

Die Stadt Bamberg hat mit Beschluss des Senates für Stadtentwicklung, Verkehr und Klimaschutz vom die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 50 J beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplans wurde am ortsüblich bekanntgemacht.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit Unterrichtung und Erörterung zum Bebauungsplan – Konzept in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis stattgefunden. Zu dem Konzept des Bebauungsplans wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB in der Zeit vom bis beteiligt.

Der Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom wurde mit Begründung und Umweltbericht und allen wesentlichen Unterlagen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis öffentlich ausgelegt.

Zu dem Entwurf des Bebauungsplans wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis beteiligt.

Die Stadt Bamberg hat mit Beschluss des Senates für Stadtentwicklung, Verkehr und Klimaschutz vom den Bebauungsplan Nr. 50 J in der Fassung vom gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung beschlossen.

Stadt Bamberg

Bamberg,

Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungsplan Nr. 50 J wurde am gemäß § 10 Abs. 3 BauGB ortsüblich bekanntgemacht. Der Bebauungsplan ist damit in Kraft getreten.

Stadt Bamberg

Bamberg,

A. Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung

WA Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)

2. Maß der baulichen Nutzung

2.1 Geschosflächenzahl

(1,2) Geschosflächenzahl (GFZ), Höchstmaß: 1,2

2.2 Grundflächenzahl

0,4 Grundflächenzahl (GRZ)
Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten um bis zu 50 vom Hundert (bis zu einer GRZ von 0,6) überschritten werden; weitere Überschreitungen im geringfügigem Ausmaß werden zugelassen (§ 19 Abs. 3 BauNVO).

2.3 Zahl der Vollgeschosse

II+S / II als Höchstmaß sind 2 Vollgeschosse bzw. 2 Vollgeschosse und ein Staffelgeschoss zulässig

3. Bauweise, Baugrenzen

3.1 Bauweise

o offene Bauweise

3.2 Baugrenzen

--- Baugrenze

4. Verkehrsflächen

▼▲ Ein- und Ausfahrt
--- Straßenbegrenzungslinie

5. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

5.1 Bäume

- gem. Baumschutzverordnung zu erhaltender Baum
- Baum, der nicht erhalten werden kann
- Baum-Ersatzpflanzung
- zu erhaltende Bäume, die nicht unter die BaumschutzVO fallen

5.2 Befestigung von Wegen, Zufahrten, Stellplätzen etc.

Die Zufahrt zur / die Ausfahrt aus der Tiefgarage, die Wege, Stellplätze und Eingangsbereiche sind wasser- und luftdurchlässig zu befestigen (Fugenpflaster). Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen etc. sind nicht zulässig.

5.3 Tiefgaragenbegrünung

Tiefgaragenteile außerhalb der Umfassungsmauern von Gebäuden sind mit einer Erdschicht von mind. 50 cm zu überdecken und zu begrünen. Dies gilt nicht für Terrassen, Zufahrten und Wege.

5.4 Flachdachbegrünung

Die Flachdächer der Gebäude sind extensiv zu begrünen.

6. Sonstige Planzeichen

- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans 50 J und der Änderung des Bebauungsplanes 50 G
- Stellplätze
- Tiefgarage
Die Tiefgarage ist innerhalb des Bauraums und innerhalb des im Plan gekennzeichneten Bereichs zulässig.
- Rampe zur Tiefgarage
- Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung

B. Hinweise

- bestehende Gebäude
- bestehende Flurstücksgrenzen
- Wohngebäude im Bau
- Baum außerhalb des Geltungsbereiches (nicht eingemessen)

Sichtfeld
Sichtfelder sind von ständigen Sichthindernissen freizuhalten.

Erklärung der Nutzungsschablone

Art der baulichen Nutzung	Höchstzahl der Vollgeschosse
Grundflächenzahl (GRZ)	Geschosflächenzahl (GFZ)
Bauweise	Dachform

Mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 50 J treten die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 50 G (Rechtskraft 1980) außer Kraft.

Gmkg: Bamberg
Gebiet: 50
Blatt: 82-22.4



50J Bebauungsplan

Vorhabenbezogener Bebauungsplan der Innenentwicklung gem. § 13 a BauGB
Änderung des Bebauungsplanes 50 G
Am Hahnenweg 27 und 29 (Flurstück Nr. 3736)



M 1 : 5.000

Bamberg, 16.03.2011

Baufereferat
Stadtplanungsamt

Vorhabenträger:
TOP-Finanz
Immobilien GmbH & Co.
Bauträger KG
Theatergassen 8
96047 Bamberg

Entwurfsverfasserin:
Dr. Cäcilie Neubauer, Stadtplanerin
Schrottenberggasse 12, 96049 Bamberg

in Zusammenarbeit mit:

Eis.Architekten GmbH, Wunderburg 2
96050 Bamberg

Michael Ilk
Baureferent

Harald Lang
Baudirektor

50 J

Bebauungsplanverfahren mit integriertem Grünordnungsplan und Änderung des Bebauungsplanes 50 G

für das Gebiet

Am Hahnenweg 27 – 29

Flurstücksnummer 3736

Begründung

zum vorhabensbezogenen Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan
vom 16.03.2011

**Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 50 J mit integriertem
Grünordnungsplan
Am Hahnenweg 27 – 29**

Vorhabenträger:

Top Finanz
Immobilien GmbH & Co. Bauträger KG
Theatergassen 8
96047 Bamberg

Entwurfsverfasser:

Dr. Cäcilie Neubauer
Schrottenberggasse 12
96049 Bamberg

in Zusammenarbeit mit:

Eis.Architekten GmbH
Wunderburg 2
96047 Bamberg

Gliederung

1. Anlass und Ziel der Planung
2. Verfahren
3. Städtebauliche Situation
 - 3.1 Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan
 - 3.2 Bestehender Bebauungsplan 50 G
 - 3.3 Lage im Stadtgebiet und örtliche Situation
4. Geplante bauliche Nutzung und Gestaltung
 - 4.1 Art und Maß der Nutzung
 - 4.2 Bauweise, bauliche Gestaltung
 - 4.3 Verkehrserschließung, Tiefgarage und Stellplätze
 - 4.4 Sonstige Ver- und Entsorgungseinrichtungen
5. Ausgleichmaßnahmen und Grünordnung
- 6 Immissionsschutz
 - 6.1 Beschreibung der geplanten immissionsrelevanten Anlagen
 - 6.2 Prognose des Verkehrsaufkommens auf der Straße „Am Hahnenweg“ durch das geplante Neubauvorhaben im Vergleich zur früheren Nutzung
7. Anhang

1. Anlass und Ziel der Planung

Durch den Vorhabensträger Top-Finanz wird im Einvernehmen mit dem Eigentümer des Flurstücks 3736 (Am Hahnenweg 27 – 29) mit Schreiben vom 06.08.2010 die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes auf dem knapp 0,3 ha großen Grundstück beantragt. Durch den Bebauungsplan 50 J sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein konkretes Wohnungsbauvorhaben geschaffen werden.

2. Verfahren

Der Bebauungsplan wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan gem. § 12 BauGB aufgestellt. Er stellt gleichzeitig eine Änderung des Bebauungsplanes 50 G dar.

Durch den Bebauungsplan wird eine bis vor wenigen Jahren bebaute Baulücke wieder geschlossen. Der Bebauungsplan erfüllt hinsichtlich seiner geringen Größe die Voraussetzungen des Bebauungsplanes der Innenentwicklung und wird gem. § 13 a BauGB aufgestellt. Im Aufstellungsverfahren wird die frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange mit Erörterung der Planung nach den §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt. Von einer Umweltprüfung wird abgesehen.

3. Städtebauliche Situation

3. 1 Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Bamberg werden die Flurstücke 3736, 3733/1 und 3732/2 als „Fläche für Gemeinbedarf“ dargestellt. Für die Umnutzung des Flurstücks 3736 als Wohnbaufläche müssen der Flächennutzungsplan und der Landschaftsplan im Parallelverfahren geändert werden.

Südlich des Geltungsbereiches liegt eine größere, (laut Landschaftsplan) „eingeschränkt zugängliche Grünfläche“, die Teil einer Grünverbindung ist.

Durch die Flächennutzungsplan- und Landschaftsplanänderungen wird die „eingeschränkt zugängliche Grünfläche“ des „Färbersgartens“ um einen Böschungstreifen (Flurstücknummern 3733/1 und 3732/2) südlich der geplanten Wohnbaufläche erweitert.

3.2 Bestehender Bebauungsplan 50 G

Im rechtskräftigen Bebauungsplan aus dem Jahr 1980 ist das Flurstück 3736 als Sondergebiet „Dialysestation“ ausgewiesen.

Innerhalb des durch Baugrenzen definierten Bauraumes ist eine erdgeschoßige Bauweise mit Untergeschoßausbau im Südteil zulässig. Südlich des Gebäudes sind 10 Stellplätze dargestellt.

3.3 Lage im Stadtgebiet und örtliche Situation

Das Baugrundstück liegt im Südwesten Bambergs, im Übergangsbereich zwischen „Babenberger Viertel“ und „Berggebiet“ an der Straße „Am Hahnenweg“, die ebenso wie die benachbarten Straßenzüge im Wesentlichen durch Wohnnutzung geprägt ist.

Verkehrerschließung und Infrastrukturausstattung:

Der westliche Teil der Straße „Am Hahnenweg“ endet in einer Wendeanlage vor dem Gemeindezentrum „St. Urban“. Im Osten kreuzt der „Hahnenweg“ die „Valentin-Becker-Straße“, durch die er mit dem übergeordneten Straßennetz (der „Würzburger Straße“) verbunden ist. Das Baugrundstück liegt gegenüber der Einmündung des „Staffelbergweges“ auf die Straße „Am Hahnenweg“.

Lebensmittelläden, soziale Infrastruktureinrichtungen, Ärzte und weitere Dienstleistungseinrichtungen sind sowohl an der Würzburger Straße als auch im Babenberger Viertel fußläufig zu erreichen.

In der näheren Umgebung befinden sich mehrere Haltestellen verschiedener Stadtbuslinien; die nächste Haltestelle im „Staffelbergweg“ ist nur wenige Meter entfernt.

Städtebauliche Situation:

Innerhalb der letzten Jahrzehnte ist das Wohngebiet rund um den Geltungsbereich vielen Veränderungen unterworfen gewesen. Dabei ist eine Tendenz zu einer höheren Verdichtung der Wohnbebauung zu beobachten.

Die Straße „Am Hahnenweg“ zeigt in der Umgebung des geplanten Baugebietes ein relativ heterogenes Bild. Es ist keine einheitliche Bauflucht festzustellen; locker bebaute Grundstücke mit Einfamilienhäusern wechseln sich mit verdichteter Mehrfamilienhausbebauung ab. Vereinzelt wurden auf großen Grundstücken bereits sog. „Hinterliegerbaurechte“ realisiert.

Größe und Begrenzung des Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes 50 J umfasst insgesamt 2925 m².

Der Geltungsbereich wird an der Nordseite durch die Straße „Am Hahnenweg“ begrenzt; auf der Ost- und der Westseite schließt sich jeweils Wohnbebauung an. Die Südgrenze liegt an der Oberkante einer Böschung, die zum „Färbersgarten“ abfällt.

Die Südgrenze ist länger als die Nordgrenze, da auch die Fläche südlich der beiden östlich angrenzenden Wohngrundstücke zum Flurstück 3736 gehört.

Geländeverlauf:

Nach Süden hin neigt sich das Gelände. Zwischen der Straße „Am Hahnenweg“ und der Südgrenze des Baugebietes besteht eine Höhendifferenz von ca. 3 m.

Anschluss an bestehende Ver- und Entsorgungseinrichtungen:

Das Grundstück ist mit allen wichtigen Ver- und Entsorgungseinrichtungen erschlossen.

Vorbelastung:

In der Legende zum Bebauungsplan (von 1980) befindet sich ein Hinweis darauf, dass das Grundstück früher als Müllkippe genutzt wurde. Im Flächennutzungsplan ist jedoch an dieser Stelle keine Kennzeichnung einer Altlastenverdachtsfläche vorhanden.

Nach Auskunft des Umweltamtes wurde in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts an dieser Stelle organischer Abfall wie Fäkalien und Mist gelagert, der aller Voraussicht nach heute vollständig abgebaut ist. Während der Bauphase soll durch Bodenproben sicher gestellt werden, dass keinerlei Gefährdung für die Gesundheit für die zukünftigen Bewohner von den Altablagerungen ausgeht.

4. Geplante bauliche Nutzung und Gestaltung

4.1. Art und Maß der Nutzung

Das Grundstück soll als „Allgemeines Wohngebiet“ ausgewiesen werden. Die maximale Grundflächenzahl beträgt im geplanten Baugebiet 0,4.

In der Baulücke sollen in verdichteter Weise Wohnungen erbaut werden. Dadurch wird die vorhandene, gute Infrastrukturausstattung genutzt, ohne dass neue Bauflächen in Anspruch genommen werden müssen.

Es ist geplant, im Geltungsbereich insgesamt 16 neue Wohnungen zu errichten. Davon sollen 10 Wohnungen in einem Mehrfamilienhaus entlang der Erschließungsstraße entstehen; 6 Wohnungen sind in 3 Doppelhäusern im südlichen Grundstücksbereich geplant. Die Stellplätze werden bis auf wenige Gästestellplätze in einer Tiefgarage untergebracht, die teils unter dem Mehrfamilienhaus und teils unter der Freifläche in der Grundstücksmitte liegt.

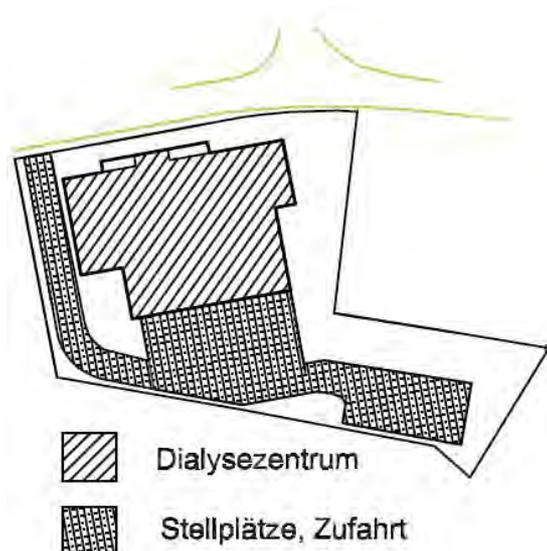
Durch die geplante bauliche Nutzung wird die Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung in einem „Allgemeinen Wohngebiet“ (laut § 17 BauNVO) überschritten. Neben den Grundflächen der baulichen Anlagen müssen auch Zuwege, Terrassen, Tiefgaragen, Stellplätze und Zufahrten in die Berechnung der Grundflächenzahl einbezogen werden. Der davon in Anspruch genommene Anteil des Grundstücks beträgt insgesamt ca. 64 %.

Deshalb wird § 19 Abs. 4 BauNVO in Anspruch genommen. Laut § 19 Abs. 4 BauNVO darf durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten die Grundflächenzahl um 50 % überschritten werden. Weitere Überschreitungen können im geringfügigen Ausmaß zugelassen werden.

Der geplante Versiegelungsgrad weicht nicht wesentlich von dem der vorherigen Nutzung durch das Dialysezentrum ab:

Im bestehenden Bebauungsplan 50 G beträgt die Grundflächenzahl (GRZ) im Sondergebiet „Dialysezentrum“ 0,4.

Durch die Novelle der Baunutzungsverordnung im Jahr 1990 wurde der Modus der Ermittlung der Grundflächenzahl geändert. Nach heutigen Maßstäben erreichte die Nutzung des Grundstückes durch das Gebäude des Dialysezentrums, durch Stellplätze, Wege und Zufahrten eine Grundflächenzahl von ca. 0,6 (0,58) (siehe nebenstehende Zeichnung).



4.2 Bauweise, bauliche Gestaltung

Das Mehrfamilienhaus und die Doppelhäuser werden in offener Bauweise errichtet.

Durch die Gestaltung und Anordnung der Gebäude soll eine Riegelwirkung vermieden werden und der Charakter des bestehenden Wohngebietes erhalten bleiben. Das Mehrfamilienhaus liegt nahezu parallel zur Straße und zur Nordgrenze. Die Doppelhäuser bilden eine

Reihe parallel zur Südgrenze des Geltungsbereiches. Zwischen den Bauzeilen entsteht eine keilförmige Freifläche.

Die Höhenstaffelung der Gebäude folgt dem Geländeverlauf. Das Mehrfamilienhaus an der Straße hat zwei Vollgeschosse und ein nach allen Seiten zurückgesetztes Staffelgeschoss. Auf der Südseite ist die Zufahrt zur Tiefgarage geplant.

Die Doppelhäuser im Südteil des Grundstücks sollen zwei Vollgeschosse erhalten. Die Hauseingänge im Obergeschoß werden ebenerdig zu erreichen sein. Die Zweigeschossigkeit wird vor allem von der Südseite her wahrnehmbar sein.

Den Erdgeschoßwohnungen des Mehrfamilienhauses sind Terrassen nach Süden hin zugeordnet. Die Wohnungen in den Doppelhäusern erstrecken sich über zwei Geschosse und haben jeweils zwei Terrassen – eine zum Innenbereich und eine im Süden zum „Färbersgarten“ hin.

Alle Gebäude erhalten begrünte Flachdächer. Soweit die Tiefgarage nicht unter dem Mehrfamilienhaus, den Wegen oder den Terrassen liegt, soll sie mit einer Erdschicht mit 0,5 m Höhe überdeckt werden.

4.3 Verkehrserschließung, Tiefgarage und Stellplätze

Wie unter Pkt. 3.3 beschrieben, ist das Baugebiet gut an das örtliche und überörtliche Straßenverkehrsnetz und an den öffentlichen Nahverkehr angebunden. Grundlegende Versorgungseinrichtungen, z.B. für Lebensmittel, und Dienstleistungen sind zu Fuß oder mit dem Fahrrad gut erreichbar.

Das geplante Baugebiet bietet gute Voraussetzungen für eine umweltfreundliche Mobilität zu Fuß, mit dem Fahrrad und dem ÖPNV.

Nach den Vorgaben der Stadtverwaltung sind für Wohneinheiten bis zu 90 m² je 1 Stellplatz und für größere Wohnungen je 1,5 Stellplätze im Baugebiet nachzuweisen.

Geplante Wohnungsgrößen:

6 Wohnungen unter 90 m²: 6 Stellplätze

10 Wohnungen über 90 m²: 15 Stellplätze

insgesamt 16 Wohnungen: 21 Stellplätze

18 Stellplätze werden in der Tiefgarage untergebracht; 3 Stellplätze im Freien.

Tiefgarage

Die rund 770 m² große Tiefgarage wird größtenteils unter dem Mehrfamilienhaus liegen. Die Ein- und Ausfahrt von / zu der Straße „Am Hahnenweg“ liegt am Ostrand des Grundstücks. Die Lage der Zufahrt wird durch die Grundstücksform und die geplante, zweizeilige Bebauung bestimmt, aufgrund derer sich die keilförmige Freifläche nach Osten hin öffnet und Raum für die Tiefgaragenrampe bietet. Durch die natürliche Geländeneigung muss die Rampe relativ wenig in den Untergrund eingegraben werden (Rampenlängsneigung ca. 9°).

Die Tiefgarage soll durch das Tageslicht erhellt werden, das von drei Seiten durch ein umlaufendes Fensterband einfällt. Nach Osten und nach Westen sollen die Fenster nicht zu öffnen sein. Durch Öffnungen wie Ein- und Ausfahrt, sowie durch Fenster auf der Südseite wird die Tiefgarage belüftet.

Sichtfelder

An der Einmündung der Ein- und Ausfahrt des Baugrundstückes auf die Straße „Am Hahnenweg“ wurden Sichtfelder eingetragen. Die Schenkellänge der Sichtdreiecke beträgt jeweils 30 m. Die Sichtfelder sind von ständigen Sichthindernissen freizuhalten.

4.4 Sonstige Ver- und Entsorgungseinrichtungen

Das Grundstück ist durch Energie-, Wasser- und Kommunikationsleitungen erschlossen. Das anfallende Schmutzwasser wird – teilweise mittels Hebeanlagen – der öffentlichen Kanalisation zugeführt. Die drei südlich gelegenen Doppelhäuser werden über private Kanäle an die öffentliche Kanalisation angeschlossen; die Leitungsführung ist rechtlich zu sichern, z.B. durch Grunddienstbarkeiten. Die Dachentwässerung wird im freien Gefälle in eine Zisterne geleitet, die einen Überlauf zur Kanalisation besitzt.

Müllsammelbehälter werden an der Straße westlich der Zufahrt – unter Berücksichtigung der Sichtfelder - aufgestellt. Die Abfallbehälter der rückseitig gelegenen Doppelhäuser müssen an den Abfuhrtagen an der öffentlichen Straße zur Leerung bereitgestellt werden.

5. Ausgleichsmaßnahmen und Grünordnung

Der vorliegende Bebauungsplan wird gemäß § 13 a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung aufgestellt. Ein bisher bereits baulich genutztes Grundstück im Innenbereich wird einer neuen Nutzung zugeführt. Deshalb braucht die Eingriffs-/Ausgleichsregelung nicht angewendet werden. Im Folgenden wird die bisherige bauliche Nutzung mit den Auswirkungen der geplanten Nutzung verglichen und die Maßnahmen aufgeführt werden, die zu einer Minderung der Beeinträchtigungen durch die Bebauung führen sollen.

Versiegelung

Durch die Baumaßnahme wird keine vom Bauen unberührte, freie Fläche in Anspruch genommen. Auf der Grundstücksoberfläche befindet sich kaum gewachsener Boden. Das Gelände wurde vor dem Bau des Dialysezentrums für Ablagerungen genutzt; der Boden wurde durch das Dialysezentrum mit seinen Nebenanlagen jahrzehntelang zu großen Teilen (ca. 58 %) versiegelt und verdichtet.

Durch die geplante Wohnbebauung, die Wege, Zufahrten und Stellplätze wird ein großer Teil des Grundstückes überdeckt. Im Vergleich zu der bisherigen Bebauung ist die Versiegelung um ca. 6 % höher. Der höhere Versiegelungsgrad wird durch eine Reihe von Maßnahmen, die die Bodenfunktionen und den Wasserhaushalt positiv beeinflussen, kompensiert:

- Der Teil der Tiefgarage, für den keine Überbauung vorgesehen ist, erhält eine ca. 0,5 m mächtige Bodendecke.
- Alle Zufahrten und Wege auf dem Grundstück sollen mit einem wasserdurchlässigen Fugenpflaster befestigt werden.
- Die Dachflächen sollen extensiv begrünt werden und damit, neben der Erhöhung der Verdunstungsrate, auch zu einem angenehmen Wohnklima in den Gebäuden beitragen.

Insgesamt werden auf ca. 73 % der versiegelten Fläche Maßnahmen ergriffen, die die Beeinträchtigungen des Bodens und der Grundwasserbildung vermindern.

Versiegelung des Grundstückes / Minderungsmaßnahmen

Grundstücksfläche: 2.925,50 m²

Mehrfamilienhaus

Versiegelung		Maßnahmen zur Verminderung der Beeinträchtigung der Bodenfunktionen und des Wasserhaushaltes		
Versiegelnde Bauwerke	Fläche in m ²	Ziele Erhöhung von:	Maßnahme	Maßnahmenfläche in m ²
Tiefgarage	772,00	Versickerung + Verdunstung	begrünbare Fläche auf TG: ca. 0,5 m Erde:	174,00
davon: Gebäude auf TG	515,00			
Terrassen EG auf TG	69,40	Verdunstung	Begrünung des Flachdaches im 3. OG	340,00
Zufahrt zum Grundstück	155,60	Versickerung	Fugenpflaster	155,60
Rampe zur TG	98,00	Versickerung	Fugenpflaster	98,00
Eingangsbereiche zw. Str. u. Gebäude	30,00	Versickerung	Fugenpflaster	30,00
Versiegelungsfläche MFH gesamt	1055,60			

Doppelhäuser

Versiegelung durch:	Fläche in m ²	Maßnahmen zur Verminderung der Beeinträchtigung der Bodenfunktionen und des Wasserhaushaltes		
		Ziele: Erhöhung von:	Maßnahme	Maßnahmenfläche in m ²
Gebäude (3 x 148,00 m ²)	444,00	Verdunstung	Begrünung des Flachdaches	416,50
Außentreppen + Bodenplatten	96,00			
Terrassen EG	50,00			
Terrassen UG	50,40			
Zufahrt + Eingangsbereiche	120,00	Versickerung	Fugenpflaster	120,00
3 Stellplätze	50,00	Versickerung	Fugenpflaster	50,00

Versiegelungsfläche DH gesamt 810,40

Versiegelungsfläche DH + MFH 1.866,00 Flächen für Verminderungsmaßnahmen gesamt: 1.384,10

Versiegelungsgrad des Grundstückes: 0,64 %

Gehölze

Die Bepflanzung, die von der vorherigen Nutzung des Grundstückes durch das Dialysezentrum stammt, ist teilweise noch vorhanden. Da die Zufahrt zu den Stellplätzen am Westrand des Grundstückes lag, konzentriert sich der vorhandene Bewuchs mit Bäumen und Sträuchern auf den östlichen Randbereich. Nach der aktuellen Planung ist die Verkehrserschließung des Grundstückes nur durch eine Zufahrt am östlichen Rand möglich. Somit sind in diesem Bereich und in den geplanten Baufeldern Baumfällungen notwendig. Dies betrifft auch

Bäume, die laut Baumschutzverordnung aufgrund ihrer Größe zu erhalten oder zu ersetzen sind.

Folgende durch die Verordnung geschützten Bäume müssen gefällt werden:

zwei amerikanische Roteichen, eine Rotbuche, eine Fichte, eine Weide, zwei Birken und eine Kiefer.

Der übrige, geschützte Baumbestand kann erhalten werden; ebenso weitere Bäume, die wegen ihrer geringen Größe nicht geschützt sind. Für die zu fallenden acht Bäume werden standortgerechte Ersatzpflanzungen von hochstämmigen Laubbäumen gemäß Pflanzliste vorgenommen. Die Standorte für die Bäume können, den örtlichen Erfordernissen gemäß, von der Planzeichnung abweichen.

Pflanzliste:

Feldahorn	Acer campestre
Spitzahorn	Acer platanoides
Hainbuche	Carpinus betulus
Esche	Fraxinus excelsior
Vogelkirsche	Prunus avium
Stieleiche	Quercus robur
Mehlbeere	Sorbus aria
Eberesche	Sorbus aucuparia
Winterlinde	Tilia cordata
Feldulme	Ulmus carpinifolia
Hainbuche	Carpinus betulus
Roterle	Alnus glutinosa
Silberweide	Salix alba
Salweide	Salix caprea
Traubenkirsche	Prunus padus

sowie alle einheimischen Obstbäume (Hochstamm)

Klimaschützende Aspekte der geplanten Wohnanlage

Durch die geplanten Gebäude der Wohnanlagen werden die gesetzlich vorgeschriebenen Anforderungen der derzeit gültigen Energieeinsparverordnung (EnEV 2009) erfüllt.

Zur Reduzierung des Energiebedarfs der Wohnanlage tragen folgende Aspekte bei:

Sowohl das Mehrfamiliengebäude als auch die Doppelhäuser sind sehr kompakt geplant. Das Verhältnis von wärmeabgebender Oberfläche zum Gebäudevolumen ist dadurch sehr günstig; die Wärmeverluste im Winter sind verhältnismäßig gering. Die kompakte Bauweise ermöglicht einen effizienten Wärmeenergieeinsatz - z. B. durch eine Nahwärmeversorgung.

Die Südhanglage begünstigt eine geringe Verschattung im Winter. Durch die steiler auftreffende Sonne werden höhere Tagesmitteltemperaturen erreicht.

Durch die Lage in unmittelbarer Nähe zu einer Stadtbushaltestelle und zu fußläufig erreichbaren Versorgungseinrichtungen ergeben sich für die Bewohner weitere Möglichkeiten, Energie (für Mobilität) einzusparen.

Gestalterische Aspekte der Grünordnung

Die geplante Wohnsiedlung soll trotz der hohen Nutzungsdichte den Eindruck des Wohnens im Grünen vermitteln. Dazu tragen die begrünten Flachdächer und die teilweise begrünte Tiefgarage bei.

Die Freiflächen zwischen den Wegen zu den Hauseingängen werden als Vorgärten gestaltet. Der Hofbereich zwischen den Gebäudezeilen soll zum Aufenthalt im Freien einladen.

U. a. soll ein großer Baum (Ersatzpflanzung) für Schattenplätze im Sommer sorgen.

Die Bewohner der Doppelhäuser profitieren im Obergeschoß von dem Blick auf die großzügig bemessene, unbebaute Fläche des „Färbersgartens“. Der dichte Bewuchs auf der Böschung südlich des Geltungsbereiches wird durch die geplante Baumaßnahme nicht angetastet. Vom Tal aus werden insbesondere die Reihenhäuser hinter der Baumreihe kaum zu sehen sein.

Spielplatz

In der nicht bebauten Südostecke des Grundstückes soll für Kinder eine Spielecke errichtet werden.

6. Immissionsschutz

6.1 Beschreibung der geplanten immissionsrelevanten Anlagen

Durch den Bau von insgesamt 16 Wohneinheiten entstehen Geräuschemissionen durch den PKW-Verkehr der Bewohner. Wie unter Pkt. 4.3 ausgeführt, werden 21 Stellplätze auf dem Grundstück nachgewiesen. Davon werden 18 Stellplätze in der Tiefgarage und 3 oberirdisch untergebracht. Die Abwicklung der Zu- und Abfahrten findet am östlichen Grundstücksrand statt.

Bei der geplanten Wohnnutzung wird das östlich liegende Wohnhaus (Flurnr. 3736/2) am stärksten durch die Immissionen des Verkehrs von und zu den Stellplätzen betroffen sein, da die Zufahrt direkt an der gemeinsamen Grundstücksgrenze verläuft. Das Gebäude besitzt im Erdgeschoß ein Fenster, das der Zufahrt auf Flurstück Nr. 3736 zugewandt ist. Dieses Fenster wurde bei der Immissionsberechnung (siehe Anhang) als nächstgelegener Immissionsort betrachtet.

Die Tiefgarageneinfahrt liegt auf der Südseite des Mehrfamilienhauses; d.h. sie ist dem benachbarten Wohnhaus nicht zugewandt und wird durch die Rampenseitenwände und die Grenzgarage des Nachbarn abgeschirmt. Die Tiefgarage soll durch die offene Einfahrt belüftet werden. Boden, Decken und Wände der Tiefgarage werden mit schallabsorbierenden Materialien ausgeführt. Die Regenrinne an der Rampe wird aus verschraubten Gusseisenplatten bestehen und keinen zusätzlichen Lärm erzeugen. Zur Wohnbebauung auf der Ost- und Westseite hin sollen keine Öffnungen vorgesehen werden, durch die der Schall nach außen dringen kann.

Die größte Lärmwirkung auf das benachbarte Wohnhaus ist durch die Ein- und Ausfahrten auf der gemeinsamen Zufahrt zur Tiefgarage und zu den Stellplätzen zu erwarten.

Die Berechnung der zu erwartenden Lärmimmissionen im Zu- und Ausfahrtsbereich (siehe Anhang) ergab eine deutliche Unterschreitung der städtebaulichen Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete.

Vor der öffentlichen Auslegung des Bebauungsplanentwurfes gem. 3 Abs. 2 BauBG wurde eine umfassende Schallschutzberechnung durchgeführt. Der Schallschutzuntersuchung zufolge werden die Orientierungswerte zum Schallschutz beim Betrieb der Tiefgarage eingehalten.

6.2 Prognose des Verkehrsaufkommens auf der Straße „Am Hahnenweg“ durch das geplante Neubauvorhaben im Vergleich zur früheren Nutzung

Wohnanlage

Auf dem Grundstück „Am Hahnenweg 26 – 29“ sind 16 neue Wohnungen geplant. In der Region Oberfranken-West (oder in Bayern) leben im Durchschnitt 2,1 Personen in einer Wohneinheit (Quelle: Zahlenspiegel des Regierungsbezirkes Oberfranken).

In 16 Wohnungen leben also durchschnittlich 34 Personen.

In Bamberg besitzen im Durchschnitt 1000 Personen 535 PKWs. (Quelle: stadt.cityreview.de/bayern/bamberg/statistik, Homepagezugriff am 25.11.2010). Auf 34 Personen kommen in Bamberg durchschnittlich 18 PKWs.

Die geplante Ausstattung der Wohnanlage mit 21 Stellplätzen liegt bereits über dem durchschnittlichen Bedarf.

Die Bewegungshäufigkeit der PKWs wird folgendermaßen eingeschätzt:

Oberirdische Parkplätze:

zwischen 6.00 und 22.00 Uhr: 0,40 Bewegungen je Stellplatz / Stunde

zwischen 22.00 und 6.00 Uhr: 0,05 Bewegungen je Stellplatz / Stunde

(Parkplatzlärstudie S. 84)

Bewegungshäufigkeit am Tag: $16 \times 3 \times 0,40 =$ 19,2 Bewegungen

Bewegungshäufigkeit in der Nacht: $8 \times 3 \times 0,05 =$ 1,2 Bewegungen

Tiefgaragenstellplätze in Wohnanlagen:

zwischen 6.00 und 22.00 Uhr: 0,15 Bewegungen je Stellplatz / Stunde

zwischen 22.00 und 6.00 Uhr: 0,02 Bewegungen je Stellplatz / Stunde

(Parkplatzlärstudie S. 84)

Bewegungshäufigkeit am Tag: $16 \times 18 \times 0,15 =$ 43,2 Bewegungen

Bewegungshäufigkeit in der Nacht: $8 \times 18 \times 0,02 =$ 2,88 Bewegungen

Durch die neue Wohnanlage entstehen zwischen 6.00 und 22.00 Uhr voraussichtlich 63 (62,4) Verkehrsbewegungen (Fahrten zu oder von der Wohnanlage). Während der Nachtstunden, zwischen 22.00 und 6.00 Uhr, ist mit insgesamt 4 (4,08) Fahrzeugbewegungen zu rechnen.

Verkehr, der durch die frühere Nutzung des Grundstücks als Dialysezentrum erzeugt wurde

1. Verkehrsbewegungen durch Patienten:

Im Dialysezentrum existierten 28 Behandlungsplätze, an denen täglich in zwei Schichten jeweils zwei Patienten behandelt wurden.

Insgesamt wurden täglich – auch den Wochenenden - 56 Patienten behandelt.

In der Regel wurden die Patienten durch Angehörige oder Taxis gebracht.

Im Folgenden wird davon ausgegangen, dass drei Viertel (= 42 Personen) der Patienten gebracht wurde und ein Viertel (14 Personen) selbst gefahren ist.

Selbstfahrer: (je 1 Zufahrt / 1 Abfahrt) 28 Bewegungen

Patienten, die mit Autos gebracht wurden (je 2 Zufahrten / 2 Abfahrten) 168 Bewegungen

2. Verkehrsbewegungen durch das Personal:

Die Personalstärke je Schicht betrug mindestens 10 Personen.

Durch insgesamt 20 Personen/Tag entstanden (je 1 Zufahrt/ 1 Abfahrt) 40 Bewegungen.

In der Zeit zwischen 6.00 Uhr (Arbeitsbeginn des Personals) bzw. 7.00 (Behandlungsbeginn für die Patienten) und 20.00 Uhr entstanden auf der Straße „Am Hahnenweg“ insgesamt ca. 235 einzelne Verkehrsbewegungen.

Vergleich des Verkehrsaufkommens durch das Dialysezentrum und durch die geplante Wohnanlage

Anzahl der Verkehrsbewegungen:	Dialysezentrum	Gepl. Wohnanlage
zwischen 6.00 und 22.00 Uhr	235	63
zwischen 22.00 und 6.00 Uhr	Fahrten zum Arbeitsplatz kurz vor 6.00 Uhr zur Mor- genschicht	4

7. Anhang

Berechnung der Lärmemissionen des Fahrverkehrs auf der Zufahrt zur Tiefgarage und den Stellplätzen im Freien

(Berechnungsgrundlage: Teilstückverfahren gem. RLS-90 und Parkplatzlärmstudie (PLS) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, 2007)

Ausgangsdaten:

21 Stellplätze, davon 18 in der Tiefgarage und 3 Stellplätze im Freien

Belag der Zufahrt und der Rampe: Fugenpflaster (Fugen > 3 mm)

Fahrgeschwindigkeit auf Zufahrt und Rampe < 30 km/h

Zufahrt: Längsneigung ca. 2 %, Länge: ca. 28 m

Aufteilung der Zufahrt (26 m) ab der Einmündung in 5 Teilstücke von je 2,5 m Länge und in 3 Teilstücke von je 4,5 m Länge

Mindestabstand zw. Emissions- und Immissionsort bei den Teilstücken 1 - 5: 5 m, bei den Teilstücken 6 - 8: 9,35 m

L_m : Mittelungspegel $L_m = 10 \times \lg \sum 10^{0,1 \times L_{m,i}}$

$L_{m,i}$: Mittelungspegel des Teilstücks $L_{m,i} = L_{m,E} + D_L + D_S + D_{BM} + D_B$

$L_{m,E}$: Emissionspegel $L_{m,E} = L_{m(25)} + D_V + D_{StrO} + D_{Stg} + D_E$

$L_{m(25)}$: Mittelungspegel $L_{m(25)} = 37,3 + 10 \lg(n)$

PLS S. 115

D_V : Korrektur für zulässige Höchstgeschwindigkeit D_V

=

-8,8 dB(A)

PLS S. 115

D_{StrO} : Zuschlag f. Straßenoberfl. D_{StrO} / Fugenpflaster:

1,0 dB(A)

PLS S. 76

D_{BM} : Boden- und Meteorologiedämpfung D_{BM} : nicht berücksichtigt

D_B : Pegeländerung durch topografische und bauliche Maßnahmen D_B : nicht berücksichtigt

D_E : Korrektur bei Spiegelschallquellen D_E : nicht berücksichtigt

D_{Stg} : Zuschlag für Steigungen und Gefälle: $D_{Stg} = 0$, da < 5 %

Teilstücke:

Horizontaler Mindestabstand zwischen Emissionsquelle und Immissionsort: 5 m

Teilstücklängen: TL1 - TL5: 2,5 m

TL6 - TL8: 4,5 m

D_L : Korrektur zur Berücksichtigung der Teilstück-Länge: $D_L = 10 \times \lg(\text{Länge})$

D_{L1} bis D_{L5} : 3,98 dB(A)

D_{L6} bis D_{L8} : 6,53 dB(A)

D_S : Pegeländerung zur Berücksichtigung des Abstandes; $D_S = 11,2 - 20 \lg(\text{Abstand } s) - s/200$

D_{S1} bis D_{S5} = -2,80 dB(A)

D_{S6} bis D_{S8} = -8,26 dB(A)

1 a) Emissionen der Zu-/Ausfahrt zu/aus der Tiefgarage bei Tag:

Bewegungshäufigkeit bei Tiefgaragenstellplätzen in Wohnanlagen (6 - 22 Uhr)

0,15 Fahrbewegungen von PKWs je Stellplatz/h (18 Stellplätze) (0,15 x 18) PLS S. 84

 $L_{m(25)}$: Mittelungspegel $L_{m(25)} = 37,3 + 10 \lg(n)$ 41,61 dB(A) $L_{m,E}$: Emissionspegel $L_{m,E} = L_{m(25)} + (-8,8) + 1 + 0$ 33,81 dB(A)Teilstücke 1 bis 5: $L_{m,i} = L_{m,E} + 3,98 - 2,80$ 34,99 dB(A)Teilstücke 6 bis 8: $L_{m,i} = L_{m,E} + 6,53 - 8,26$ 32,08 dB(A) L_m : Mittelungspegel $L_m = 10 \times \lg \sum 10^{0,1 \times L_{m,i}}$ 43,14 dB(A)**1 b) Emissionen der Zu-/Ausfahrt zu/von den oberirdischen Stellplätzen bei Tag:**

Bewegungshäufigkeit bei oberirdischen Stellplätzen in Wohnanlagen (6 - 22 Uhr)

0,40 Fahrbewegungen von PKWs je Stellplatz/h (3 Stellplätze) (0,4 x 3) PLS S. 84

 $L_{m(25)}$: Mittelungspegel $L_{m(25)} = 37,3 + 10 \lg(n)$ 38,09 dB(A) $L_{m,E}$: Emissionspegel $L_{m,E} = L_{m(25)} + (-8,8) + 1 + 0$ 30,29 dB(A)Teilstücke 1 bis 5: $L_{m,i} = L_{m,E} + 3,98 - 2,80$ 30,29 dB(A)Teilstücke 6 bis 8: $L_{m,i} = L_{m,E} + 6,53 - 8,26$ 30,29 dB(A) L_m : Mittelungspegel $L_m = 10 \times \lg \sum 10^{0,1 \times L_{m,i}}$ 39,32 dB(A)**1 c) Gesamt-Mittelungspegel aus 1 a) und 1 b):** 44,65 dB(A)**2 a) Emissionen der Zu-/Ausfahrt zu/aus der Tiefgarage bei Nacht:**

Bewegungshäufigkeit bei Tiefgaragenstellplätzen in Wohnanlagen (22 - 6 Uhr)

0,02 Fahrbewegungen von PKWs je Stellplatz/h (18 Stellplätze) (0,02 x 18) PLS S. 84

 $L_{m(25)}$: Mittelungspegel $L_{m(25)} = 37,3 + 10 \lg(n)$ 32,86 dB(A) $L_{m,E}$: Emissionspegel $L_{m,E} = L_{m(25)} + (-8,8) + 1 + 0$ 25,06 dB(A)Teilstücke 1 bis 5: $L_{m,i} = L_{m,E} + 3,98 - 2,80$ 25,06 dB(A)Teilstücke 6 bis 8: $L_{m,i} = L_{m,E} + 6,53 - 8,26$ 25,06 dB(A) L_m : Mittelungspegel $L_m = 10 \times \lg \sum 10^{0,1 \times L_{m,i}}$ 34,09 dB(A)**2 b) Emissionen der Zu-/Ausfahrt zu/von den oberirdischen Stellplätzen bei Nacht:**

Bewegungshäufigkeit bei oberirdischen Stellplätzen in Wohnanlagen (22 - 6 Uhr)

0,05 Fahrbewegungen von PKWs je Stellplatz/h (3 Stellplätze) (0,05 x 3) PLS S. 84

 $L_{m(25)}$: Mittelungspegel $L_{m(25)} = 37,3 + 10 \lg(n)$ 29,06 dB(A) $L_{m,E}$: Emissionspegel $L_{m,E} = L_{m(25)} + (-8,8) + 1 + 0$ 21,26 dB(A)Teilstücke 1 bis 5: $L_{m,i} = L_{m,E} + 3,98 - 2,80$ 21,26 dB(A)Teilstücke 6 bis 8: $L_{m,i} = L_{m,E} + 6,53 - 8,26$ 21,26 dB(A) L_m : Mittelungspegel $L_m = 10 \times \lg \sum 10^{0,1 \times L_{m,i}}$ 30,29 dB(A)**2 c) Gesamt-Mittelungspegel aus 2 a) und 2 b):** 35,61 dB(A)**Schalltechnische Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete**

tags: 50 dB(A)

nachts: 40 bzw. 45 dB(A)

Ergebnis:

Im Baugebiet werden voraussichtlich 18 Stellplätze in der Tiefgarage und 3 Stellplätze im Freien untergebracht. Zum nächstgelegenen Immissionsort, dem Fenster im Erdgeschoß des östlich der Zufahrt gelegenen Wohnhauses besteht ein horizontaler Abstand von mind. 5 m.

Durch die Zu- und Ausfahrten zu/von den Stellplätzen in der Tiefgarage und im Freien entsteht tagsüber ein Mittelungspegel von 45 (44,65) dB(A) und nachts von 36 (35,61) dB(A). In diesem Fall (Fahrstraße ohne Lichtzeichenanlage) entspricht der Mittelungspegel dem Beurteilungspegel. Die Orientierungswerte der DIN 18 005 werden deutlich unterschritten.

aufgestellt: Bamberg, 22.09.2010

geändert: Bamberg, 16.03.2011

Cäcilie Neubauer, Schrottenberggasse 12, 96049 Bamberg

