung des neuen Wohngebiets mit Telekommunikationsinfrastruktur durch die Telekom ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien im Plangebiet und außerhalb des Plangebiets erforderlich.

Wir machen darauf aufmerksam, dass aus wirtschaftlichen Gründen eine Versorgung des Neubaugebietes mit Telekommunikationsinfrastruktur in unterirdischer Bauweise nur bei Ausnutzung aller Vorteile einer koordinierten Erschließung sowie einer ausreichenden Planungssicherheit möglich ist. Wir bitten daher sicherzustellen, dass für den Ausbau des Telekommunikationsnetzes im Erschließungsgebiet die ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der künftig gewidmeten Verkehrswege möglich ist, eine rechtzeitige und einvernehmliche Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen vorgenommen wird und die geplanten Verkehrswege nach der Errichtung der Telekommunikationsinfrastruktur in Lage und Verlauf nicht mehr verändert werden.

Die Telekom prüft derzeit die Voraussetzungen zur Errichtung eigener Telekommunikationslinien im Baugebiet. Je nach Ausgang dieser Prüfung wird die Telekom eine Ausbauentscheidung treffen. Vor diesem Hintergrund behält sich die Telekom vor, bei einem bereits bestehenden oder geplanten Ausbau einer Telekommunikationsinfrastruktur durch einen anderen Anbieter auf die Errichtung eines eigenen Netzes zu verzichten. Die Versorgung der Bürger mit Universaldienstleistungen nach § 78 TKG wird sichergestellt.

- Abfallentsorgung

Die Belange der ordnungsgemäßen Abfallentsorgung werden im Bebauungsplan berücksichtigt.

Flächen für Abfallbehälter sind Nebenanlagen und in jedem Baugebiet nach der Baunutzungsverordnung zulässig. Die Abfälle zur Beseitigung sind dem öffentlich - rechtlichen Entsorgungsträger (Landkreis Märkisch-Oderland) zu überlassen. Der Anschluss- und Benutzungszwang gemäß § 5 der Satzung über die Anfallentsorgung des Landkreises Märkisch-Oderland wird für jedes Grundstück berücksichtigt bzw. ist gewährleistet.

Die Festsetzungen im Bebauungsplan erlauben die Entsorgung von Hausmüll und hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen mit 3-Achs-Sammelfahrzeugen. Im § 15 der o. g. Abfallentsorgungssatzung sind die Regelungen für Stellplätze und Transportwege für Abfallbehälter festgeschrieben. Es muss u. a. gewährleistet sein, dass der Anschlusspflichtige seinen Abfallbehälter gemäß der Regelungen des § 15 an einer geeigneten Stelle seines Grundstückes aufstellen kann. Dies ist mit den Ausweisungen im Bebauungsplan grundsätzlich möglich.

Der zuständige Abfallentsorger ist der Entsorgungsbetrieb Märkisch-Oderland (EMO).

3.5 Pflanzbindungen

Um einen Ausgleich für die bebauungsplanbedingten Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu gewährleisten und um eine Erhöhung des Wohnwertes und der Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum zu erreichen, trifft der Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a und 25b BauGB mehrere Festsetzungen zur Begrünung der Baugrundstücke, der öffentlichen Grünflächen und der öffentlichen Straßenverkehrsflächen.

Für zu pflanzenden Bäume und Sträucher wird die Pflanzliste empfohlen. Hinsichtlich der öffentlichen Grünfläche und der Hecke, die entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze in Richtung zum Mondsee gepflanzt werden soll, wird die Stadt über den städtebaulichen Vertrag mit dem Vorhabenträger sicherstellen, dass nur standortgerechte und heimische Gehölzarten aus der Pflanzenliste des Bebauungsplans gepflanzt werden.

Pflanzung von Straßenbäumen

Gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 5 sind in den öffentlichen Straßen „Planstraße A“ und „Straße an der Kita“ 61 Laubbäume zu pflanzen. Hierdurch wird eine gestalterisch und ökologisch wirksame Aufwertung des öffentlichen Straßenraumes und die Ausbildung eines besonderen siedlungstypischen Merkmals erreicht. Die Anpflanzung der Straßenbäume führt auch zu einem Ausgleich des mit dem Straßenbau verursachten Eingriffs. Um eine einheitlich gestaltete, prägnante Straßenraumaufteilung zu erhalten, wird bestimmt, dass die Bäume möglichst in einem regelmäßigen Abstand zu pflanzen sind. Die im Plangebiet befindlichen Straßen weisen eine Gesamtlänge von rund ca. 400 m auf, entsprechend ist bei 61 Bäumen, von durchschnittlich 13 m großen Abständen zwischen den Bäumen auszugehen. Aufgrund der Straßeneinmündungen und der überwiegend gemeinsamen Grundstückszufahrten können sich auch Abstände von bis zu 15 m ergeben, ansonsten ist jedoch im Rahmen der Ausführungsplanung zu den Straßenverkehrsflächen darauf hinzuwirken, dass die Bäume in gleichmäßigem Abstand zueinander stehen.

Folgende textliche Festsetzung wird getroffen:

5. Innerhalb der Straßenverkehrsflächen der Planstraße A sowie der Straße an der Kita sind insgesamt 61 straßenbegleitende Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 16 cm, gemessen in 1,0 m Höhe, mit Pflanzabständen von maximal 15 m, zu pflanzen.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB).

Entlang der „Straße an der Kita“ sollen einseitig 18 Bäume und entlang der Planstraße A beidseitig 43 Bäume gepflanzt werden. Es sollen Baumarten der Pflanzliste verwendet werden. Die Bäume werden mit Baumstützen versehen und vor Wildverbiss geschützt. Neben der Fertigstellungspflege gemäß DIN 18916 wird eine Entwicklungs- und Unterhaltungspflege gemäß DIN 18919 über einen Zeitraum von mindestens 3 Jahren vereinbart.

Begrünung der Baugrundstücke

Um eine hohe Wohn- und Aufenthaltsqualität im künftigen Baugebiet und ein grüngeprägtes Landschaftsbild zu erreichen, wird durch die textliche Festsetzung Nr. 7 bestimmt, dass je 250 m² Grundstücksfläche ein Laubbaum zu pflanzen ist. Zusätzlich wird festgesetzt, dass 5 % der Grundstücksfläche mit Laubgehölzen, (Hecken und Sträucher) anzulegen sind. Bei den angestrebten Grundstücksgrößen von ca. 500 m² führt diese Festsetzung dazu, dass je Grundstück 2 Laubbäume zu pflanzen und ca. 25 m² des Grundstückes mit Hecken und

Sträuchern zu bepflanzen sind. Durch die festgesetzten Pflanzbindungen kann in den Gärten eine wirksame Aufwertung für das Schutzgut "Arten und Biotope" gewährleistet werden.

Folgende textliche Festsetzung wird getroffen:

6. **Im allgemeinen Wohngebiet ist je angefangene 250 m² Grundstücksfläche ein Laubbaum mit einem Stammumfang von mindestens 16 cm, gemessen in 1,0 m Höhe, zu pflanzen. Außerdem sind 5 vom Hundert der Grundstücksflächen mit Laubgehölzen anzulegen, wobei je 1 m² ein Strauch zu pflanzen ist**
   (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB).

Es sollten Baumarten der Pflanzliste verwendet werden. Insgesamt werden 65 Bäume und 799 Sträucher gepflanzt. Die Bäume werden mit Baumstützen versehen und vor Wildverbiss geschützt. Neben der Fertigstellungspflege gemäß DIN 18916 wird eine Entwicklungs- und Unterhaltungspflege gemäß DIN 18919 über einen weiteren Zeitraum von mindestens 3 Jahren vereinbart.

Flächen mit Bindung zur Bepflanzung

Durch die festgesetzte Bepflanzungsmaßnahme in der öffentlichen Grünfläche wird eine gestalterische und ökologische Aufwertung der Freifläche zwischen dem neuem Wohngebiet und dem Mondsee gesichert. Da die Festsetzung einer Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Naturnahe Grünfläche“ allein noch keine Gewähr für die oben beschriebene Zielsetzung bietet, wird durch die textliche Festsetzung Nr. 7 bestimmt, dass eine 190 m² große Fläche mit einer 2-reihigen, freiwachsenden Hecke aus 60-100 cm hohen Sträuchern zu bepflanzen ist, wobei je 1 m² ein Strauch zu pflanzen ist. Die Anforderungen an die Pflanzung der Hecke sind erforderlich, damit die Hecke bereits in den ersten Jahren eine gestalterische wirksame Qualität erreicht.

Die mit der Bepflanzung verbundene Aufwertung der Grünfläche kann auch als Ausgleich für bebauungsplanbedingte Eingriffe herangezogen werden. Die Art der zu pflanzenden Sträucher wird nur insoweit eingeschränkt, als dass es sich bei den zu pflanzenden Sträuchern um Pflanzen gem. der Pflanzliste handeln muss. Die nähere Festlegung soll im Rahmen der Ausführungsplanung erfolgen. Hierzu wird mit dem Vorhabenträger ein städtebaulicher Vertrag vereinbart, mit dem sich der Vorhabenträger verpflichtet, die Pflanzmaßnahmen in der öffentlichen Grünfläche innerhalb von 3 Jahren nach Baubeginn umzusetzen. Des Weiteren soll mit dem städtebaulichen Vertrag geregelt werden, dass der Stadt zuvor ein Ausführungsplan vorzulegen und mit ihr abzustimmen ist, der neben den Pflanzmaßnahmen auch die Ausstattung des Spielplatzes beinhaltet.

Folgende textliche Festsetzung wird getroffen:

7. **Innerhalb der öffentlichen Grünfläche ist eine 190 m² große, 2-reihige, freiwachsende Hecke aus 60-100 cm hohen Sträuchern zu pflanzen, wobei je 1 m² ein Strauch zu pflanzen ist.**
   (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB).

Es sollten mindestens vier Straucharten gem. der Pflanzliste verwendet werden. Die Hecke wird vor Wildverbiss geschützt. Neben der Fertigstellungspflege gemäß DIN 18916 wird eine Entwicklungs- und Unterhaltungspflege gemäß DIN 18919 über einen Zeitraum von mindestens 3 Jahren gewährleistet.

Für die Fällung von 7 Pappeln, die unter den Schutz der Baumschutzsatzung der Stadt Strausberg fallen, wird ein Ersatz in Höhe von 14 Neupflanzungen erforderlich. Die Fällung der Pappeln sowie Durchführung und Übernahme der Ersatzpflanzungen erfolgt durch die Stadt Strausberg. Die genauen Standorte für die Ersatzpflanzungen werden im Rahmen der Ausführungsplanung für die Erschließungsanlagen festgelegt.

Verwendung wasser- und luftdurchlässiger Beläge

Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass Wege, Stellplätze und Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigen Aufbau hergestellt werden dürfen und dass auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen unzulässig sind. Diese Festsetzung dient insbesondere dazu, den Versiegelungsgrad, der sich aus dem Bau von Zufahrten und Wegen auf den Baugrundstücken ergibt, auf ein Mindestmaß zu beschränken, und führt dazu dass die negativen Auswirkungen, wie die Trennwirkung zwischen bestehenden Biotopen, und die Verschlechterung der Lebensbedingungen der Mikroorganismen im Boden verringert werden. Die Festsetzung bewirkt somit eine geringfügige Reduzierung des bebauungsplanbedingten Eingriffs in die Schutzgüter "Boden" und "Arten und Biotope". Mit der Festsetzung der alleinigen Verwendung von Deckschichten aus Kies, Pflaster mit offenen Fugen, Verbundsteinen mit Fugen oder Rasengittersteinen ist die Einhaltung einer 50%igen Versieglung entsprechend der Abflussbeiwerte des DWA -M 153 gesichert. Wege und Zufahrten können mit diesen belägen ausreichend befestigt werden. Die Festsetzung bedeutet daher keinen unzumutbaren Eingriff in die Gestaltungsmöglichkeiten der Grundstücksbesitzer.

Folgende textliche Festsetzung wird getroffen:

8. In den allgemeinen Wohngebieten ist eine Befestigung von Wegen, Stellplätzen und Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau mit Deckschichten aus Kies, Pflaster mit offenen Fugen, Verbundsteine mit Fugen oder Rasengittersteinen herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 i.V. mit § 1a Abs. 2 BauGB)

3.6 Maßnahmen zum Schutz von Natur- und Landschaft

Der Bebauungsplan kann gemäß§ 9 Absatz 4 BauGB in Verbindung mit § 7 Absatz 5 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes (BbgNatSchG) Festsetzungen zum Schutz von Kleintieren und Amphibien treffen. Die im Folgenden aufgeführten Festsetzungen gehen auf die Ermittlungen im Umweltbericht zu den zu berücksichtigenden artenschutzrechtlichen Belangen zurück. Im Umweltbericht wird empfohlen, die festsetzbaren und für das Neubaugebiet relevanten Vermeidungsmaßnahmen in den Bebauungsplan zu übernehmen.

Mit der textlichen Festsetzungen Nr. 9 wird bestimmt, dass Einfriedungen für Kleintiere durchlässig zu gestalten sind und eine Bodenfreiheit von 15 cm aufweisen müssen. Die textliche Festsetzung Nr. 10 regelt, dass Schächte und Becken mit engmaschigen Gittern zu versehen sind. Durch diese Regelungen werden mögliche Fallen für die Amphibien entschärft und es wird das Wanderverhalten der Amphibien und sonstiger Kleintiere berücksichtigt. Der mit dem Bau der Wohnsiedlung verbundene Eingriffe in die Tierwelt (Schutzgut "Arten und Biotope") kann somit wesentlich gemindert werden.

Als Vermeidungsmaßnahme zum Natur- und Artenschutz sollen alle Einfriedungen einen Abstand von 15 cm zum Boden einhalten. Damit ist der Wechsel von Kleintieren über die Gartenflächen gesichert. Folgende textliche Festsetzung wird getroffen:

9. Einfriedungen müssen einen Mindestabstand von 15 cm zum Boden einhalten.
(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 7 Abs. 5 BbgNatSchG)

Um keine Kleintierfallen herzustellen, sind alle Schächte und Becken mit Planen oder engmaschigen Gittern mit einer Gitterbreite von höchstens 1 cm abzudecken. Für die Sicherung des Erhalts der Amphibien und Kriechtiere wird folgende Festsetzung getroffen:

10. Schächte und Becken sind mit engmaschigen Gittern mit einer Gitterbreite von höchstens 1 cm abzudecken
(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 7 Abs. 5 BbgNatSchG)

3.7 Gestaltungsfestsetzungen

Der Bebauungsplan setzt aus gestalterischen Gründen gemäß§ 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 81 der Brandenburgischen Bauordnung (BbgBO) Vorgaben zur Gestaltung der Dächer und der Einfriedungen fest.

Um entlang des öffentlichen Straßenraumes die Errichtung zu hoher Einfriedungen zu verhindern, bestimmt der Bebauungsplan durch die textliche Festsetzung Nr. 11, dass straßenseitige Einfriedungen entlang der öffentlichen Straßen eine Höhe von maximal 1,2 m erreichen dürfen. Diese Festsetzung schränkt die Gestaltungsfreiheit bei der Errichtung der Einfriedungen nur geringfügig ein, da Einfriedungen der zulässigen Art durchaus üblich sind, keinen besonderen Kostenaufwand nach sich ziehen und auch in funktionaler Hinsicht keine Nachteile mit sich bringen. Die Festsetzung zur Höhe der straßenseitigen Einfriedung ist im Zusammenhang mit der textlichen Festsetzung Nr. 9 zu sehen, mit der erreicht werden soll, dass Einfriedungen für Kleintiere durchlässig bleiben.

Folgende textliche Festsetzung wird getroffen:

11. Straßenseitige Einfriedungen sind nur bis zu einer Höhe von 1,2 m zulässig.
(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 81 BbgBO)

3.8 Festsetzungen zum Schutz vor Lärmimmissionen

<u>Schalltechnische Untersuchung</u>
In der Nachbarschaft zum Plangebiet befindet sich das Gewerbegebiet STIC mit einer Reihe von Einrichtungen und Betrieben, von denen Lärmimmissionen ausgehen. Weiterhin befinden sich die Garzauer Chaussee (Landesstraße, überörtliche Hauptverkehrsstraße) und der Verkehrslandeplatz Strausberg in der Nähe zum Plangebiet. Zur Beurteilung, ob im Bebauungsplan erforderliche Schallschutzfestsetzungen zum Schutz der Wohnnutzung erforderlich sind, ist im Juni 2012 eine Schalltechnische Untersuchung von der Akustik und Ingenieur Consult GbR zum Bebauungsplan erarbeitet worden (die vollständige Untersuchung/Gutachten ist der Begründung als Anlage beigefügt).

Zu Überschreitungen der Orientierungswerte gem. DIN 18005 kommt es für eine kleine Fläche im nordwestlichen Geltungsbereich. Bei dieser Fläche handelt es sich um ein einzelnes Grund-

stück mit einer Überschreitung des Tagesgrenzwertes. In der Schalltechnischen Untersuchung wird vorgeschlagen, auf diesem Grundstück im nördlich zum STIC gelegenen Bereich keine Terrassen und Balkone anzuordnen und in den Gebäuden auf eine geeignete Grundrissgestaltungen zu achten (nach Norden gerichtete Seite möglichst Nebenräume anzuordnen, die Freiflächen sollten dann im südlichen Grundstücksbereich angeordnet werden).

Diesen Ergebnissen soll gefolgt werden. Im Bebauungsplan wird gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 24 BauGB eine textliche Festsetzung zum Schutz vor schädlichen Lärmimmissionen, die sich im Wesentlichen aus der Schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan ableitet, getroffen. Mit den textlichen Festsetzungen Nr. 12 wird bestimmt, dass zum Schutz vor Lärm auf der Fläche A,B,C,D an der dem Gewerbegebiet zugewandten Fassade die Außenbauteile einschließlich der Fenster von Aufenthalts- und Schlafräumen ein bewertetes Schalldämmmaß von mindestens 30 d(B)A aufweisen müssen. Zudem sind Terrassen und Balkone nur auf der Südseite des Gebäudes zulässig. Mit dieser Festsetzung wird gewährleistet, dass die von dem angrenzenden Gewerbegebiet ausgehenden Lärmemissionen in den Innenräumen nicht zu einer Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005– Schallschutz im Städtebau – führen. Diese Werte liegen tagsüber bei 55 dB(A) und nachts bei 45 dB(A). Folgende textliche Festsetzung wird getroffen:

12. Zum Schutz vor Lärm müssen auf der Fläche A,B,C,D an der dem Gewerbegebiet zugewandten Fassade die Außenbauteile einschließlich der Fenster von Aufenthalts- und Schlafräumen ein bewertetes Schalldämmmaß von mind. 30 dB(A) aufweisen. Terrassen und Balkone sind nur auf der Südseite des Gebäudes zulässig. *(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)*

Hinweis: Die Berechnung des Schalldämmmaßes erfolgt nach DIN 4109, Ausgabe Nov. 1989.

Aufgrund des Straßenverkehrs gibt es eine geringfügige Überschreitung des Orientierungswertes für den Nachtzeitraum auf einem Baugrundstück im nordöstlichen Geltungsbereich. Auf Grund der Geringfügigkeit der Überschreitung kann von dem Orientierungswert abgewichen werden. In der schalltechnischen Untersuchung wird ausgeführt, dass als Ausgleich keine Festsetzung im Bebauungsplan erforderlich ist. Um auf den Umstand für dieses einzelne Baugrundstück hinzuweisen, soll jedoch folgender Hinweis aufgenommen werden:

- In der Schalltechnischen Untersuchung ist für den Nachweisort 7 (NO7) im nordöstlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes eine geringfügige Überschreitung des Schalltechnischen Orientierungswertes nach DIN 18005 für die Nacht von 1 dB(A) durch Straßenverkehrslärm ermittelt worden.

3.9 Denkmalschutz

In der Umgebung des Plangebietes befindlichen sich Bodendenkmale. Dabei handelt es sich um die Bodendenkmale mit der Nr. 60815 und 60819 (Gräberfelder der Bronzezeit). Zur allgemeinen Information wird darauf in der Begründung (s. Kapitel „Hinweise“) und auf der Planzeichnung mit folgenden Hinweisen aufmerksam gemacht:

- Sollten bei den Erdarbeiten Bodendenkmale, z.B. Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder – bohlen, Tonscherben, Metallgegenstände, Knochen o.ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischem Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege, und der Un-

teren Denkmalschutzbehörde der Kreisverwaltung anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 + 2 BbgDSchG).
- Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätten sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).

3.10 Kampfmittelbelastung, Altlasten

Kampfmittel
Das Plangebiet befindet sich in einem kampfmittelbelasteten Gebiet. Damit ist für die Ausführung von Erdarbeiten eine Kampfmittelfreiheitsbescheinigung erforderlich. Die Kampfmittelfreiheitsbescheinigung kann durch den Vorhabenträger/ Grundstückseigentümer beim Kampfmittelbeseitigungsdienst Brandenburg beantragt oder durch einen Nachweis der Kampfmittelfreiheit, einer vom Grundstückseigentümer beauftragten Fachfirma, beigebracht werden.

Altlasten
Teilflächend der Flurstücke 601, 479 und 480/10 sowie die Flurstücke 689 und 688 sind entsprechend dem Altlastenkataster des Landkreises Märkisch- Oderland als Konversionsfläche- Funkstation Strausberg registriert. Das Plangebiet ist demnach lediglich als Konversionsfläche (frühere Nutzung als Funkstation für den Verkehrslandeplatz), jedoch nicht als Altlastenverdachtsfläche geführt.

Die sich auf Teilflächen (nördlich und südlich) des Flurstücks 480/10 befindlichen nicht natürlich entstandenen Ablagerungen von Boden und geringfügig Bauschutt wurden ordnungsgemäß beprobt (Haufenwerk A1 und A2). Die Prüfberichte Nr. 2012- 430 und 2012- 2375 des Labors für Wasser und Umwelt GmbH wurden von der uAWB/uB zur Prüfung vorgelegt. Der Boden des Haufwerks A1 entspricht dem Zuordnungswert Z 0 und das Haufwerk A2 entspricht dem Zuordnungswert Z 1.2 nach LAGA M20- Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen- Technische Regeln- Stand 06.11.2003 in der derzeitig geltenden Fassung. Für den Boden mit dem Zuordnungswert Z 1.2 besteht die Möglichkeit eines „eingeschränkten offenen Einbaus“ im Bereich einer Verwertungsmaßnahme unter hydrogeologisch günstigen Bedingungen – LAGA M20. Nach Absprache mit der BBF (Vorhabenträger) wird von Seiten der uAWB/uB davon ausgegangen, dass eine Verwertung des Bodens (Haufwerke A1 und A2) im Geltungsbereich des vorliegenden B- Plans nicht erfolgt. Die Haufwerke A1 und A2 werden von der BBF GmbH einer zulässigen ordnungsgemäßen Verwertung zugeführt und somit vom Standort beräumt. Die Verpflichtung dazu ist im Städtebaulichen Vertrag geregelt.

Die Prüfberichte 2012-430 und 2012-665 sind der uAWB vorgelegt worden. Die uAWB hat den Prüfberichten und den Festlegungen zur Entsorgung zugestimmt.

3.11 Hinweise

1.
Das Plangebiet befindet sich in einem kampfmittelbelasteten Gebiet. Damit ist für die Ausführung von Erdarbeiten eine Kampfmittelfreiheitsbescheinigung erforderlich. Die Kampfmittelfreiheitsbescheinigung kann durch den Vorhabenträger/ Grundstückseigentümer beim Kampfmittelbeseitigungsdienst Brandenburg beantragt oder durch einen Nachweis der Kampfmittelfreiheit, einer vom Grundstückseigentümer beauftragten Fachfirma, beigebracht werden. Für beide Möglichkeiten ist rechtzeitig vor Beginn des Vorhabens die entsprechende Beantwortung bzw. Beauftragung vorzunehmen.

2.
Beim Auffinden von Kampfmitteln ist es nach § 3 Absatz 1 Nr. 1 der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg – KampfmV) vom 23.11.1998, veröffentlicht im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II Nr. 30 vom 14.12.1998, verboten, die entdeckten Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Jede Person ist verpflichtet, diese Fundstelle gemäß § 2 der genannten Verordnung unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

3.
Beim Auffinden von Kontaminationen oder organoleptischen Auffälligkeiten des Bodens ist die Untere Abfallwirtschaftsbehörde/ Untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Märkisch-Oderland umgehend in Kenntnis zu setzen.

4.
Im Geltungsbereich des B- Plans können bisher unbekannte Bodendenkmale entdeckt werden. Folgende Festlegungen im Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg- Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG) vom 24.05.04 (GVBl. I, S. 215) sind zu beachten:

- Sollten bei den Erdarbeiten Bodendenkmale, z.B. Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder – bohlen, Tonscherben, Metallgegenstände, Knochen o.ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischem Landesmuseum, Außenstelle Frankfurt (O) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen (§ 19 Abs. 1 + 2 BbgDSchG).
- Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätten sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§11 Abs. 3 BbgDSchG).

5.
Im Plangebiet findet die Baumschutzsatzung, die Niederschlagswassersatzung und die Stellplatzsatzung der Stadt Strausberg Anwendung.

6.
Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich in der Schutzzone III A des Wasserschutzgebiets für das Wasserwerk Strausberg (GVBl. Teil II, Nr. 65, S. 1 vom 01.08.2012). Die in der Verordnung zum Schutz der Zone III A festgesetzten Verbote sind bei der Planung und Umsetzung von Bauvorhaben zu beachten. Das betrifft neben Auflagen zur Herstellung von Abwasserleitungen, Verkehrsflächen und zur Niederschlagswasserbeseitigung auch das Verbot von Erdaufschlüssen (z.B. in Form von Brunnen oder vertikalen Geothermieanlagen).

7.
Grundwasserabsenkungsmaßnahmen sind 1 Monat vor Beginn der unteren Wasserbehörde des Landkreis Märkisch- Oderland anzuzeigen. Aus den Angaben der Anzeige kann sich nach Prüfung ergeben, dass ein wasserrechtliches Erlaubnisverfahren erforderlich ist.

8.
Bei der Herstellung von Baugrundbohrungen ist das Landesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe Brandenburg zu informieren und eine Absprache zur Übergabe von Daten vorzunehmen.

9.
Den Immissionsschutzfestsetzungen liegt eine Schalltechnische Untersuchung „Strausberg Wohngebiet Am Wäldchen, B- Plan Nr. 48/10“ zu Grunde. Das Gutachten ist der Begründung zum Bebauungsplan als Anlage beigefügt.

10.
In der Schalltechnischen Untersuchung ist für den Nachweisort 7 im nordöstlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes eine geringfügige Überschreitung des Schalltechnischen Orientierungswertes nach DIN 18005 für die Nacht von 1 dB(A) durch Straßenverkehrslärm ermittelt worden.

11.
Die Berechnung des Schalldämmmaßes erfolgt nach DIN 4109, Ausgabe Nov. 1989.

12.
Die Entfernung zwischen dem Flugplatzbezugspunkt des Verkehrslandeplatzes (VLP) Strausberg und dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes beträgt ca. 1.875 m. Der VLP Strausberg verfügt über einen beschränkten Bauschutzbereich. Das Planvorhaben liegt im Bereich des Anflugsektors 05 sowie unmittelbar an der Anfluggrundlinie 05 des VLP Strausberg. Die in diesem Bereich zulässigen max. Bauhöhen betragen von 100 m über NN auf 120 m über NN ansteigend. Des Weiteren verläuft die Platzrunde für Motorflugzeuge des v.g. VLP zum Teil über dem südlichen Bereich des Planvorhabens. Gem. §§ 12 LuftVG bedürfen Vorhaben der Zustimmung/ Genehmigung durch die zuständige Luftfahrtbehörde, wenn die jeweils geltenden Bauhöhenbeschränkungen überschritten werden. Eine konkrete Beurteilung der im Vorhabengebiet geplanten Anlagen/Gebäude kann aus luftrechtlicher Sicht erst im jeweiligen Baugenehmigungsverfahren erfolgen.

13.
Aufgrund der Flugplatznähe ist mit Lärmbelästigungen durch den Luftverkehr zu rechnen. Aufenthaltsräume sollten baulich so angeordnet werden, dass der Schallschutz ausreichende Berücksichtigung findet. Dieser Punkt ist in den einzelnen Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen und aufgrund des Vorhabenstandortes der geplanten Bauwerke von der zuständigen Behörde in die künftigen Genehmigungsbescheide zu übernehmen.

14.
Die Zustimmungs-/ Genehmigungspflicht der oberen Luftfahrtbehörde erstreckt sich auch auf temporäre Hindernisse wie Kräne oder ähnliche Baugeräte. Die Aufstellung ist bei der Luftfahrtbehörde entsprechend zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen, sobald die dort zulässigen maximalen Bauhöhen über NN überschritten werden.

4. Umweltbericht

Im Rahmen des Umweltberichts wird auf die Belange des § 2 (4) BauGB eingegangen.

4.1 Standort, Art und Umfang und Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 2,18 ha.

Mit dem Bauvorhaben sind aufgrund der festgesetzten GRZ von 0,25 und einer zulässigen Überschreitung von 0,5 v. H. für Nebenanlagen (max. GRZ = 0,375) im Bereich der Baufelder des allgemeinen Wohngebietes insgesamt maximal 4.996 m² Überbauungen und Flächenversiegelungen zulässig.
Die im B-Plan dargestellten Verkehrsflächen beschreiben einen Teil der vorhandenen Erschließungsstraßen sowie die neu geplante Erschließungsstraße und Stellplätze. Von den insgesamt 4.774 m² umfassenden öffentlichen Verkehrsflächen sind 2.500 m² als Verkehrsflächen vorhanden und davon 754 m² versiegelt.

Ermittlung des Kompensationsbedarfs:

Nr.	Art der Nutzung/Biotoptypen		Fläche (m²)
	Planung		
	Überbauungen und Versiegelungen		
	Bauflächen		
1	Allgemeine Wohnbauflächen	15.621	15.621,00
			15.621,00
2	max. mögl. Überbauung/Vollversiegelung WG (GRZ=0,25)		3.905,00
3	max. mögl. Überschreitung 50 %/Teilversiegelung (GRZ=0,125)		1.953,00
			5.858,00
4	abzügl. 50 % für geplante Teilversiegelungen - Überschreitung GRZ (Nr. 3), wegen Festsetzung Nr. 8		-976,00
5	**max. mögl. Neuversiegelungen auf Bauflächen:**		**4.881,00**
6	von Bebauung frei bleibende Grundstücksflächen		9.763,00
	Verkehrsflächen		
7	Ausweisung Verkehrsflächen	4.774	
	davon gemäß städtebaul. Gestaltungsplan:		
8	Asphaltstraßen (5,20 m/5,50 m breit) (Vollversiegelung)		2.709,00
9	Gehweg "Am Wäldchen" (Vollversiegelung)		170,00
10	Parkplätze "Am Wäldchen" (Teilversiegelung Rasengitter)		128,00
11	max. mögl. Versiegelungen auf Verkehrsflächen:		3.007,00
12	abzügl. vorhand. Versiegelungen - Betonwege (Nr. 8)		-754,00
13	abzügl. 50 % für geplante Teilversiegelungen - Parkplätze (Nr. 10), wegen Festsetzung Nr. 8		-128,00
14	**max. mögl. Neuversiegelungen auf Verkehrsflächen:**		**2.125,00**
15	Flächen für Verkehrsgrün		1.767,00
16	**Summe aller max. Neuversiegelungen (Nr. 5+14):**		**7.006,00**

Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches

17	Pflanzung von 1 Laubbaum pro angefangene 250 m² Grundstücksfläche im Wohngebiet insgesamt: (je Baum Anrechnung 50 m² Vollversieg.)	60	St.	3.000,00
18	Pflanzung von Sträuchern auf 5 % der Grundstücksflächen im Wohngebiet			799,00
	Pflanzung von Straßenbäumen:			
19	Straße an der KITA einseitig	18	St.	900,00
20	Planstraße beidseitig	43	St.	2.150,00
21	Pflanzung einer freiwachsenden Hecke auf der Grünfläche im Westen des Geltungsbereiches, 95 m lang , 2 m breit			190,00
22	**Summe interne Kompensationsmaßnahmen:**			**7.039,00**

Ergebnis:
Flächenverhältnis Eingriff : Ausgleich = 7.006 m² : 7.039 m²
--> Eingriff wird vollständig kompensiert

Beseitigung gemäß Baumschutzsatzung geschützter Bäume und Ersatzbedarf

Es befinden sich 10 Pappeln im östlichen Geltungsbereich auf dem städtischen Grundstück der zur Zeit unbefestigten Straße „Am Wäldchen“. Die Straße „Am Wäldchen“ soll im Zuge der Entwicklung des Wohngebietes ausgebaut werden. Die Pappeln sind alle vorgeschädigt und sollen durch die Pflanzung von 10 einheimischen Bäumen mit einem Stammumfang von 16-18 cm ersetzt werden. Die Fällung sowie die Ersatzpflanzungen an ähnlicher Stelle (im Geltungsbereich, gem. der Ausführungsplanung zur Verkehrserschließung) erfolgt durch die Stadt Strausberg. Mit Bescheid der Stadt Strausberg wurde die Fällgenehmigung erteilt, die Ersatzpflanzungen an ähnlicher Stelle wurden mit beauflagt.

4.1.1 Arten und Lebensräume, biologische Vielfalt

Die Lebensraumfunktion des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ist ihr Potenzial, standorttypische Tier- und Pflanzenarten sowie deren Lebensgemeinschaften dauerhaft zu beherbergen, indem hierzu die spezifischen Existenzvoraussetzungen samt ihrer biotischen Ausstattung geboten werden.

Lage des Plangebietes zu Schutzgebieten

Der Geltungsbereich des B-Plans liegt außerhalb von Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechts.

Landschaftsschutzgebiet „Strausberger und Blumenthaler Wald- und Seengebiet“

Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Strausberger und Blumenthaler Wald- und Seengebiet“, das ca. 400 m östlich des Plangebietes beginnt.
Naturschutzgebiet / FFH-Gebiet „Herrensee, Lange-Damm-Wiesen und Barnimhänge“

Das NSG bzw. das gleichnamige FFH-Gebiet „Herrensee, Lange-Damm-Wiesen und Barnimhänge“ beginnt ca. 1,4 km südlich der Planungsfläche.

Schutzobjekte

Innerhalb des Geltungsbereiches gibt es keine Naturdenkmale.

Biotopkartierung, Biotop- und Nutzungstypenkartierung des Plangebietes

Der Geltungsbereich war ursprünglich eine militärische Sonderbaufläche, die als Leiteinrichtung des Militärflugplatzes Strausberg (Funkfeuer) in Nutzung stand (Kartiereinheit: 12820).

Nach Einstellung der militärischen Nutzung vor ca. 20 Jahren haben sich größtenteils ausdauernde, ruderale Pionier-, Gras- und Staudenfluren mit Gehölzbewuchs ausgebildet, die vorrangig von mehrjährigen Pflanzenarten wie Kanadische Goldrute, Rainfarn und Landreitgras gekennzeichnet sind (Kartiereinheit: 032402).
Auf der Fläche sind Sukzessionsstadien von Gehölzen v. a. der Arten Weiß-Birke, Kiefer, Espe, Ahorn, Eschen-Ahorn, Sanddorn, Robinie, Hunds-Rose und Weide vorhanden.
In den Randbereichen/an den Wegsäumen der Planfläche sind an mehreren Stellen Ablagerungen von Gartenabfällen festzustellen, in deren Bereichen nitrophile Brennesselfluren aufgelaufen sind.

Kennzeichnende Pflanzenarten - 032402:

Kanadische Goldrute	Solidago canadensis
Rainfarn	Tanacetum vulgare
Landreitgras	Calamagrostis epigejos
Gemeine Schafgarbe	Achillea millefolium
Gemeiner Beifuß	Artemesia vulgaris
Weiße Taubnessel	Lamium album
Wiesen-Sauerampfer	Rumex acetosa
Vogel-Wicke	Vicia cracca
Bunte Kronwicke	Coronilla varia
Königskerze	Verbascum spec.
Natternkopf	Echium vulgare
Gemeines Leimkraut	Silene vulgaris
Spitzwegerich	Plantago lanceolata
Gewöhnliche Kratzdistel	Cirsium vulgare
Gemeines Knaulgras	Dactylis glomerata
Wehrlose Trespe	Bromus inermis

z. T. bzw. vereinzelt auch:

Kleiner Sauerampfer	Rumex acetosella
Tüpfel-Johanniskraut	Hypericum perforatum
Feldbeifuß	Artemisia campestris
Saat-Mohn	Papaver dubium
Sonnenblume	Helianthus annuus

Brombeere	Rubus spec.

in den Randbereichen auch:

Große Brennessel	Urtica dioica
Spieß-Melde	Atriplex prostrata
Gemeiner Reiherschnabel	Erodium cicutarium
Ackerwinde	Convolvulus arvensis
Zaun-Winde	Calystegia sepium

Der westliche Teil wird permanent als Hundeplatz genutzt. Hier sind neben den rude-ralen Staudenfluren auch artenarme, ruderale Trittpflanzengesellschaften mit Vogel-knöterich und Breitwegerich vorhanden (Kartiereinheit: 03260).

Weitere kennzeichnende Pflanzenarten - 03260:

Breit-Wegerich	Plantago major
Vogel-Knöterich	Polygonum aviculare
Gewöhnliches Hirtentäschel	Capsella bursa-pastoris

vereinzelt auch:

Mäuse-Klee	Trifolium arvense
Fingerkraut	Potentilla spec.

In den Westteil des Geltungsbereiches, der als Grünfläche festgesetzt ist, ragen zwei Gartengrundstücke hinein (Kartiereinheit: 10111).

Im Norden des Plangebietes verläuft ein befestigter Weg, der die KITA erschließt (Kartiereinheit: 12654).

Der östliche Bereich am unbefestigten Weg „Am Weiher“ (Kartiereinheit: 12651) wird als „wilder“ Parkplatz genutzt (Kartiereinheit: 12641). Dieser Bereich ist verdichtet und ohne nennenswerte Vegetation.

Gehölze im Plangebiet

Entlang des Weges im Osten ist eine Baumreihe aus alten nicht heimischen Hybrid-Pappeln (STU = 1,20 m, Krone = 6,00 m) vorhanden, die geschädigt und brüchig sind und eine geringe ökologische Bedeutung besitzen (Kartiereinheit: 071424).
Zwei Baumreihen aus der heimischen Baumart Winter-Linde mit STU von 0,50 m bis 0,80 m in relativ gutem Zustand befinden sich im Westteil des Plangebietes (Kartiereinheit: 071421).
In den Westteil des Geltungsbereiches, der als Grünfläche festgesetzt ist, ragt ein Teil eines Feldgehölzes mittlerer Standorte hinein, das sich zwischen dem Mondsee und der Planfläche befindet (Kartiereinheit: 07113).
Der gemäß Baumschutzsatzung geschützte Baumbestand, der sich im Bereich der Bau- und Verkehrsflächen befindet, wird in der Karte „Biotopkartierung“ des GOP dargestellt.

Umgebung des Plangebietes

Das Plangebiet wird im Süden, Osten und Südwesten von Kleingartenanlagen begrenzt (Kartiereinheit: 10150).

Im Westen schließt sich die Grünfläche mit dem beschatteten Kleingewässer „Mondsee“ (Kartiereinheit: 02122) an. Der Mondsee unterliegt dem gesetzlichen Biotopschutz gemäß § 30 BNatSchG.

Nördlich des Geltungsbereiches sind die KITA als Gemeinbedarfsfläche (Kartiereinheit: 12330) und eingeschränkte Gewerbeflächen (Kartiereinheit: 12310) vorhanden.

Bewertung der Biotoptypen

Ziel der Bewertung der Biotoptypen ist es, Landschaftsteile und Einzelbiotope zu erkennen, die einem gesetzlichen Schutzstatus gemäß BbgNatSchG unterliegen, für eine Unterschutzstellung in Frage kommen beziehungsweise eine besondere ökologische Wertigkeit besitzen. Weiterhin gibt die Bewertung der Bauleitplanung wichtige Hinweise darüber, auf welchen Flächen bei einer geplanten Nutzungsänderung mit relativ geringen Konflikten mit dem Arten- und Biotopschutz zu rechnen ist bzw. welche Gebiete aufgrund ihrer hohen Wertigkeit von einer Nutzungsänderung freizuhalten sind.

Es werden die Biotoptypen nach Naturnähe und ihrer Bedeutung für aktuelle und potenzielle Vorkommen gefährdeter Arten bewertet.

- Einstufung der Biotoptypen entsprechend ihrer Naturnähe:

Biotoptypenwert / Bedeutung		**Naturnähe**
Wertstufe 1	von besonderer Bedeutung	*naturnahe Biotoptypen* - wenig vom Menschen beeinflusste Flächen *bedingt naturnahe Biotoptypen* - Flächen, die stärker beeinflusst sind, aber dem naturnahen Zustand noch relativ nahe kommen *halbnatürliche Biotoptypen* - Flächen mit naturnahen Elementen, die durch land- und forstwirtschaftliche sowie wasserwirtschaftliche Nutzungen geprägt sind; heimische, jedoch anthropogen stark veränderte Artenkombinationen; Standorte wenig verändert
Wertstufe 2	von allgemeiner Bedeutung	*bedingt naturferne Biotoptypen* - Flächen mit halbnatürlichen Elementen, die durch intensive land- und forstwirtschaftliche sowie wasserwirtschaftliche Nutzungen geprägt sind; Standortverhältnisse stärker verändert
Wertstufe 3	von geringer Bedeutung	*naturferne Biotoptypen* - Flächen, die durch intensive land- und forstwirtschaftliche Nutzungen oder gärtnerische Pflege geprägt sind; Kulturpflanzen bzw. fremdländische Arten überwiegen zum Teil; Standortverhältnisse stark verändert

künstliche Biotoptypen

- technisch-baulich geprägte und genutzte Flächen

- Liste der vorhandenen Biotoptypen mit Biotoptypenwert

Zahlencodierung	Kartiereinheit	Wertstufe
032402	ruderale Staudenfluren mit Gehölzbewuchs	2
03260	ruderale Trittpflanzengesellschaft	2-3
07113	Feldgehölz mittlerer Standorte	1
071421	Baumreihe aus heimischen Arten, guter Zustand	1
071424	Pappel-Baumreihe, geschädigt	2-3
10111	Gärten, genutzt	2
12641	„wilder“ Parkplatz, verdichtet, unbefestigt	3
12651	Weg, verdichtet, unbefestigt	3
12654	Weg, befestigt	3

Biotoptypen mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sind im Bereich der geplanten Bau- und Verkehrsflächen in Form von geschütztem Baumbestand in Baumreihen vorhanden. Pflanzen, die dem besonderen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG unterliegen, fehlen im Planungsgebiet.

Fauna

Zur Ermittlung der untersuchungsrelevanten Fauna bzw. artenschutzrechtlicher Belange gemäß § 44 BNatSchG im Plangebiet (Brutvögel, Amphibien, Reptilien) haben Bestandsaufnahmen des Forschungsbüros für Landschaftsökologie, Naturschutz und Umweltplanung Jens Kießling, Burg/Spreewald, stattgefunden.

Das artenschutzrechtliche Gutachten zu Vögeln, Amphibien, Reptilien und Zauneidechsen trifft folgende Aussagen:

Im Bebauungsplangebiet wurden die Arten Erdkröte, Ringelnatter, Blindschleiche und Zauneidechse nachgewiesen. Während die ersten drei genannten Arten nur jeweils mit einem Exemplar festgestellt wurden, sind die Zauneidechsen sehr zahlreich vertreten.

<u>Erdkröte und Ringelnatter</u>
Jeweils Nachweis eines einzigen Exemplars. Die Realisierung des Vorhabens wird keine Auswirkungen auf die lokale Population haben. In den umgebenden Randbereichen der diversen Kleingärten und um den Mondsee ist eine Vielfalt geeigneter Lebensräume für beide Arten vorhanden.

<u>Blindschleiche</u>

Hier liegt ein Fund direkt am Westrand des Gebietes vor. Mit den im Folgenden beschriebenen CEF-Maßnahmen für die Zauneidechsen kann zugleich für die Blindschleiche artenschutzrechtlich (nach Abfangen des Eingriffsgebietes und Umsetzung in die vorher hergestellten Ausgleichsbiotope) von einer vollständigen Kompensation ausgegangen werden.

Zauneidechse

Im Eingriffsgebiet wurden bei 3 Begehungen insgesamt 28 Exemplare festgestellt. Während bei den adulten Tieren aufgrund der genauen Notierungen der Fundstellen und Größen der Tiere sowie der Belegfotos Doppelzählungen gleicher Individuen fast ausgeschlossen werden können, sind diese bei den von Kopf bis Schwanzspitze nur 6-7cm langen Jungtieren und der nur geringen Unterschiede der Zeichnungsmuster und Färbung hier nicht auszuschließen.
Da aber andererseits erfahrungsgemäß ein Großteil der Tiere einer Population bei nur drei Begehungen verborgen bleibt, ist die Größe der Population mit minimal 20-40 Tieren zu beziffern.
Eine solche Populationsgröße ist aufgrund des herausgehobenen Schutzstatus der Art prioritär zu behandeln, eine Umsiedlung in zuvor geschaffene artspezifische Ausgleichsbiotope ist vor Realisierung des Bebauungsplanes als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF) notwendig. Hierfür wurden im Vorfeld mögliche Standorte im Nahbereich untersucht und geprüft. Am 19.03.2012 fand hierzu ein Ortstermin mit der unteren Naturschutzbehörde (Frau Schütze, Herr Streckenbach), der Stadt Strausberg (FG Stadtplanung: Frau Zimmermann, Herr Reinhardt), Frau Comesana (BBF) und Herrn Kießling als Artenschutzexperten statt, bei dem für potenzielle Ausgleichsmaßnahmen geeignete Flächen vergleichend betrachtet wurden.

Aufgrund des Vorkommens der geschützten Arten im gesamten Plangebiet ist eine Plananpassung nicht möglich. Aus diesem Grund sollen Ausgleichs- und Schutzmaßnahmen durchgeführt werden, wie sie der Gutachter benannt hat (s. – Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen, Arten und Lebensräume, S. 41 und 42).

Brutvögel

Im Eingriffsgebiet wurden bei der Kartierung mit 5 Begehungen im Frühjahr 2011
30 Brutvogelarten mit insgesamt 50 Brutpaaren nachgewiesen.

Kürzel	**deutscher Artname**	***wissenschaftl. Name***	**BP**	**RL D**	**RL B**	**RL BB**	**BArtSchV**
A	Amsel	*Turdus merula*	**2**				§
Hä	Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	**1**	V			§
Bm	Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*	**4**				§
B	Buchfink	*Fringilla coelebs*	**1**				§
Dg	Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	**2**		V		§
E	Elster	*Pica pica*	**1**				§
Fe	Feldsperling	*Passer montanus*	**1**				§
F	Fitis	*Phylloscopus trochilus*	**5**				§
Gb	Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	**1**				§
Gg	Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	**1**				§
Gr	Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	**2**	V			§
Gp	Gelbspötter	*Hippolais icterina*	**1**		V		§
Gi	Girlitz	*Serinus serinus*	**1**				§
Gf	Grünfink	*Carduelis chloris*	**1**				§
Hr	Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochuros*	**1**				§
He	Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	**1**				§

Kg	Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	**1**		§
Kl	Kleiber	*Sitta europaea*	**1**		§
K	Kohlmeise	*Parus major*	**4**		§
Mg	Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	**2**		§
N	Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	**1**		§
Rt	Ringeltaube	*Columba palumbus*	**1**		§
R	Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	**2**		§
Sd	Singdrossel	*Turdus philomelus*	**1**		§
Sgm	Sperbergrasmücke	*Sylvia nisoria*	**1**		§
S	Star	*Sturnus vulgaris*	**3**		§
Ts	Trauerschnäpper	*Ficedula hypoleuca*	**2**		§
Wo	Waldohreule	*Asio otus*	**1**		§
Z	Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	**2**		§
Zi	Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	**1**		§
	Gesamt 30 Arten		**50**	Brutpaare	

Legende zur Tabelle:

BP	Brutpaare im Eingriffsbereich (für diese sind Ausgleichs-und Ersatzmaßnahmen notwendig)
RL D	Schutzstatus der Art in Roter Liste der Bundesrepublik Deutschland
RL B	Schutzstatus der Art in Roter Liste des Landes Berlin
RL BB	Schutzstatus der Art in Roter Liste des Landes Brandenburg
V	(in Spalte Rote Liste:) "Vorwarnstufe"
BArtSchV	besonders geschützte Art nach Bundesartenschutzverordnung

Die Nachweise wurden entsprechend der wissenschaftlich üblichen Methodik mit den Reviermittelpunkten aus der Summe der Einzelnachweise in die beiliegende Karte eingetragen.

Ergebnisdiskussion und artenschutzrechtliche Betrachtung der Eingriffsfolgen sowie Möglichkeiten zu Vermeidung, Ausgleich und Ersatz

Für die artenschutzrechtliche Bewertung werden die festgestellten Arten nachfolgend in drei Gruppen eingeteilt, die entsprechend der jeweiligen ökologischen Einnischung und Brutplatzwahl für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen jeweils gleich zu behandeln sind.

Artspezifische Ausgleichsmaßnahmen beim Schutzgut "Brutvögel"

Kürzel	**deutscher Artname**	**BP**	Ausgleichsmaßnahme	Schwegler-Typ	Best.Nr.	Netto-Einzelpreis	Netto-Gesamt
Bm	Blaumeise	**4**	Nistkasten	2M FG 26mm	114/6	19,70 €	78,80 €
Dg	Dorngrasmücke	**2**	Heckenpflanzung				- €
Fe	Feldsperling	**1**	Nistkasten	2GR oval30x45	218/1	21,35 €	21,35 €
Gb	Gartenbaumläufer	**1**	Nistkasten	2BN	143/6	21,85 €	21,85 €
Gg	Gartengrasmücke	**1**	(Heckenpflanzung)				- €
Gr	Gartenrotschwanz	**2**	Nistkasten	1N	158/0	25,45 €	50,90 €
Hr	Hausrotschwanz	**1**	Nistkasten	2HW	157/3	25,45 €	25,45 €
He	Heckenbraunelle	**1**	Heckenpflanzung				- €

Kg	Klappergrasmücke	**1**	Heckenpflanzung				- €
Kl	Kleiber	**1**	Nistkasten	5KL	182/5	40,30 €	40,30 €
K	Kohlmeise	**4**	Nistkasten	2M FG 32mm	111/5	24,30 €	97,20 €
Mg	Mönchsgrasmücke	**2**	(Heckenpflanzung)				- €
R	Rotkehlchen	**2**	Nistkasten	2HW	157/3	25,45 €	50,90 €
Sgm	Sperbergrasmücke	**1**	Heckenpflanzung				- €
S	Star	**3**	Nistkasten	3SV	126/9	23,65 €	70,95 €
Ts	Trauerschnäpper	**2**	Nistkasten	2GR oval30x45	218/1	21,35 €	42,70 €
Z	Zaunkönig	**2**	Nistkasten	1ZA	200/6	29,90 €	59,80 €
						Gesamtkosten ohne MwSt.:	560,20 €

Höhlenbrütende Singvögel
11 Arten mit insgesamt 22 Brutpaaren können durch die Anbringung von Nistkästen als CEF-Maßnahme als vollständig kompensiert betrachtet werden. Die Nistkästen können im Bereich des Mondsees nach artspezifischen Kriterien fachgerecht angebracht werden. Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die ausgewählten Nistkastentypen.

Heckenbrütende Singvögel
Zu dieser Gruppe zählen die 6 Arten mit insgesamt 8 Brutpaaren, die Hecken als Nistplatz bevorzugen. In der Tabelle wird die Heckenpflanzung bei zwei Arten in Klammern angegeben. Das soll darauf hinweisen, dass diese beiden Arten keine reinen Heckenbewohner sind, sondern ihre Nester in Hecken bauen, sofern diese in einer Waldrandsituation an größere Bäume mit Unterholz anschließen. Dies ist z.B. am Ufer des Mondsees gegeben.
Naturschutzfachlich ist für alle Arten dieser Gruppe als sinnvolle Ausgleichsmaßnahme die Neuanlage artspezifisch geeignet gestalteter Hecken vorgesehen.
Die Heckenpflanzung (Schlehe, Brombeere usw.) erfolgt jeweils nördlich entlang der für die Zauneidechsen anzulegenden Biotope am Nordufer des Mondsees (mind. 5 x 15m). Damit ergibt sich eine Gesamtlänge von 75m Heckenpflanzung. Damit ist der Eingriff für die genannten Arten kompensiert.

Dritte Gruppe: Alle nicht in den vorigen beiden Gruppen genannten Arten
Alle Brutvogelarten dieser Gruppe müssen in einer Einzelfallbetrachtung behandelt werden.

Amsel und **Singdrossel** als Baum und Nischenbrüter sowie **Buchfink** und **Grünfink** als Baumbrüter werden in der direkten Umgebung (Kleingartenanlagen) ausreichend Nistplätze finden, so dass keine Kompensation nötig erscheint.
Die **Elster** räubert sehr viele Nester von Singvögeln und ist als Schädling einzustufen, Kompensationsmaßnahmen sind aus Naturschutzsicht nicht erwünscht.

Damit verbleiben **Bluthänfling, Fitis, Gelbspötter, Girlitz, Nachtigall, Ringeltaube, Waldohreule und Zilpzalp,** für die keine sinnvollen Ausgleichsmaßnahmen vor Ort empfohlen werden können. Für die Brutpaare dieser 8 Arten sollen Ersatzmaßnahmen oder Kompensation in Form von Geldzahlung durch den Vorhabenträger in einen Maßnahmenpool erfolgen.

Die Umsetzung des Ausgleichs- und Ersatzes für den Artenschutz wird im städtebaulichen Vertrag geregelt.

4.1.2 Boden

Gemäß § 1 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz – BBodSchG) sind die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Boden im Sinne des § 2 BBodSchG ist die obere Schicht der Erdkruste, soweit sie Träger der in Absatz 2 genannten Bodenfunktionen ist, einschließlich der flüssigen Bestandteile (Bodenlösung) und der gasförmigen Bestandteile (Bodenluft), ohne Grundwasser und Gewässerbetten.

Der Boden erfüllt im Sinne dieses Gesetzes

1. natürliche Funktionen als

a) Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
b) Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
c) Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,

2. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie

3. Nutzungsfunktionen als

a) Rohstofflagerstätte,
b) Fläche für Siedlung und Erholung,
c) Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung,
d) Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Schädliche Bodenveränderungen im Sinne dieses Gesetzes sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

Verdachtsflächen im Sinne dieses Gesetzes sind Grundstücke, bei denen der Verdacht schädlicher Bodenveränderungen besteht.

Altlasten im Sinne dieses Gesetzes sind

1. stillgelegte Abfallbeseitigungsanlagen sowie sonstige Grundstücke, auf denen Abfälle behandelt, gelagert oder abgelagert worden sind (Altablagerungen), und

2. Grundstücke stillgelegter Anlagen und sonstige Grundstücke, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist, ausgenommen Anlagen, deren Stillegung einer Genehmigung nach dem Atomgesetz bedarf (Altstandorte),
durch die schädliche Bodenveränderungen oder sonstige Gefahren für den einzelnen oder die Allgemeinheit hervorgerufen werden.

Altlastverdächtige Flächen im Sinne dieses Gesetzes sind Altablagerungen und Altstandorte, bei denen der Verdacht schädlicher Bodenveränderungen oder sonstiger Gefahren für den einzelnen oder die Allgemeinheit besteht.

Aufgrund der vorangegangenen militärischen Nutzung gilt das Plangebiet als Kampfmittelverdachtsfläche und Konversionsfläche. Hinsichtlich des Kampfmittelverdachts ist ein Hinweis in die Begründung (S. 23, Pkt. 3.11- Hinweise) und auf der Planzeichnung aufgenommen worden.

Teilflächend der Flurstücke 601, 479 und 480/10 sowie die Flurstücke 689 und 688 sind entsprechend dem Altlastenkataster des Landkreises Märkisch- Oderland als Konversionsfläche-Funkstation Strausberg registriert. Das Plangebiet ist demnach lediglich als Konversionsfläche (frühere Nutzung als Funkstation für den Verkehrslandeplatz), jedoch nicht als Altlastenverdachtsfläche geführt.

Die sich auf Teilflächen (nördlich und südlich) des Flurstücks 480/10 befindlichen nicht natürlich entstandenen Ablagerungen von Boden und geringfügig Bauschutt wurden ordnungsgemäß beprobt (Haufenwerk A1 und A2). Die Prüfberichte Nr. 2012- 430 und 2012- 2375 des Labors für Wasser und Umwelt GmbH wurden von der uAWB/uB zur Prüfung vorgelegt. Der Boden des Haufwerks A1 entspricht dem Zuordnungswert Z 0 und das Haufwerk A2 entspricht dem Zuordnungswert Z 1.2 nach LAGA M20- Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen- Technische Regeln- Stand 06.11.2003 in der derzeitig geltenden Fassung. Für den Boden mit dem Zuordnungswert Z 1.2 besteht die Möglichkeit eines „eingeschränkten offenen Einbaus“ im Bereich einer Verwertungsmaßnahme unter hydrogeologisch günstigen Bedingungen – LAGA M20. Nach Absprache mit der BBF (Vorhabenträger) wird von Seiten der uAWB/uB davon ausgegangen, dass eine Verwertung des Bodens (Haufwerke A1 und A2) im Geltungsbereich des vorliegenden B- Plans nicht erfolgt. Die Haufwerke A1 und A2 werden von der BBF GmbH einer zulässigen ordnungsgemäßen Verwertung zugeführt und somit vom Standort beräumt. Die Verpflichtung dazu ist im Städtebaulichen Vertrag geregelt.

Die Prüfberichte 2012-430 und 2012-665 sind der uAWB vorgelegt worden. Die uAWB hat den Prüfberichten und den Festlegungen zur Entsorgung zugestimmt.

Vorkommende Bodentypen, Bodenfunktionsbereiche

Im Bereich der Sonderbauflächen des Plangebietes sind sandige Böden (dilluvialer Sand, S4D 24/23, Mächtigkeit > 2 m) anzutreffen, die durch eine starke Nährstoffarmut, einen niedrigen pH-Wert und eine hohe Sickerrate gekennzeichnet sind.
Die vorkommenden Böden sind wenig empfindlich gegenüber Verdichtungen, aber bei Offenlegung extrem empfindlicher gegenüber Wind- und Wassererosion. Dieses Risiko bleibt bei einer dauerhaften Bestockung mit Wald bzw. anderer vegetativer Bodenbedeckungen gering.

Speicher- und Reglerfunktion

Die Böden sind aufgrund ihrer unterschiedlichen physikalischen, chemischen und biologischen Eigenschaften in verschiedenem Maße in der Lage, eindringende Schadstoffe zu filtern, zu binden, zu immobilisieren oder umzuwandeln.

Während das Filtervermögen die mechanische Reinigungsleistung des Bodengefüges charakterisiert, besteht das Puffervermögen in der Fähigkeit, Schadstoffe beziehungsweise überschüssige Nährstoffe in gelöster oder in gasförmiger Form durch Absorption an die Bodenaustau-

scher (Tonmineralen, organische Substanz, Humus, freie Oxide) zu binden oder nach Reaktion mit bodeneigenen Substanzen chemisch zu fällen und damit zu immobilisieren.
Für das Transformatorvermögen eines Bodens ist die mikrobielle Aktivität von Bedeutung, durch die vor allem organische Schadstoffe in Stoffe anderer Aggregatzustände oder anderer chemischer Zusammensetzung mit geringer oder keiner Schadstoffwirkung überführt werden.

Das Filter- und Pufferpotential der ausgewiesenen Bauflächen gegenüber flächig und punktuell eindringenden Schadstoffen ist wegen des geringen Humus- und Tonmineralanteils gering.
Die Gefährdung liegt im Durchbruch der infiltrierten Schadstoffe bei Überlastung der Sorptionskapazitäten.

Biotische Ertragsfunktion, Biotopentwicklungspotenzial

Das biotische Ertragspotenzial (Bodengüte) drückt die Fähigkeit des Bodens aus, als Standort für das Pflanzenwachstum Biomasse zu produzieren.
Die Sandstandorte sind nur gering als landwirtschaftliche Nutzflächen geeignet.

Vorhandene versiegelte und überbaute Flächen

Verluste an offenem Boden sind durch wechselnde Bebauung und Nutzung der Flächen bereits in der Vergangenheit zu verzeichnen. Der Anteil befestigter und bebauter Flächen ist auch gegenwärtig bedeutend, war aber vor wenigen Jahren noch stärker. Auf allen befahrenen Flächen ist die Humusschicht abgetragen.

Die Planfläche weist eine versiegelten Bodenflächen in Form des befestigten Weges zur KITA auf. Alle anderen genutzten unbefestigten Wege und der Parkplatz sind stark verdichtet.

Stoffliche Vorbelastungen / Altlasten und Kampfmittelbelastung

Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen sind gemäß FNP im Plangebiet nicht vorhanden.

4.1.3 Wasser

Oberflächengewässer

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Es grenzen auch keine Oberflächengewässer an das Plangebiet. Der „Mondsee“ als geschütztes Kleingewässer liegt ca. 150 m westlich des geplanten Wohngebietes.

Grundwasser

Im Bereich des Plangebiets liegt der Grundwasserspiegel bei > 10 m unter Flur. Der Grundwasserleiter ist weitgehend unbedeckt und mit trockenen Sanden ab 2 m Mächtigkeit überdeckt.
Die Grundwasserfließrichtung verläuft von Ost nach West in Richtung des Rüdersdorfer Mühlenfließes.

Bedingt durch die hohe Sickerrate der Sandböden ist die Verschmutzungsempfindlichkeit gegenüber eindringenden Schadstoffen relativ hoch.
Die Bereiche der sickerwasserbestimmten Sande im Plangebiet sind gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt.

Die Verweildauer des Sickerwassers beträgt gemäß LUGV-Kartendienst 10-25 Jahre, damit ist das Rückhaltevermögen hoch.

Vorbelastungen

Angaben zum Grad der stofflichen Belastung des Grundwassers können nicht gemacht werden.

Trinkwasserschutz

Das Plangebiet liegt innerhalb der geplanten Schutzzone IIIA des im Verfahren der Neufestsetzung befindlichen Wasserschutzgebietes (WSG) Strausberg. Die Rechtsverordnung für die Neufestsetzung des Wasserschutzgebietes (WSG) Strausberg ist noch nicht rechtskräftig. Die Festsetzungen für die Schutzzone III A werden im weiteren Planverfahren beachtet.

Das Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz hat mitgeteilt, dass zum Bearbeitungsstand 09.05.2012 die Rechtsverordnung von der Ministerin abgezeichnet ist und für die Veröffentlichung vorgesehen ist. Gemäß § 4, Nr. 16 Buchstabe A der Verordnung ist die Festsetzung von neuen Baugebieten im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung dann möglich, wenn zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung der gültige Flächennutzungsplan auf diesen Flächen Baugebiete ausweist. Das ist für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes der Fall. Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Strausberg stellt das Plangebiet als Wohnbaufläche dar.

Der Vorhabenträger wird im Städtebaulichen Vertrag zur Durchführung der erforderlichen Erschließungsmaßnahmen verpflichtet. Aufgrund der Lage des Gebiets innerhalb des in Aufstellung befindlichen Wasserschutzgebietes Strausberg erfolgt eine enge Abstimmung des Vorhabenträgers mit der unteren Wasserbehörde zu den sich voraussichtlich ergebenden Auflagen zur Herstellung der Abwasserleitungen, Verkehrsflächen und zur Niederschlagswasserbeseitigung.

4.1.4 Klima

Klimaverhältnisse

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Ostbrandenburgischen Heide- und Seengebietes im Wirkungsbereich des Ostdeutschen Binnenklimas mit mittleren Monatstemperaturen von 18 bis 18,5 °C im Juni und -1 bis 0 °C im Januar, das Jahresmittel der Temperaturen liegt bei 8 bis 9°C. Es handelt sich somit um ein Gebiet mit relativ warmen Sommern und mäßig kalten Wintern.
Die durchschnittlichen Jahresniederschläge betragen > 630 mm. Das statistische Maximum des Niederschlages liegt im Monat Juni.

Bioklimatische und lufthygienische Regenerationsfunktion

Das Plangebiet liegt im direkten Anschluss an die Stadt (klimatischer Belastungsraum) und wird von dieser beeinflusst. Derzeit fungiert die Planfläche selbst aufgrund ihrer Vegetationsdecke als Kaltluftentstehungsgebiet. U. a. aufgrund der geringen Flächengröße hat diese jedoch keine entscheidenden positiven Auswirkungen auf die Kaltluftversorgung des Stadtgebietes.

Vorbelastungen

Weitere Vorbelastungen wie versiegelte und überbaute Flächen sind nicht vorhanden.

4.1.5 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild übt landschaftsästhetische Funktionen aus, welche die Bedeutung von Natur und Landschaft als Lebens- und Erholungsgrundlage für den Menschen beschreibt.
Die Landschaft der Gemarkung Strausberg wurde und wird von den naturräumlichen Gegebenheiten und von der historischen und aktuellen Nutzung der Landschaftsbestandteile durch den Menschen geprägt. Eine ausgewogene, intakte und vor allem naturnahe Landschaft mit regionaltypischer Eigenart, einer Vielfalt an Landschaftselementen und einer gewissen Schönheit stellt die Grundlage für das Landschaftserleben und die landschaftsbezogene Erholung dar.
Gemäß des Regionalplans verfügt die Region „Oderland-Spree“ aufgrund ihrer naturräumlichen Voraussetzungen sowie der reichhaltigen kulturhistorischen Ausstattung über vielfältige Potentiale zur Entwicklung von Erholung und Tourismus.
Diese günstigen Voraussetzungen sind im Hinblick auf ihre wirtschaftliche Bedeutung zu sichern und unter Wahrung der kulturellen Eigenart und des Landschaftscharakters zu erhalten und ggf. zu verbessern. Dabei sind Natur und Landschaft durch Beachtung der Empfindlichkeit der Landschaft vor Überlastungserscheinungen zu schützen.
Das Plangebiet liegt am Stadtrand Strausbergs. Sowohl die nördlichen Gewerbeflächen als auch die im Osten und Süden angrenzenden Kleingartenanlagen bestimmen das Landschaftsbild in erheblichem Maße.
Mit dem geplanten Wohngebiet würde die vorhandene stadtplanerische Lücke der Konversionsfläche zwischen bestehender Gewerbebebauung und locker bebauten Kleingärten geschlossen werden. Das locker bebaute Wohngebiet würde sich in die sinnvolle Abstufung von innen nach außen in Richtung Stadtrand positiv einfügen.

4.1.6 Menschen, Kultur- und Sachgüter

Menschen

Im direkten Anschluss an das Plangebiet sind keine schutzbedürftigen Einrichtungen wie z. B. Krankenhäuser, Seniorenheime, etc. vorhanden.

Nördlich an das Plangebiet schließen eine Kita sowie das eingeschränkte Gewerbegebiet STIC an. Der Verkehrslandeplatz Strausberg befindet sich in einer Entfernung von ca. 1,5 km zum Plangebiet, die Garzauer Chaussee in einer Entfernung von ca. 30 m.

Kultur- und Sachgüter

Baudenkmalpflegerische Belange werden von der Bebauungsplanung nicht berührt.
Bodendenkmale sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht bekannt. Sollten trotzdem Bodendenkmale entdeckt werden, sind diese gemäß Landesdenkmalschutzgesetz grundsätzlich zu schützen und in ihrem Bestand zu erhalten.

4.2 Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen

- **Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens**

Arten und Lebensräume

Schutzgebiete

Die umgebenden Schutzgebiete werden von der Bebauungsplanung nicht berührt.

Geschützte Biotope und Beeinträchtigungen

Geschützte Biotope sind nicht vorhanden/werden nicht beeinträchtigt.

Baubedingte, temporäre Wirkungen und ihre Hauptbeeinträchtigungen

Baubetrieb und Baufahrbetrieb:
- Gefährdung des Gehölzbestandes
  Bewertung: potenziell erheblich und nachhaltig, vermeidbar
- Störung von Brutvögeln während der Brutzeit

Baustelleneinrichtung und Lagerflächen:
- Gefährdung des zu erhaltenden Gehölzbestandes
  Bewertung: potenziell erheblich, nicht nachhaltig, vermeidbar

Anlage- und betriebsbedingte, dauerhafte Wirkungen und ihre Hauptbeeinträchtigungen

dauerhafte Beseitigung der vorhandenen Vegetation (Ruderalfluren) zur Schaffung von Bauflächen:
- Wohngebiet max. 15.621 m²
- Verkehrsflächen max. 4.774 m²
  Bewertung: z. T. erheblich, nachhaltig, z. T. minimierbar, kompensierbar

Beseitigung von vorhandenem geschützten Baumbestand:
- 7 Stück alte brüchige Hybrid-Pappeln mit STU = 1,20 m und Krone = 6,00 m
  Bewertung: erheblich, nachhaltig, Ersatzpflanzung erforderlich

Einzäunung der Wohngrundstücke
- Zerschneidung faunistischer Wanderwege
  Bewertung: Vermeidung

potenzielle Anordnung von Außenleuchten:
- Störung der Wanderungen nachtaktiver Insekten (Nachtfalter) durch Außenbeleuchtungen
  Bewertung: erheblich und nachhaltig, vermeidbar, z.B. durch Bewegungsmelder statt Dauerbeleuchtung.

Landschaftsbild und Erholungsnutzung

Baubedingte, temporäre Wirkungen und ihre Hauptbeeinträchtigungen

Baustelleneinrichtung und Lagerflächen:

- Umnutzung von Flächen und Überprägung des vorhandenen Geländes
  Bewertung: z. T. erheblich, nicht nachhaltig, vermeid- und minimierbar

Anlage- und betriebsbedingte, dauerhafte Wirkungen und ihre Hauptbeeinträchtigungen

Überbauung von Flächen der Wohngebietes, max. 2-geschossig mit max. GRZ 0,375:

- Wohngebiet max. 5.858 m²
  Bewertung: Beeinträchtigungen gering erheblich, nachhaltig, vermeid- und kompensierbar
- Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes können durch eine nicht maßstabs- und proportionsangepasste Bebauung mit untypischen Bauformen und –materialien hervorgerufen werden.
  Bewertung: Beeinträchtigungen vermeid- und minimierbar

Boden

Baubedingte, temporäre Wirkungen und ihre Hauptbeeinträchtigungen

Baustelleneinrichtung und Lagerflächen, Befahrung mit Baumaschinen:

- Bodenverdichtung durch Maschinen, Geräte und Materialien, Überlagerung von Bodenteilchen, Veränderung der Bodenstruktureigenschaften
  Bewertung: aufgrund der geringen Verdichtungsempfindlichkeit der Sandböden gering erheblich, nicht nachhaltig, vermeid- und minimierbar

Schadstoffeintrag/Verunreinigung:

- Diffuser Eintrag von Betriebsstoffen infolge defekter Baumaschinen/-geräte und Infiltration im Boden (überwiegend Sand)
  Bewertung: potenziell erheblich, vermeidbar

Anlage- und betriebsbedingte, dauerhafte Wirkungen und ihre Hauptbeeinträchtigungen

Neuversiegelung durch Überbauung der Bau- und Verkehrsflächen:

- Wohngebiet 3.905 m² Vollversiegelung, 1.953 m² Teilversiegelung
- Verkehrsflächen 2.879 m² Vollversiegelung, 128 m² Teilversiegelung
  Bewertung: Beeinträchtigungen erheblich, nachhaltig, z. T. minimierbar, kompensierbar

Wasser

Baubedingte, temporäre Wirkungen und ihre Hauptbeeinträchtigungen

Offenlegung des obersten Grundwasserkörpers mit GWFA > 10 m nicht gegeben:

- Gefahr der GW-Verschmutzung durch Eintrag von Betriebsstoffen (z. B. defekte Baumaschinen)
  Bewertung: Beeinträchtigungen vermeidbar

Beeinflussung des Grundwasserhaushalts:
Gefahr der Grundwasserabsenkung bei möglichen Unterkellerungen nicht gegeben
Bewertung: Beeinträchtigungen nicht gegeben

Anlage- und betriebsbedingte, dauerhafte Wirkungen und ihre Hauptbeeinträchtigungen

Beeinflussung des Grundwasserhaushalts bei GWFA > 10 m nicht gegeben

- Keine Gefahr der Unterbrechung des Grundwasserstromes bei möglichen Unterkellerungen
  Bewertung: Beeinträchtigungen nicht gegeben

Versiegelung durch Überbauung von Flächen:
- Maximaler Verlust von 7.006 m² Flächen zur GW-Neubildung
  Bewertung: gering erheblich, nachhaltig, ausgleichbar

Gefahr der Grundwasser-/Trinkwasserverschmutzung:
- Verschmutzungsgefahr des GW durch geplante Nutzungsänderung und damit verbundenen verstärkten Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in der geplanten Schutzzone III A
  Bewertung: potenziell erheblich, nachhaltig, vermeid- und minimierbar

Klima und Luft

Baubedingte, temporäre Wirkungen und ihre Hauptbeeinträchtigungen

Baubetrieb und Baufahrbetrieb während der Bauzeiten:
- temporärer Abgasausstoß und Verlärmung
  Bewertung: Beeinträchtigungen unerheblich, nicht nachhaltig

Baustelleneinrichtung und Lagerflächen:
- Gefahr der Veränderung verdunstungsrelevanter Vegetationsstrukturen
  Bewertung: Beeinträchtigungen potenziell erheblich, vermeidbar

Anlage- und betriebsbedingte, dauerhafte Wirkungen und ihre Hauptbeeinträchtigungen

Versiegelung und Überbauung der Bau- und Verkehrsflächen:
- Verlust von max. 7.006 m² Kalt- bzw. Frischluftproduktionsflächen (Vegetationsflächen)
  Bewertung: aufgrund des geringen Umfangs gering erheblich, nachhaltig

Menschen, Kultur- und Sachgüter

Baubedingte, temporäre Wirkungen und ihre Hauptbeeinträchtigungen

Während der Bauausführungen kommt es zu Bau- und Verkehrslärm.
Die Belastung kann für die naheliegende Wohnbebauung als temporär und gering abgeschätzt werden.

Anlage- und betriebsbedingte, dauerhafte Wirkungen und ihre Hauptbeeinträchtigungen

Aufgrund des Fehlens von Kultur- und Sachgütern in der unmittelbaren Umgebung kommt es zu keiner dauerhaften Beeinträchtigung.

Die Nutzung bzw. Erlebbarkeit des Landschaftsschutzgebietes als Erholungsgebiet sowie der Erholungs- und Freizeitangebote der näheren Umgebung werden durch das Wohngebiet nicht beeinträchtigt.

Das geplante Wohngebiet wird sich auf die angrenzenden Nutzungen (Kita, STIC- eingeschränkten Gewerbeflächen, Kleingartenanlagen) nicht negativ auswirken. Genauso werden keine negativen Auswirkungen von den angrenzenden Nutzungen auf das neue Wohngebiet ausgehen, da zum Bebauungsplan eine Schalltechnische Untersuchung erarbeitet wurde, deren Ergebnisse in die Festsetzungen eingeflossen sind.

- Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen

Arten und Lebensräume

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen

Baubetrieb und Baufahrbetrieb, Baustelleneinrichtung und Lagerflächen, Vorbereitung der Baufelder:

- Schutz der zu erhaltenden Bäume sowie deren Wurzelbereiche vor mechanischen Schäden bzw. Überfahrung
- Beachtung der Maßnahmen zum Erhalt und Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen gemäß DIN 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen"
- Festlegung einer Bauzeitenregelung für die Beseitigung von Gehölzen und Gebäudeabriss außerhalb der artspezifischen Brutzeiten

Schutz von Amphibien und Kleintieren:

- Einfriedungen als bauliche Anlagen sind mit mindestens 15 cm Bodenfreiheit zum Erhalt der Durchwanderbarkeit für Kleintiere herzustellen
- Schächte und Becken sind mit engmaschigen Gittern mit einer Gitterbreite von höchstens 1 cm abzudecken

Schutz von Reptilien:

- Fachgerechte Anlage von Ersatz- Zauneidechsenhabitaten,
- Fang der Zauneidechsen im Eingriffsgebiet und fachgerechte Umsetzung,
- begleitendes dreijähriges Monitoring (zur Dokumentation und Erfolgskontrolle).

Aufgrund des Vorkommens von nach § 44 BNatSchG besonders geschützten Zauneidechsen ist zur Überwindung der gesetzlichen Artenschutzregelungen mit Schreiben vom 30.05.12 ein Antrag auf Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BbgNatSchG von den Verboten des § 44 BNatSchG für die geschützten Zauneidechsen im Geltungsbereich des Bebauungsplans gestellt worden. Zu den Antragsunterlagen wurde ein Konzept (s. Anlage) zum Fang und zur Umsetzung von Zauneidechsen und biotopeinrichtenden Maßnahmen erarbeitet. Dem Konzept lag eine faunistische Erhebung zu Grunde.

Mit Bescheid vom 07.03.2012 hat das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz mitgeteilt, dass die artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG zum Fang und zur Umsetzung von Zauneidechsen vom Eingriffsgebiet des Bebauungsplans Nr. 48/10 in eine Ausgleichsfläche nördlich und nordwestlich des Mondsees erteilt wird. Der Fang und die Umsetzung haben nach dem Maßnahmenkonzept vom 15.01.2013 zum Fang und zur Umsetzung von Zauneidechsen und biotopeinrichtenden Maßnahmen (vorgezogene Maßnahme des besonderen Artenschutzes) zum Bebauungsplan Nr. 48/10 „Am Wäldchen“ der Stadt Strausberg zu erfolgen.

Die Sicherung der Ausgleichsfläche (nördlich und nordwestlich des Mondsees) erfolgt gem. der im Bescheid des LUGV erteilten Nebenbestimmung über eine grundbuchliche Sicherung. Dazu wird ein Gestattungsvertrag zwischen der Stadt Strausberg als Grundstückseigentümerin und der BBF Real Estate GmbH als Vorhabenträgerin abgeschlossen. Die Stadt Strausberg bewilligt der BBF Real Estate GmbH die erforderlichen Dienstbarkeiten für die grundbuchrechtliche Sicherung.

Schutz von höhlen- und heckenbrütenden Singvögeln:
Die Kompensationsmaßnahmen für baum- und höhlenbrütende Singvögel sind auf ihren tatsächlichen Nutzen hin überprüft worden. Als Kompensationsmaßnahme werden 23 artspezifische Nistkästen fachgerecht angebracht. Anzahl, Art und Standort der Nistkästen ist in Abstimmung mit der UNB ermittelt worden. Die Nistkästen werden nicht in den Kleingartenanlagen aufgehangen.
Die Ausweichquartiere befinden sich auf stadteigenen Flächen um den Mondsee, auf den Flurstücken 601, 679 und 480, Flur 13. Die Durchführung der Maßnahme erfolgt durch den Vorhabenträger, die Verpflichtung dazu ist im Städtebaulichen Vertrag geregelt.

Im Geltungsbereich befinden sich 6 heckenbrütende Arten mit insgesamt 8 Brutpaaren, die Hecken als Nistplatz bevorzugen. Hecken als Unterholz schließen sich am Ufer des Mondsees an. Naturschutzfachlich soll für diese Arten dieser Gruppe als sinnvolle Ausgleichsmaßnahme die Neuanlage artspezifisch geeignet gestalteter Hecken angepflanzt werden. Die Heckenpflanzung (Schlehe, Brombeere usw.) erfolgt jeweils nördlich entlang der für die Zauneidechsen anzulegenden Biotope am Nordufer des Mondsees (mind. 5 x 15m). Damit ergibt sich eine Gesamtlänge von 75m Heckenpflanzung. Damit ist der Eingriff für die genannten Arten kompensiert.

Anordnung von Außenleuchten:
- Vermeidung durch Verwendung von Natriumdampfhochdrucklampen (HSE/T-Lampe) mit niedriger Anlockwirkung, da sie im Hellempfindlichkeitsbereich der Nachtfalter (um 350 nm) kaum Strahlung emittieren
- geringere Anlockwirkung durch geringe Leuchtenhöhen
- Leuchten mit Abschirmung nach oben und geschlossener Leuchtenkörper zur Vermeidung des Eindringens und Verbrennens von Insekten
- Reduzierung der nächtlichen Beleuchtung, wenn nicht mehr gebraucht (Bewegungsmelder, Zeitschaltgeräte, Drosselung)

Die Anordnung der Außenleuchten dient dem Schutz der im Bebauungsplangebiet vorkommenden Nachtfalter. Die Verpflichtungen zur Anordnung der Außenleuchten wird die BBF Real Estate GmbH (Vorhabenträger) in die Grundstückskaufverträge mit aufnehmen und somit die Verpflichtung zur Durchführung an die jeweiligen Käufer weitergeben.

Landschaftsbild und Erholungsnutzung

<u>Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen</u>

Baustelleneinrichtung und Lagerflächen:
- Vermeidung der dauerhaften Überprägung der Baustellengelände durch Räumung der Baustellen- und Lagerflächen nach den Bauarbeiten

Vorbereitung der Baufelder:
- Erhalt und Schutz des wertvollen Gehölzbestandes

Überbauung der Bauflächen:
- Minimierung durch offene Bauweise, Durchgrünung des Baugebietes mit Laubbäumen und ggf. weiteren Gehölzen und Herstellung möglichst landschaftsraumtypischer Gebäude

Boden

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen

Baustelleneinrichtung und Lagerflächen, Befahrung mit Baumaschinen, Bodenarbeiten:
- flächensparende Ablagerungen von Baumaterialien
- Nutzung der vorhandenen Wege und Straßen als Baustraßen
- sorgfältige Entsorgung der Bauflächen und Lagerflächen von Restbaustoffen, Betriebsstoffen usw.
- Reduzierung der Bodenbewegungen zur Geländeregulierung auf das notwendige Maß
- Beachtung der Vorschriften der DIN 18915 „Bodenarbeiten“ für Bodenab-, Bodenauftrag und Lagerung
- Beachtung der bundesrechtlichen Vorgaben zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten gemäß Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Versiegelung durch Überbauung von Flächen:
- Beschränkung von neuen Vollversiegelungen auf das unabdingbare Maß, möglichst Beschränkung auf die Gebäudegrundflächen
- Vermeidung vollversiegelter Befestigungen der Stellplätze

Beseitigung von vorhandenen Ablagerungen:
Teilflächend der Flurstücke 601, 479 und 480/10 sowie die Flurstücke 689 und 688 sind entsprechend dem Altlastenkataster des Landkreises Märkisch- Oderland als Konversionsfläche- Funkstation Strausberg registriert. Das Plangebiet ist demnach lediglich als Konversionsfläche (frühere Nutzung als Funkstation für den Verkehrslandeplatz), jedoch nicht als Altlastenverdachtsfläche geführt.

Die sich auf Teilflächen (nördlich und südlich) des Flurstücks 480/10 befindlichen nicht natürlich entstandenen Ablagerungen von Boden und geringfügig Bauschutt wurden ordnungsgemäß beprobt (Haufenwerk A1 und A2). Die Prüfberichte Nr. 2012- 430 und 2012- 2375 des Labors für Wasser und Umwelt GmbH wurden von der uAWB/uB zur Prüfung vorgelegt. Der Boden des Haufwerks A1 entspricht dem Zuordnungswert Z 0 und das Haufwerk A2 entspricht dem Zuordnungswert Z 1.2 nach LAGA M20- Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen- Technische Regeln- Stand 06.11.2003 in der derzeitig geltenden Fassung. Für den Boden mit dem Zuordnungswert Z 1.2 besteht die Möglichkeit eines „eingeschränkten offenen Einbaus“ im Bereich einer Verwertungsmaßnahme unter hydrogeologisch günstigen Bedingungen – LAGA M20. Nach Absprache mit der BBF (Vorhabenträger) wird von Seiten der uAWB/uB davon ausgegangen, dass eine Verwertung des Bodens (Haufwerke A1 und A2) im Geltungsbereich des vorliegenden B- Plans nicht erfolgt. Die Haufwerke A1 und A2 werden von der BBF GmbH einer zulässigen ordnungsgemäßen Verwertung zugeführt und somit vom Standort beräumt. Die Verpflichtung dazu ist im Städtebaulichen Vertrag geregelt.

Die Prüfberichte 2012-430 und 2012-665 sind der uAWB vorgelegt worden. Die uAWB hat den Prüfberichten und den Festlegungen zur Entsorgung zugestimmt.

Wasser

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen

Verlust von GW-Neubildungsflächen durch Versiegelung und Überbauung von Flächen:
- Beschränkung der Vollversiegelungen auf das unabdingbare Maß (Gebäudegrundflächen, Straßen, Gehweg) und teilversiegelte bzw. unversiegelte Stellplätze zur Gewährleistung der Versickerung

- Gewährleistung der Versickerung von oberflächig abfließendem Niederschlagswasser der Dachflächen auf den unversiegelten Grundstücksflächen (bei möglicher Zwischenspeicherung)

Gefahr der Grundwasser-/Trinkwasserverschmutzung im geplanten WSG Strausberg:
- Die Ausführungsplanung zu den Erschließungsanlagen erfolgt in Abstimmung mit der für das WSG zuständigen Wasserbehörde. Evtl. Auflagen zur Herstellung von Abwasserleitungen, Verkehrsflächen und zur Niederschlagswasserbeseitigung werden berücksichtigt.

Klima und Luft

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen

Verlust von Kaltluftproduktionsflächen im Bereich der Bauflächen:
- Beschränkung der Versiegelung und Überbauung auf das unabdingbare Maß
- Pflanzung von frischluftbildenden Gehölzen, Erhöhung des Laubgehölzanteils im Gebiet

Menschen, Kultur- und Sachgüter

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen
- Beachtung der Bestimmungen des § 19 der Ersten Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen - 1. BImSchV) vom 26. Januar 2010 (BGBl. I S. 38)

4.3 Beschreibung der zu erwartenden verbleibenden erheblichen und nachteiligen Umweltauswirkungen

- Bodenneuversiegelungen von insgesamt maximal 7824 m², davon 6784 m² Vollversiegelungen und 2.081 m² Teilversiegelungen bei vorhandener Versiegelung von 754 m².
- Beseitigung von geschütztem Baumbestand (7 Stück alte brüchige Hybridpappeln).

4.4 Darstellung der Alternativenprüfung

Im Rahmen der gemeindlichen Zielstellung, das Plangebiet entsprechend der Darstellung im FNP zu einem Wohngebiet zu entwickeln, wurden auch die Freiraum- und Umweltaspekte in die Prüfung einbezogen.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass für die beabsichtigte Entwicklung des Wohngebiets keine umweltverträglicheren Alternativen zur Verfügung stehen. Mögliche Alternativen stellt die Erschließungsstruktur des Wohngebiets dar. Da das Wohngebiet jedoch an bereits bebaute Flächen angrenzt, hat sich die gewählte Erschließungsstruktur angeboten, mögliche Alternativen sind ausgeschieden.

Im Ergebnis ist keine unter Umweltaspekten günstiger zu beurteilende Lösung gefunden worden. Insbesondere weist die Beibehaltung der Bestandssituation im Hinblick auf das städtebauliche Erscheinungsbild deutliche Nachteile auf.

4.5 Zusammenfassung

Die Stadt Strausberg hat sich die lokale Agenda 21 gegeben und dabei Zielvorstellungen formuliert, die im Rahmen der Entwicklung der grünen Stadt am See und den Wohnbedingungen der Bürger Strausbergs entsprechende Bedeutung beizumessen ist. Zur Umsetzung des Leitbildes der Stadt ist der vorgesehene Bebauungsplan eine weitere Ergänzung.

Aus landesplanerischer Sicht soll die Siedlungsentwicklung entsprechend der Ansiedlungsmöglichkeiten des Mittelzentrums Strausberg gestärkt werden. Dabei kommt Konversionsflächen eine besondere Rolle zu.

Es handelt sich bei der Planfläche teilweise um militärische Konversionsflächen, da ein Teil der Fläche vormals für Leiteinrichtungen des Militärflugplatzes Strausberg genutzt wurden.

Die Fläche schließt an die Siedlungsbebauung an und wird an zwei Seiten von Kleingärten eingerahmt.

Die Planfläche liegt außerhalb von Schutzgebieten im Sinne des Naturschutz- und Denkmalschutzrechtes. Die hervorgerufenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden durch Maßnahmen i. S. des Naturschutzes und der Landschaftspflege vollständig kompensiert. Es werden innerhalb des Geltungsbereiches auf den Wohngrundstücken 60 Laubbäume und 799 m² Sträucher, 61 Straßenbäume und 190 m² Hecke auf der Grünfläche gepflanzt. Für die notwendige Fällung von 7 Pappeln werden 14 Ersatzbäume gepflanzt.

Um Baurecht zu schaffen, ist die Durchführung eines verbindlichen Bauleitplanverfahrens notwendig. Der Wohnungsbestand wird mit der Umsetzung des Bebauungsplans verbessert.

5 Verfahren

Einleitung des Bebauungsplanverfahrens
Am 02.09.2010 wurde von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Strausberg der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 48/10 "Wohngebiet Am Wäldchen“ gefasst. Die öffentliche Bekanntmachung erfolgte am 14.10.2010 im Amtsblatt für die Stadt Strausberg.

Frühzeitige Behördenbeteiligung
Die Frühzeitige Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB zur Festlegung des Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung erfolgte mit Schreiben vom 01.04.2011.

Frühzeitige Bürgerbeteiligung
Die Frühzeitige Bürgerbeteiligung fand im Rahmen einer Erörterungsveranstaltung am 19.07.2011 im Gebäude der Stadtverwaltung Strausberg statt.

Weiterhin lag der Vorentwurf in der Zeit vom 27.06.2011 bis einschließlich 22.07.2011 in der Fachgruppe Stadtplanung öffentlich aus. Die Bekanntmachung über die öffentliche Auslegung des Vorentwurfs erfolgte im Amtsblatt für die Stadt Strausberg am 18.06.2011.

Trägerbeteiligung
Gem. § 2 Abs. 2 BauGB sowie § 4 Abs. 1 BauGB wurden mit Schreiben vom 13.07.2011 die Träger öffentlicher Belange (TÖB) sowie die Nachbargemeinden um schriftliche Stellungnahme zum Bebauungsplan gebeten.
Offenlagebeschluss

Der Offenlagebeschluss ist von der Stadtverordnetenversammlung am 23.08.2012 gefasst worden. Die Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen und Hinweise aus der frühzeitigen Bürgerbeteiligung und der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange wurde beschlossen.

Im Ergebnis der Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen haben sich folgende Änderungen und Ergänzungen von Festsetzungen für den Bebauungsplan ergeben:

1. Geringfügig geänderter Geltungsbereich

Die Überplanung einer kleinen Teilfläche des an den Mondsee angrenzenden Hanges entfällt. Weder der See, die Uferbereiche noch der anschließende Hang werden somit mit dem Bebauungsplan überplant.

2. Geänderte Festsetzung zu den überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen

Die geänderte Festsetzung lautet:

- *Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Nebenanlagen nur bis zu einer Grundfläche von insgesamt 12 m² zulässig. Die Grundflächen von Wasserbecken sind nicht anzurechnen. Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen, die einen Abstand von bis zu 3 m zur Straßenbegrenzungslinie haben, sind Nebenanlagen unzulässig. Hiervon ausgenommen sind Abstellflächen für Müllbehälter, Fahrradstellplätze und Einfriedungen.*
- *(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 14 Abs. 1 BauNVO)*

3. Zusätzliche Festsetzung zum Immissionsschutz

Folgende zusätzliche textliche Festsetzung wird zum Schutz vor Lärmimmissionen in den Bebauungsplan aufgenommen:

- *Zum Schutz vor Lärm müssen auf der Fläche A,B,C,D an der dem Gewerbegebiet zugewandten Fassade die Außenbauteile einschließlich der Fenster von Aufenthalts- und Schlafräumen ein bewertetes Schalldämmmaß von mind. 30 dB(A) aufweisen. Terrassen und Balkone sind nur auf der Südseite des Gebäudes zulässig.*
  (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

4. Zusätzliche Festsetzungen zu Pflanzbindungen

Zwei zusätzliche textliche Festsetzungen werden zum naturschutzrechtlichen Ausgleich in den Bebauungsplan aufgenommen:

- *Innerhalb der Straßenverkehrsflächen der Planstraße A sowie der Straße an der Kita sind insgesamt 61 straßenbegleitende Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 16 cm, gemessen in 1,0 m Höhe, mit Pflanzabständen von maximal 15 m, zu pflanzen.*
  (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

- *Innerhalb der öffentlichen Grünfläche ist eine 190 m² große, 2-reihige, freiwachsende Hecke aus 60-100 cm hohen Sträuchern zu pflanzen, wobei je 1 m² ein Strauch zu pflanzen ist.*
  (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

5. Geänderte Festsetzung zum Schutz der Umwelt

Die geänderte Festsetzung lautet:

- *Im den allgemeinen Wohngebieten ist eine Befestigung von Wegen, Stellplätzen und Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau mit Deckschichten aus Kies, Pflaster mit offenen Fugen, Verbundsteine mit Fugen oder Rasengittersteinen herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.*
- *(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 i.V. mit § 1a Abs. 2 BauGB)*

6. Zusätzliche Festsetzung zur Gestaltung

Folgende zusätzliche textliche Festsetzung wird zur Gestaltung in den Bebauungsplan aufgenommen:

- *Straßenseitige Einfriedungen sind nur bis zu einer Höhe von 1,2 m zulässig.*
  (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 81 BbgBO)

7. Zusätzlicher Hinweis zum Immissionsschutz

Aus Gründen der Vorsorge wird folgender Hinweis auf der Planzeichnung vermerkt:

- In der Schalltechnischen Untersuchung ist für den Nachweisort 7 im nordöstlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes eine geringfügige Überschreitung des Schalltechnischen Orientierungswertes nach DIN 18005 für die Nacht von 1 dB(A) durch Straßenverkehrslärm ermittelt worden.

Öffentliche Auslegung
Der Entwurf und die Begründung zum Bebauungsplan haben vom 24.09.2012 bis einschließlich 26.10.2012 öffentlich ausgelegen.

Abwägungs- und Satzungsbeschluss
Der Abwägungs- und Satzungsbeschluss für den Bebauungsplan soll von der Stadtverordnetenversammlung am 03.04.2014 gefasst werden.

6. Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept ist als Anlage der Begründung angelegt.

Es soll eine geordnete, bauliche Entwicklung stattfinden, die die städtebaulichen und landschaftlichen Qualitäten des Gebietes bewahrt und weiter entwickelt. Hierbei wird davon ausgegangen, dass die Grundstücke im Plangebiet ca. 500 m² groß sein werden und damit ca. 27 Einfamilien-

hausgrundstücke entstehen können. Die mit dem Bebauungsplan vorbereitete Gebietsentwicklung orientiert sich an den bestehenden Wohngebieten im näheren Umfeld. Das Plangebiet fügt sich somit harmonisch in die Siedlungsstruktur ein.

Die innere Erschließung erfolgt über die „Planstraße A“ und die „Straße an der Kita“. Beide Straßen gehen von der Straße „Am Wäldchen“ ab und erschließen das Wohngebiet über die Garzauer Chaussee mit der Stadt. Die Straßenquerschnitte berücksichtigen eine ausreichende Dimensionierung der Erschließungsstraßen. Mögliche Straßeneinteilungen sind unter Pkt. 3.4-„Erschließung, Verkehrsflächen“ vorgenommen worden.

Im westlichen Geltungsbereich wird eine Grünfläche als Abgrenzung und Pufferzone zum Mondsee ausgewiesen. Innerhalb dieser Fläche kann ein Spielplatz errichtet werden.

Die Stellplätze für die zukünftigen Bewohner können auf den jeweiligen Grundstücken entstehen. Besucher können die Straßenverkehrsfläche zum Abstellen der Kfz nutzen. Zum Ausgleich für den Wegfall des „wilden Parkplatzes“ im Bereich der Straße „Am Wäldchen“ werden beim Neubau der Straße unter anderem insgesamt ca. 9 Längsparkplätze hergestellt, die den Nutzern der angrenzenden Kleingartenanlagen zur Verfügung stehen.

7. Zusammenfassung der textlichen Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung

1. Im allgemeinen Wohngebiet sind Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig.
(§ 9 Abs. 1, Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 6 BauNVO)

Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

2. Im allgemeinen Wohngebiet sind Stellplätze und Garagen nur auf den überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 12 Abs. 6 BauNVO)

3. Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Nebenanlagen nur bis zu einer Grundfläche von insgesamt 12 m² zulässig. Die Grundflächen von Wasserbecken sind nicht anzurechnen. Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen, die einen Abstand von bis zu 3 m zur Straßenbegrenzungslinie haben, sind Nebenanlagen unzulässig. Hiervon ausgenommen sind Abstellflächen für Müllbehälter, Fahrradstellplätze und Einfriedungen.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 14 Abs. 1 BauNVO)

Erschließung, Verkehrsflächen

4. Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzungen im Bebauungsplan.
(§ 9 Abs. 1, Nr. 11 BauGB).

Pflanzbindungen und Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft

5. Innerhalb der Straßenverkehrsflächen der Planstraße A sowie der Straße an der Kita sind insgesamt 61 straßenbegleitende Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 16 cm, gemessen in 1,0 m Höhe, mit Pflanzabständen von maximal 15 m, zu pflanzen.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB).

6. ***Im allgemeinen Wohngebiet ist je angefangene 250 m² Grundstücksfläche ein Laubbaum mit einem Stammumfang von mindestens 16 cm, gemessen in 1,0 m Höhe, zu pflanzen. Außerdem sind 5 vom Hundert der Grundstücksflächen mit Laubgehölzen anzulegen, wobei je 1 m² ein Strauch zu pflanzen ist***
   (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB).
7. ***Innerhalb der öffentlichen Grünfläche ist eine 190 m² große, 2-reihige, freiwachsende Hecke aus 60-100 cm hohen Sträuchern zu pflanzen, wobei je 1 m² ein Strauch zu pflanzen ist.***
   (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB).
8. ***Im den allgemeinen Wohngebieten ist eine Befestigung von Wegen, Stellplätzen und Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau mit Deckschichten aus Kies, Pflaster mit offenen Fugen, Verbundsteine mit Fugen oder Rasengittersteinen herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.***
   (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 i.V. mit § 1a Abs. 2 BauGB)
9. ***Einfriedungen müssen einen Mindestabstand von 15 cm zum Boden einhalten.***
   (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 7 Abs. 5 BbgNatSchG)
10. ***Schächte und Becken sind mit engmaschigen Gittern mit einer Gitterbreite von höchstens 1 cm abzudecken***
    (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 7 Abs. 5 BbgNatSchG)

Festsetzung zur Gestaltung

11. ***Straßenseitige Einfriedungen sind nur bis zu einer Höhe von 1,2 m zulässig.***
    (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 81 BbgBO)

Festsetzung zum Immissionsschutz

12. ***Zum Schutz vor Lärm müssen auf der Fläche A,B,C,D an der dem Gewerbegebiet zugewandten Fassade die Außenbauteile einschließlich der Fenster von Aufenthalts- und Schlafräumen ein bewertetes Schalldämmmaß von mind. 30 dB(A) aufweisen. Terrassen und Balkone sind nur auf der Südseite des Gebäudes zulässig.***
    (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

8. Pflanzliste

Für die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern sind folgende Arten zu verwenden:

Bäume:		**Sträucher:**	
Spitzahorn	Acer platanoides	Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Bergahorn	Acer pseudoplatanus	Haselnuss	Corylus avellana
Sand-Birke	Betula pendula	Gemeiner Spindel strauch	Euonymus europaeus
Hainbuche	Carpinus betulus		
Rotdorn	Crataegus laevigata	Gemeine Hecken kirsche	Lonicera xylosteum
Apfel	Malus spec.		
Sauer-Kirsche	Prunus carasus	Schlehe	Prunus spinosa
Pflaume	Prunus domestica	Rote Johannisbeere	Ribes rubrum
Traubenkirsche	Prunus padus	Echte Himbeere	Rubus idaeus
Zierkirsche	Prunus spec.	Hunds-Rose	Rosa canina
Kulturbirne	Pyrus spec.	Wein-Rose	Rosa rubiginosa

Stileiche	Quercus robur	Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Weide	Salix spec.	Vogelbeere	Sorbus aucuparia
Mehlbeere	Sorbus aria	Gewöhnlicher	Viburnum opulus
Eberesche	Sorbus aucuparia	Schneeball	
Winter-Linde	Tilia cordata		

9. Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.Juni.2013 (BGBl. I S. 1548)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S.132), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548, 1551)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990-PlanzV 90) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I/91, S. 58) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509)
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. September 2008 (GVBl. I S. 226) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29.11.2010 (GVBl. I/ Nr.39)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 07.August.2013 (BGBl. I S. 3154).
- BbgNatSchAG - Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz
  Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
  - Brandenburg - vom 21. Januar 2013, (GVBl. I Nr. 3 vom 01.02.2013; ber. 16.05.2013 Nr. 21)

Anlagen

- Städtebauliches Konzept

- Biotoptypenkartierung

- Schalltechnische Untersuchung Strausberg Wohngebiet Am Wäldchen" B-Plan Nr. 48/10 vom März 2012 von der A&IC Akustik und Ingenieur Consult GbR, Lindenstraße 17, 15230 Frankfurt (Oder)

- Bodenanalysen

- Konzept zum Fang und zur Umsetzung von Zauneidechsen und biotopeinrichtende Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen des besonderen Artenschutzes)