

Stadt Speyer
 Bebauungsplan Nr. 035 B
„WINDTHORSTSTRAßE“
 Begründung

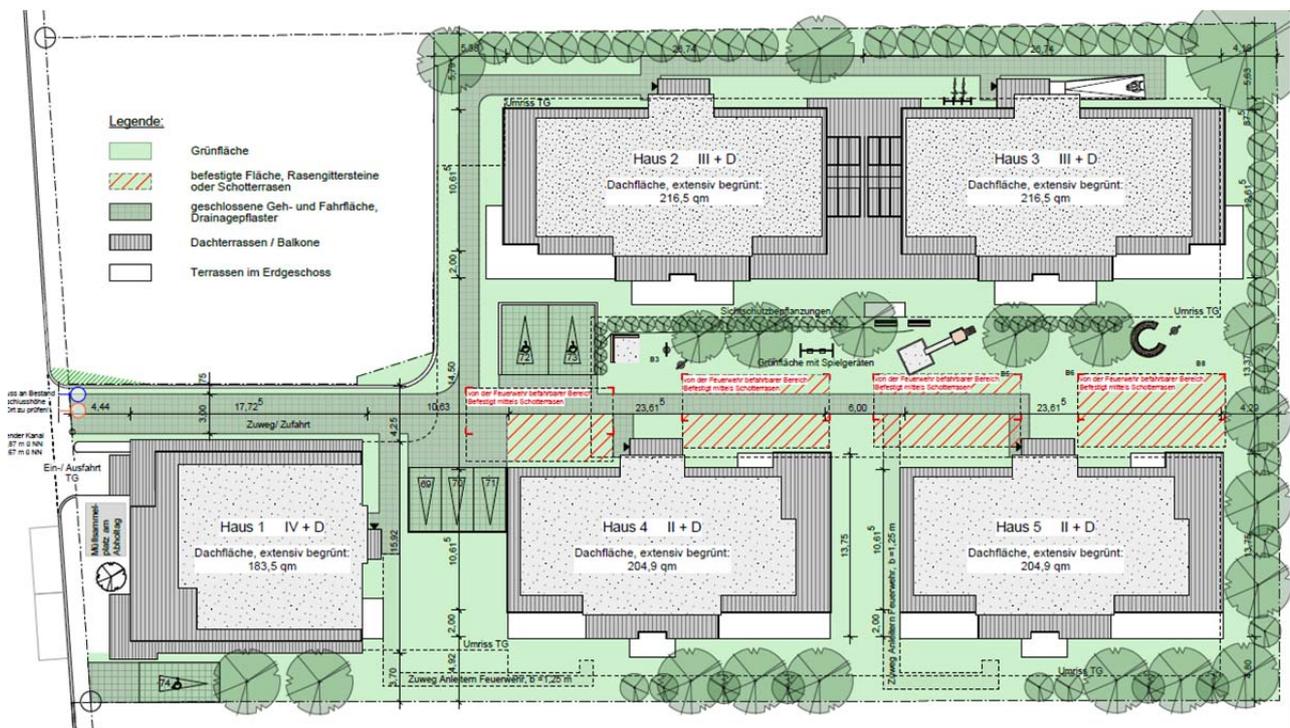


Abb.0: städtebaulicher Entwurf, Dipl. Ing Guido Zickgraf, ohne Maßstab

STAND: SATZUNG

Internetfassung

I. Rechtsgrundlagen / Gutachten	3
II. Verfahren	4
2. Anlass.....	4
3. Aufstellungsbeschluss	4
4. Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB, Scoping).....	4
5. Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 2 BauGB) und Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)	4
6. Satzungsbeschluss (§10 Abs. 1 BauGB)	5
III. Wesentliche Inhalte, Ziele und Zweck der Planung.....	5
1. Erfordernis der Planaufstellung, Planungsziele und –Grundsätze	5
2. Geprüfte Alternativen	5
3. Plangebiet	5
4. Planinhalte.....	7
IV. Belange der Umwelt / Auswirkungen der Planung	14
1. Auswirkungen auf den Straßenverkehr / Verkehrsgutachten.....	14
2. Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Landschaftsplan und Eingriffsausgleichsbilanzierung	15
3. Auswirkungen auf den Arten- und Biotopschutz	15
4. Auswirkungen auf den Boden	15
5. Auswirkungen auf den Wasserhaushalt	17
6. Auswirkungen auf das Klima	17
7. Auswirkungen auf das Ortsbild.....	19
V. Umweltbericht.....	20
1. Beschreibung des Bebauungsplan.....	20
2. Ziele des Umweltschutzes.....	21
3. Schutzgebiete und geschützte Biotopstrukturen	22
1. Beschreibung der Vorgehensweise / des Untersuchungsrahmens.....	22
8. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens.....	23
9. Beschreibung und Bewertung der Umwelt/ ihrer Bestandteile und möglicher Umweltauswirkungen des Vorhabens.....	23
10. Landschaftspflegerische Empfehlungen für zeichnerische und textliche Festsetzungen zur Integration in den Bebauungsplan.....	34
11. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ..	35
12. Standortalternativen	36
13. Abhandlung der Eingriffsregelung gemäß §14 BNatschG	36
14. Artenschutzrechtliche Abhandlung.....	37
15. Schwierigkeiten und Lücken bei der Zusammenstellung der Anlagen.....	38
16. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der Durchführung des Bauleitplans (monitoring).....	38
17. Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	38
18. Quellenverzeichnis	40
19. Bestandskarte ohne Maßstab	41
20. Grünflächengestaltungsplan ohne Maßstab.....	42
VI. Vorhaben- und Erschließungsplan ohne Maßstab	43

I. RECHTSGRUNDLAGEN / GUTACHTEN

Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch BauGB in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2014 (BGBl. I S. 1748). Aufstellungsbeschluss

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634). Bekanntmachung

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne sowie über die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991.I S.58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 30. Juni 2017 (BGBl. I S. 2193).

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der Fassung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 122 der Verordnung vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626).

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) in der Fassung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 101 der Verordnung vom 27. Juni 2017 (BGBl. I S. 1966).

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298).

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 27. Juni 2015 (BGBl. I S. 2490).

Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBauO) in der Fassung vom 24. November 1998 (GVBl. S. 365), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 15. Juni 2015 (GVBl. S. 77).

Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LNatSchG) in der Fassung vom 21. Dezember 2016 (GVBl. S. 583).

Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz (LWG) in der Fassung vom 14. Juli 2015 (GVBl. S. 127), zuletzt geändert durch § 28 des Gesetzes vom 27. November 2015 (GVBl. S. 383)

Denkmalschutzgesetz (DSchG) vom 23. März 1978 (GVBl. S. 159), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 3. Dezember 2014 (GVBl. S. 245).

Gemeindeordnung (GemO) in der Fassung vom 31. Januar 1994 (GVBl. S. 153), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 02. März 2017 (GVBl. S. 21).

DIN 18920 – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, August 2002

Das Verfahren wurde nach den Vorschriften des BauGB in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2014 (BGBl. I S. 1748) begonnen. Zwischenzeitlich trat eine neue Fassung des BauGB in Kraft (BauGB in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)). Aufgrund von § 245 c Abs. 1 BauGB der mittlerweile geltenden Neufassung wurde das Verfahren jedoch nach altem Recht abgeschlossen.

Gutachten

Verkehrsuntersuchung zu den Auswirkungen der geplanten Wohngebietsausweisungen in Speyer-Süd, BS Ingenieure, Ludwigsburg 2015

Klimagutachten zum „Wohnpark Windthorststraße“ in Speyer, Ökoplana, Mannheim 2015

Historische Recherche Flurstück 7233/2 Windthorststraße 67346 Speyer, hsw GmbH, 12. August 2016

Orientierende Untersuchung Flurstück 7233/2 Windthorststraße 67346 Speyer hsw GmbH, 15. Dezember 2016

II. VERFAHREN

2. ANLASS

Die in der Windthorststraße befindliche Gärtnerei wird ihren Betrieb einstellen. Es besteht die Absicht das Gelände zu veräußern.

Das Areal befindet sich inmitten eines Wohngebiets und ist prädestiniert für eine Wohnnutzung.

Die Eigentümerin hat mit der „Wohnpark Windthorststraße GmbH“ (Geschäftsführer Herr Thomas Huber) einen Optionsvertrag zum Verkauf des Grundstücks abgeschlossen. Geplant sind insgesamt 4 Geschosswohnungsbauten. Im Gebietsinneren sollten drei Gebäuderiegel entstehen. An der Windthorststraße ist neben dem bestehenden Gebäude ein Punktgebäude angedacht (siehe Abb.6).

3. AUFSTELLUNGSBESCHLUSS

Der Rat der Stadt Speyer hat in seiner Sitzung am 16.07.2015 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 035 B „Windthorststraße“ gefasst. Dieser Beschluss wurde im Amtsblatt am 21.08.2015 öffentlich bekannt gemacht.

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Wegen des konkreten Vorhabenbezugs und des Vorhandenseins eines Projektentwicklers soll ein vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB erstellt werden. Ein Antrag auf Einleitung des Verfahrens liegt vor. Der hierzu nötige Vorhaben- und Erschließungsplan befindet sich im Kapitel VI.

4. FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG GEMÄß § 3 ABS. 1 BAUGB UND FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (§ 4 ABS. 1 BAUGB, SCOPING)

Der Beschluss, die frühzeitige Bürgerbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB und die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB (Scoping) durchzuführen, erfolgte ebenfalls am 16.07.2015.

Die Bekanntmachung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte im Amtsblatt am 21.08.2015. Die Planung lag in der Zeit vom 31.08.2015 bis zum 02.10.2015 öffentlich aus.

Die Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 25.08.2015 gebeten eine erste Stellungnahme bis zum 25.09.2015 abzugeben.

5. BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT (§ 3 ABS. 2 BAUGB) UND BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (§ 4 ABS. 2 BAUGB)

Die Bekanntmachung der Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte im Amtsblatt Nr. 029/2017 am 21.07.2017. Der Planentwurf des Bebauungsplans Nr. 035 B "Windthorststraße" konnte in der Zeit vom 31.07.2017 bis einschließlich 31.08.2017 in der Verwaltung eingesehen werden. Die Pläne wurden auch auf der Homepage der Stadt Speyer veröffentlicht.

Gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange mit

Anschreiben vom 21.07.2017 aufgefordert, Anregungen zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 035 B „Windthorststraße“ bis zum 31.08.2017 zu äußern.

6. SATZUNGSBESCHLUSS (§10 ABS. 1 BAUGB)

Der Plan wurde am 30.11.2017 durch den Stadtrat als Satzung beschlossen.

III. WESENTLICHE INHALTE, ZIELE UND ZWECK DER PLANUNG

1. ERFORDERNIS DER PLANAUFSTELLUNG, PLANUNGSZIELE UND –GRUNDSÄTZE

Die Wohnbaulandnachfrage in Speyer ist gleichbleibend hoch. Besonders im preisgünstigen Segment besteht ein hoher Bedarf.

Aktuell steht eine weitere Fläche innerhalb eines allgemeinen Wohngebietes für eine Nachnutzung zur Verfügung. Es bietet sich die Chance neue Grundstücke für das innerstädtische Wohnen zu erschließen.

Zur Schaffung des notwendigen Planungsrechtes und zur Gewährleistung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ist die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 035 B „Windthorststraße“ erforderlich.

Ziel des Bebauungsplanes ist die Festsetzung einer Wohnbaufläche für Geschosswohnungsbauten, in denen kostengünstiges Wohnen ermöglicht werden soll.

2. GEPRÜFTE ALTERNATIVEN

Siehe V 9

3. PLANGEBIET

3.1 Lage und Größe des Plangebietes / Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich im Süden Speyers. Es liegt zentral innerhalb des Stadtteils „Vogelgesang“.

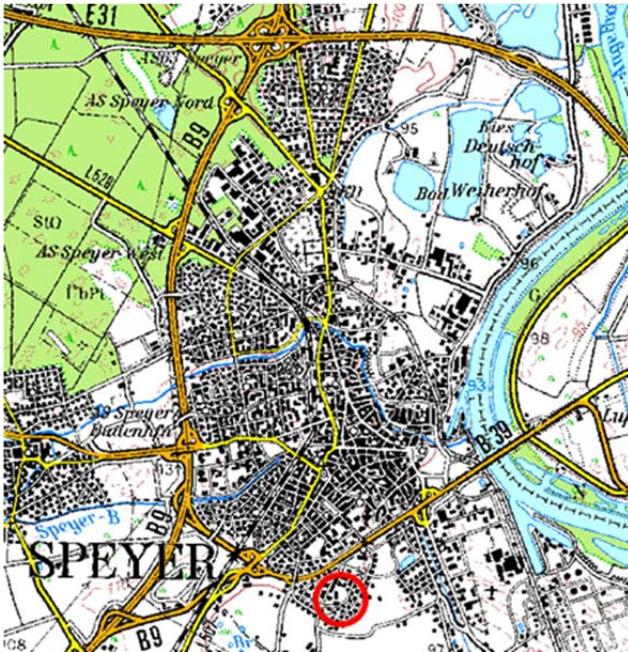


ABBILDUNG 1: LAGE IM STÄDTISCHEN ZUSAMMENHANG, OHNE MAßSTAB

Das Areal hat eine Größe von ca. 3800 qm. Beinhaltet sind die Flurstücke 7233/2 und Teile des Flurstücks 7233/1. Die Abgrenzung des Änderungsbereiches ist dem beigefügten Lageplan zu entnehmen (siehe Abbildung 2).

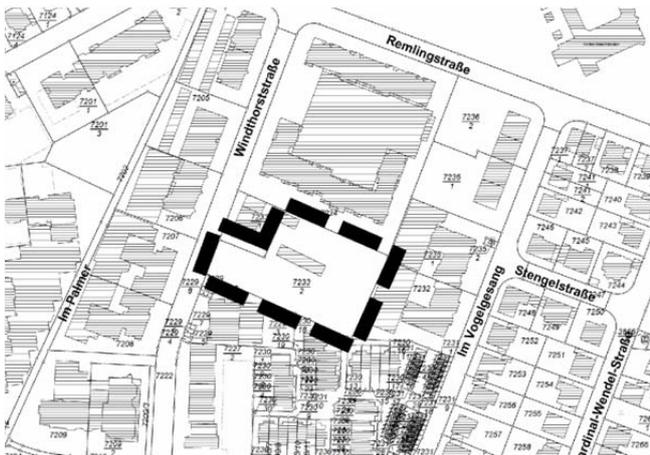


ABBILDUNG 2: GRENZE DES GELTUNGSBEREICHES, OHNE MAßSTAB

3.2 Vorhandene Nutzung im Plangebiet

Der derzeitige Bestand wird durch die Anbauflächen der Gärtnerei bestimmt. Das Umfeld ist durch eine Wohnnutzung geprägt. Hier befinden sich überwiegend Geschößwohnungsbauten. Die Geschossigkeit beträgt 4 + D. Im Süden des Plangebietes sind einige Reihenhäuser vorhanden. Diese weisen zwei Geschosse und ein Dachgeschoß auf.

Nordwestlich, im unmittelbaren Anschluss an das Plangebiet, befinden sich das Wohnhaus der Gärtnereihinhaberin sowie die Verkaufsräume der Gärtnerei.



ABBILDUNG 3: BAULICHER BESTAND, OHNE MAßSTAB

3.3 Vorhandene Planungsrechtliche Situation

3.3.1 Darstellung im FNP 2020

Im Flächennutzungsplan 2020 der Stadt Speyer ist für das Areal eine Wohnbaufläche dargestellt. Geplant ist für den zu erstellenden Bebauungsplan die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets. Damit ist die Planung gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Das Plangebiet liegt im beschränkten Bauschutzbereich gemäß § 17 Luftverkehrsgesetz. Demnach darf die zur Erteilung einer Baugenehmigung zuständige Behörde die Errichtung von Bauwerken im Plangebiet nur mit Zustimmung der Luftfahrtbehörde genehmigen. Genehmigungsfreie Vorhaben innerhalb des Bauschutzbereiches, z.B. der Einsatz von Baukränen, bedürfen der vorherigen Genehmigung der zuständigen Behörde. Der beschränkte Bauschutzbereich liegt im Umkreis von 1,5 km Halbmesser um den Flughafenbezugspunkt des Flugplatzes Speyer-Ludwigshafen. Dies wird nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

Das Plangebiet liegt im Bereich des Erlaubnisfelds für Kohlenwasserstoffe "Römerberg". Inhaberin der Berechtigung ist die Firma Palatina GeoCon GmbH & Co. KG, Siemensstraße 18 in 67346 Speyer. Auch dies wird nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

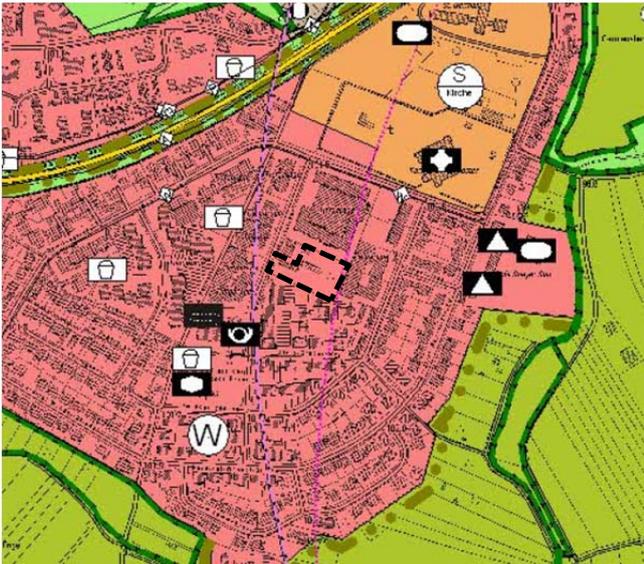


Abb. 4: Ausschnitt aus dem FNP 2020, ohne Maßstab

3.3.2 Bebauungsplan Nr. 035 „Vogelgesang Neufassung“

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 035 B „Windthorststraße“ soll der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 035 „Vogelgesang Neufassung“ in diesem Teilbereich ersetzt werden.

Dieser setzt für das in Rede stehende Areal in weiten Teilen eine überbaubare Fläche für gärtnerisch genutzte Anlagen fest. Die GRZ und die GFZ betragen dort 0,4.

Zur Windthorststraße hin ist ein allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Innerhalb der überbaubaren Fläche können zwei Geschosse verwirklicht werden. Die GRZ beträgt 0,4, die GFZ beträgt 0,8. Im umliegenden Bereich sind eine GRZ von 0,4 und eine GFZ von 1,1 zulässig.

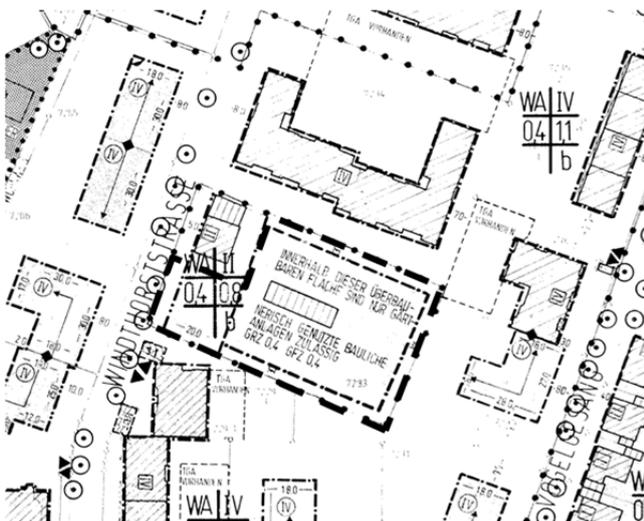


Abb. 5: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 035C Vogelgesang Neufassung, ohne Maßstab

4. PLANINHALTE

4.1 Städtebauliche Konzeption

4.1.1 Nutzung

Geplant sind 4 Geschosswohnungsbauten, in denen eine Wohnnutzung stattfinden soll.

An der Windthorststraße ist neben dem bestehenden Gebäude ein Punktgebäude mit vier Geschossen und einem Dachgeschoss angedacht.

Im Gebietsinneren sollen drei Gebäuderiegel entstehen, wobei der nördliche mit drei Geschossen zuzüglich eines Dachgeschosses und die beiden südlichen mit zwei Geschossen zuzüglich eines Dachgeschosses vorgesehen sind. Hierbei wurde auf die Höhenstaffelung der umliegenden Bebauung von IV + D im Norden auf II + D im Süden eingegangen.

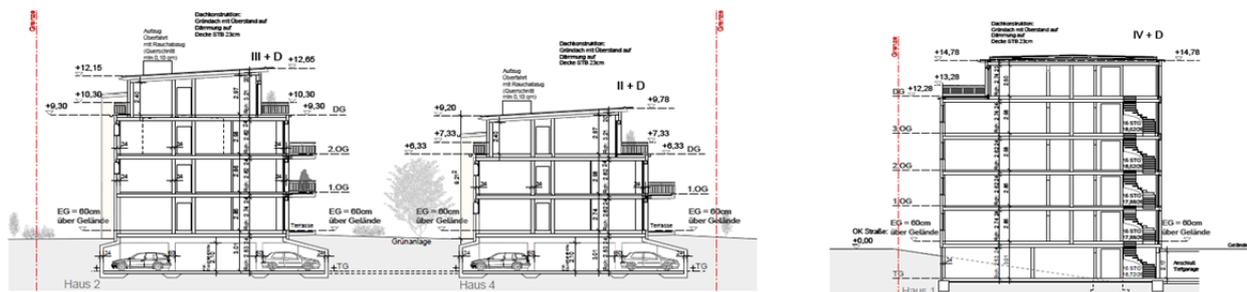


Abb. 6: Schnittzeichnungen der geplanten Bebauung Windthorststraße, Dipl. Ing Guido Zickgraf, ohne Maßstab

Es sind ca. 12 Mietwohnungen angedacht. Dies soll vertraglich gesichert werden. Die Wohnfläche beläuft sich insgesamt auf ca. 4000 m².

Geplant sind insgesamt 43 Wohnungen. Der Schwerpunkt liegt bei den zwei und drei Zimmerwohnungen.

Die erreichte GRZ für die Gebäude beträgt 0,39. Die GRZ inklusive Gebäude, Nebenanlagen sowie Stellplätze und deren Zufahren beträgt 0,54.

Die GFZ beträgt 0,95. Damit sind die in der BauNVO vorgegebenen Kennwerte eingehalten. Das Vorhaben entspricht auch der Maßstäblichkeit der Umgebung (GRZ 0,4 zzgl. Garagen / GFZ 1,1).

4.1.2 Erschließung

Die Ein- und Ausfahrt der Tiefgarage erfolgt von der Windthorststraße aus. Ebenso der Zuweg zu den innenliegenden Gebäuden.

Die Stellplätze werden zum Großteil in einer Tiefgarage untergebracht. Der Stellplatzschlüssel ist 1,5. Er liegt über dem der näheren Umgebung (Die Geschosswohnungsbauten im Umfeld haben einen Stellplatzschlüssel von 1,1 bis 1,25).

Bei geplanten 43 Wohneinheiten sind 64,5 (65) Stellplätze erforderlich. Hinzukommen 9 Besucherstellplätze (ca. 15 %). Notwendig wären 74 Stellplätze: Diese sind auch im Gebiet vorgesehen (68 in der Tiefgarage, 6 oberirdisch).

Damit sind für das Gebiet ausreichend Stellplätze vorhanden.

Fahrradabstellplätze sind jeweils neben den Hauseingängen und in den Tiefgaragen zulässig.

Erste Abstimmungsgespräche mit der Feuerwehr haben stattgefunden. Es sind alle Rettungswege vorhanden.

Die Haltestellen der Verkehrsbetriebe Speyer „Remlingsstraße“ und „Platz Ravenna“ liegen in fußläufiger Entfernung. Sie werden halbstündlich angefahren.

Strom

Die Erschließung des neuen Baugebietes ist über die Windthorststraße möglich.

Wasser

Das Baugebiet wird zukünftig von der Remlingstraße versorgt werden.

Abwasserbeseitigung

Das Baugebiet Vogelgesang wird im Trennsystem entwässert. Regen- und Schmutzwasser werden in separaten Kanälen abgeleitet.

Aufgrund der kompakten Bauweise und der Tiefgaragen konnten die notwendigen einzuhaltenden

Abstände zu den Gebäuden durch die geplante Versickerungsmulde nicht gewahrt werden. Von einem alternativ vorgesehenen technischen Rückhaltvolumen mittels eines Staukanals mit Drossel wurde von Seiten der SGD bei einer gemeinsamen Besprechung abgeraten. Es ist daher nun vorgesehen das Regenwasser in das Kanalnetz einzuleiten. Zwischen Stadt und Bauherr wird eine finanzielle Kompensation angestrebt. Es muss ein Ausgleich der Wasserführung erbracht werden. Eine Aufweitung des Renngrabens ist vorgesehen. Hierzu wurden in den städtebaulichen Vertrag, welcher zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan abzuschließen ist, Regelungen aufgenommen.

Wärme

Ein Anschluss an das Fernwärmesystem ist möglich.

4.1.3 Freiflächen / Grüngestaltung

Es soll sich bei den Dächern um Flachdächer oder flachgeneigte Pultdächer handeln, die mit einer Begrünung versehen werden. Zudem soll eine Grünzone zwischen den Gebäuden geschaffen werden. Entlang der Grenzen sind Busch- und Baumreihen geplant.

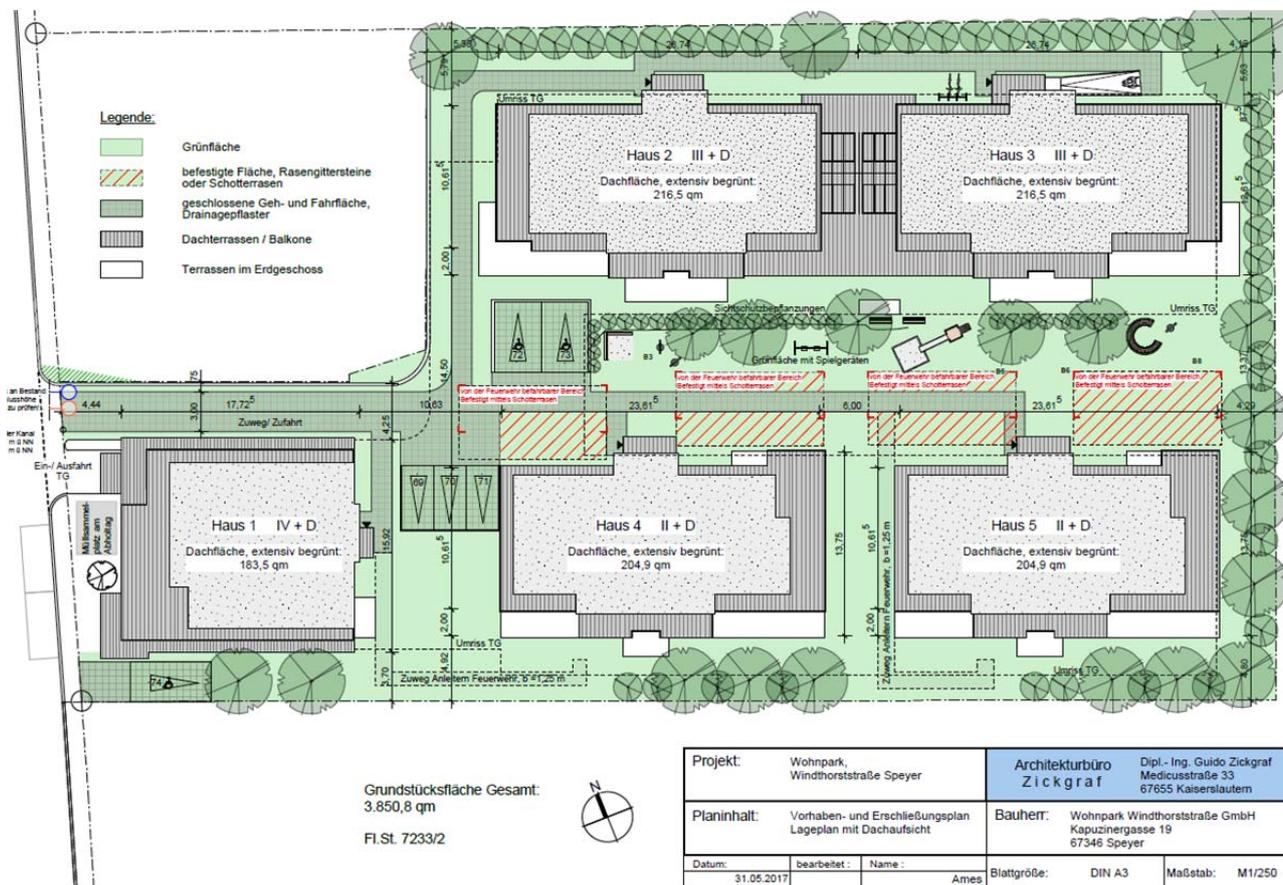


Abb. 7: Städtebaulicher Entwurf, Dipl. Ing Guido Zickgraf, ohne Maßstab

4.1.4 Kosten

Sämtliche mit der Planung verbundenen Kosten sind vom Projektträger zu übernehmen. Es ist ein städtebaulicher Vertrag hinsichtlich der Kostenübernahme, der Umsetzung und der gestalterischen Regelungen abzuschließen. Auch der Mietwohnungsanteil soll vertraglich gesichert werden.

4.1.5 Maßnahmen zur Verwirklichung des Bebauungsplanes

Die Grundstücke werden Eigentum eines privaten Entwicklungsträgers, der das Baugebiet selbst entwickeln und vermarkten wird. Eine Umlegung ist nicht nötig.

4.2 Erläuterungen zu den Planfestsetzungen

Nachfolgend wird im Einzelnen auf die Inhalte und die Erforderlichkeit der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen eingegangen.

4.2.1 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

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

Entsprechend der umgebenden Baugebiete wird das gesamte Plangebiet als allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt. Dieser Gebietstypus lässt einen gewissen Grad an Nutzungsmischung zu, gewährleistet aber dennoch ein möglichst ungestörtes Wohnen.

Auf Grundlage von § 1 Abs. 5 BauNVO werden Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Gartenbaubetriebe und Tankstellen im gesamten Plangebiet für nicht zulässig erklärt. Gartenbaubetriebe und Tankstellen passen, wegen ihrer Flächengröße und des zu erwartenden erhöhten Verkehrsaufkommens, nicht in dieses überwiegend für eine Wohnnutzung vorgesehene Gebiet.

Ein Beherbergungsbetrieb gibt ständig wechselnden Gästen vorübergehend Aufenthalt und hat somit keinen unmittelbaren Bezug zum Wohnumfeld, was zwangsläufig zu Störungen und Belästigungen der Wohnnutzung, insbesondere durch den Kfz-Verkehr (Taxi-An- und Abfahrten zu jeder Tag- und Nachtzeit) führt.

Zulässig sind entsprechend den im Bebauungsplan getroffenen Regelungen im allgemeinen Wohngebiet folgende Nutzungen und Anlagen:

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

Ausnahmsweise zulässig sind gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO:

- Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen.

Folgende nach § 4 BauNVO Abs. 3 ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden nach § 1 Abs. 5 BauNVO ausgeschlossen und sind somit nicht Bestandteil des allgemeinen Wohngebiets:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

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

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ), die maximale Traufhöhe (TH) und die maximale Firsthöhe (FH) der baulichen Anlagen sowie durch die maximal zulässige Anzahl der Vollgeschosse im Sinne der LBauO entsprechend der Planzeichnung festgesetzt.

GRZ

Die Festsetzung der GRZ entspricht den in der BauNVO vorgegeben Werten. Eine GFZ wird nicht festgesetzt. Nachdem GRZ und Anzahl der Vollgeschosse festgesetzt wurden, ist sie nicht steuerungswirksam. Dies entbindet den Bauherrn jedoch nicht davon die in der BauNVO normierten Höchstwerte einzuhalten.

Die zulässige Grundstücksausnutzung orientiert sich an der städtebaulichen Zielsetzung im Plangebiet ein städtisches Wohnquartier zu entwickeln, dessen bauliche Dichte ein, für die Umgebung übliches Niveau aufweist.

Um einen Anreiz dafür zu bieten den ruhenden Verkehr in Tiefgaragen unterzubringen und zusätzlich sicher zu stellen, dass diese in ausreichendem Maß überdeckt und begrünt werden, werden Stellplatzanlagen mit einer ausreichenden Überdeckung nicht auf die GRZ angerechnet.

In Anwendung des § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO enthält der Bebauungsplan eine Festsetzung, mit der eine weitergehende Überschreitung der festgesetzten GRZ durch unterirdische Bauteile ermöglicht wird. Bei der Ermittlung der Grundfläche sind danach die Grundstücksflächen von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird (Tiefgarage) nicht mitzurechnen, wenn eine Überdeckung von mindestens 50 cm und eine dauerhafte Begrünung erfolgt.

Damit kann unter den genannten Voraussetzungen die zulässige Obergrenze der Grundflächenzahl für allgemeine Wohngebiete gemäß § 17 BauNVO auch überschritten werden. Die durch den Bebauungsplan ermöglichte Überschreitung der Obergrenze des § 17 BauNVO steht gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen nicht entgegen. Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt werden durch die festgesetzte Mindestüberdeckung von 50 cm ausgeglichen.

Höhe

Die Festsetzungen zur jeweils max. zulässigen Höhe ergeben sich aus dem Planeintrag innerhalb der jeweils geltenden Nutzungsschablone.

Bezüglich Festsetzung der Vollgeschosse wurde auf die Höhen der umgebenden Bebauung von III + D im Norden auf II + D im Süden eingegangen. Die neuen Gebäude sollen hier mit drei und zwei Vollgeschossen einen Übergang zwischen den hohen Gebäuden im Norden und den niedrigeren im Süden schaffen.

Zur Windthorststraße hin sind mit Blick auf die benachbarten Gebäude IV + D Geschossen zulässig um dort auf Dauer eine einheitliche Höhenentwicklung zu schaffen.

Als Bestimmungsfaktoren für die Höhe der künftigen Wohngebäude sollen neben der Zahl der zulässigen Vollgeschosse die max. Traufhöhe und die max. Firsthöhe festgesetzt werden, um der vorhandenen Bebauung in den umliegenden Straßen Rechnung zu tragen und eine Anpassung der Neubebauung, sowohl hinsichtlich ihrer Höhe, als auch hinsichtlich ihrer Geschossigkeit zu erreichen.

Um eindeutige Bezugshöhen für die vorgesehenen Gebäudehöhen zu definieren, beziehen sich die Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen auf das Höhenniveau der das Baugrundstück erschließenden öffentlichen Straße (Windthorststraße).

Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die Festlegung der abweichenden Bauweise (§ 22 Abs. 4 BauNVO) trägt dem Umstand Rechnung, dass das Gebäude A eine Länge von mehr als 50 m aufweist.

Für die anderen Gebäude wird eine offene Bauweise festgesetzt, um eine aufgelockerte Bebauung innerhalb des übrigen Baugebiets zu realisieren.

Stellung baulicher Anlagen auf den Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die Ausrichtung der Gebäude und die Staffelung der Gebäudehöhen vermeidet weitgehend eine gegenseitige Verschattung und ermöglicht im Regelfall die passive und aktive Nutzung der Sonnenenergie. Dabei ist auf Flachdächern eine Aufständigung der Anlagen erforderlich. Die Stellung der baulichen Anlagen ergibt sich bereits weitestgehend aus den durch Baugrenzen definierten überbaubaren Grundstücksflächen. Zur Gewährleistung der städtebaulichen Ordnung und Fassung des Straßenraumes wird darüber hinaus die Gebäudestellung durch ergänzende Vorgaben definiert.

Überbaubare und nicht überbaubare Flächen sowie Flächen für Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 5 BauNVO und § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Die Baufenster orientieren sich eng am städtebaulichen Entwurf. Sie sind sehr knapp gefasst, um

den aus Gründen des Klimaschutzes nötigen zusammenhängenden Freiraum zu verwirklichen.

Aus diesem Grund sind auch die Anordnung von über das Baufenster hinausragenden Gebäudeteilen (Erker), sowie die Errichtung von Nebenanlagen außerhalb der Baufenster nicht zulässig. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind ausreichend für die beabsichtigten Bauformen und Nutzungen dimensioniert.

Die in der Planzeichnung festgelegten überbaubaren Grundstücksflächen gelten nur für oberirdische Bauteile. Bauteile unterhalb der Geländeoberfläche, Tiefgaragen und untergeordnete technische Einrichtungen, die der Tiefgarage dienen sowie Ausgänge von Tiefgaragen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig, da diese Bauteile keine städtebaulich wahrnehmbaren Raumkanten bilden. Terrassen für Erdgeschosswohnungen sind ausnahmsweise auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, wenn sie insgesamt 20 m² Fläche nicht überschreiten. Im Sinne der zukünftigen Bewohner wurden einzelne Ausnahmen für häufig gewünschte, der Wohnqualität dienende Nebenanlagen formuliert.

Durch die Überschreitungsregelungen des Bebauungsplans zu Gunsten von unterirdischen Bauteilen und Terrassen, werden die natürlichen Funktionen des Bodens keinen maßgeblichen zusätzlichen Störungen ausgesetzt.

Flächen für Stellplätze und Gemeinschaftsanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 22 BauGB)

Das Konzept sieht einen gewissen Freiflächenanteil vor. Um diesen zu verwirklichen ist es notwendig die Stellplätze unterirdisch in Tiefgaragen zu organisieren. Um den Zugang zur Tiefgarage reglementieren zu können, wurden einzelne Besucherstellplätze oberirdisch im Baugebiet vorgesehen. Durch die getroffenen Festsetzungen zur Reglementierung der Nebenanlagen wird eine stadtbild- und landschaftsverträgliche Anordnung der Nebenanlagen gewährleistet.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft i.V. mit Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB)

Die Integration der Belange von Natur und Landschaft erfolgt auf der Grundlage des Umweltberichts, und der dort vorgenommen artenschutzrechtlichen Betrachtung (siehe **Teil V** der vorliegenden Begründung).

Um eine gute randliche Eingrünung und eine Durchgrünung des Gebietes zu gewährleisten wurden Pflanzgebote festgesetzt.

Es konnten keine streng geschützten Arten nach FFH Anhang IV nachgewiesen werden. Vorhabenbedingt entfallen jedoch potentielle Sommerhangplätze für Fledermäuse und potentiellen Brutplätze für den Hausrotschwanz/Haussperling. Daher wurden vorsorglich Festsetzungsvorschläge erarbeitet, um das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verhindern (siehe Kapitel V Punkt 7 der vorliegenden Begründung).

4.2.2 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen § 9 Abs. 4 BauGB (i.V.m. § 88 Abs. 1 und § 10 LBauO)

Mit den örtlichen Bauvorschriften wird der Zweck verfolgt zusätzlich zu den Festsetzungen auf Grundlage des BauGB bzw. der BauNVO Gestaltungsvorgaben innerhalb des Plangebiets zu machen. Dementsprechend ist der Geltungsbereich der Satzung identisch mit dem des Bebauungsplans.

Dächer

Mit der Beschränkung auf Flachdächer und flach geneigte Pultdächer für die geplante Neubebauung soll ein möglichst einheitliches Gesamterscheinungsbild des Baugebiets erreicht werden.

Im Hinblick auf die festgesetzte Begrünung der Dachflächen und als Grundelement für ein harmonisches Gesamtbild werden hierbei als Dachform ausschließlich Flachdächer und flach geneigte

Pulldächer bis zu max. 10° Neigung zugelassen. Durch die Verpflichtung zur Dachbegrünung und zur Begrünung von Garagen- und Tiefgaragendächern wird eine Erhöhung des Grünanteils und damit einhergehend eine Verbesserung der Wohn- und Aufenthaltsqualität sichergestellt. Mit der Begrünung von Dächern und Tiefgaragen können nachteilige Auswirkungen der Flächenversiegelung gemindert werden. Die Festsetzungen zu begrünten Dächern dienen neben ihrer generellen ökologischen und landschaftsbildbezogenen Funktion besonders auch der Niederschlagswasserretention.

Der Ausschluss von Dachaufbauten und Dachgauben gewährleistet eine ruhige und harmonische Dachlandschaft.

Durch die relativ enge Festsetzung von Dachneigung und Dachform wird die klare Struktur des Städtebaus unterstrichen und ein unkoordiniertes und städtebaulich unharmonisch wirkendes Nebeneinander unterschiedlichster Dachformen verhindert.

Fassaden und Farbgestaltung baulicher Anlagen

Die Beschränkung auf wenige Materialien zur Fassadengestaltung trägt zu einer Harmonisierung des Gesamterscheinungsbilds des Baugebiets bei, ohne individuelle Lösungen allzu stark einzuschränken und erscheint vor dem Hintergrund der vorstehend erläuterten städtebaulichen Zielsetzung angemessen. Sie entsprechen auch der Empfehlung des klimatologischen Gutachtes und tragen dazu bei, Aufheizeffekte innerhalb des Plangebiets so weit als möglich zu vermeiden. Durch die Wahl heller Fassadenfarben kann die bioklimatische Belastung im Nahbereich der Gebäude wirksam herabgesetzt werden. So führt die hohe Absorptionsfähigkeit dunkler Fassadenanstriche gegenüber weißen Fassaden an Sommertagen zu nahezu doppelt so hohen Oberflächentemperaturen.

Außenanlagen

Die Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen für Einfahrten, Stellplätze und Hofflächen entspricht den geltenden wasserwirtschaftlichen Zielvorstellungen und trägt zu einer Minimierung der Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Grundwasser bei. Zugleich ist sie hydrologisch wirksam und vermindert das erforderliche Niederschlagswasser-Retentionsvolumen auf den privaten Grundstücken.

Die getroffenen Festsetzungen zur Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen auf bebauten Grundstücken tragen zu einer angemessenen Durchgrünung des Baugrundstücks mit bei.

Die Regelung der Gestaltung von Grundstückseinfriedungen zur umgebenden Landschaft hin erscheint geboten, um ein möglichst homogenes und naturnahes Erscheinungsbild der hiervon betroffenen Grundstücksgrenzen zu gewährleisten.

Darüber hinaus hat sich in der Praxis gezeigt, dass zur Vermeidung gestalterischer Defizite, insbesondere Festsetzungen bezüglich der Höhen, Zäunen und Hecken sowie deren gestalterische Integration zweckmäßig sind. Durch die getroffenen Festsetzungen sollen überdimensionierte Einfriedungen und gestalterisch unpassende Übergänge zwischen einzelnen Baugrundstücken untereinander und zwischen Baugrundstücken und dem Straßenraum vermieden werden. Die Beschränkung auf einige wenige Materialien trägt zu einer Harmonisierung des Gesamterscheinungsbilds des Baugebiets bei.

Dauerhaft freistehende Mülltonnen und Müllbehälter haben im Allgemeinen eine sehr negative Außenwirkung. Um dies zu unterbinden wird festgesetzt, dass sie entweder baulich in die Gebäude zu integrieren sind oder im Freien durch Eingrünung der Sicht zu entziehen sind.

Anlagen der Außenwerbung

Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen bezüglich der Werbeanlagen erscheinen vor dem Hintergrund des Qualitätsanspruchs des neuen Stadtquartiers städtebaulich erforderlich, da es sich hier um ein überwiegend durch Wohnen geprägtes Gebiet handelt. Werbeanlagen sollen sich der Gestalt einer Fassade unterordnen und nicht dominierender gestalterischer Faktor sein.

Um eine unangemessene Überprägung des Wohngebiets durch Werbeanlagen und eine Beeinträchtigung der Aufenthaltsqualität des öffentlichen Raums zu verhindern, werden daher im Bebauungsplan wohngebietsverträgliche Rahmenvorgaben hinsichtlich Größe, Gestaltung und Anbringungsort von Werbeanlagen als Festsetzung formuliert.

4.2.3 Nachrichtliche Übernahme

Das Plangebiet liegt im beschränkten Bauschutzbereich gemäß § 17 Luftverkehrsgesetz. Demnach darf die zur Erteilung einer Baugenehmigung zuständige Behörde die Errichtung von Bauwerken im Plangebiet nur mit Zustimmung der Luftfahrtbehörde genehmigen. Der beschränkte Bauschutzbereich liegt im Umkreis von 1,5 km Halbmesser um den Flughafenbezugspunkt des Flugplatzes Speyer-Ludwigshafen. Dies wird gemäß der Vorschrift des § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

Das Plangebiet liegt im Bereich des Erlaubnisfelds für Kohlenwasserstoffe "Römerberg". Inhaberin der Berechtigung ist die Firma Palatina GeoCon GmbH & Co. KG, Siemensstraße 18 in 67346 Speyer. Die Erlaubnisinhaberin wurde im Rahmen der Trägerbeteiligung gehört. Anregungen wurden nicht vorgebracht.

4.2.4 Hinweise und Empfehlungen ohne Festsetzungscharakter

Empfehlungen und Hinweise, die aufgrund der mangelnden Ermächtigungsgrundlage nicht als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen wurden, jedoch zum Verständnis der getroffenen Festsetzungen beitragen oder über den „eigentlichen“ Bebauungsplan hinausgehende wichtige Informationen liefern, wurden als unverbindliche Hinweise im Nachgang zu den Textfestsetzungen abgedruckt.

IV. BELANGE DER UMWELT / AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Im Folgenden sind die Auswirkungen der Planung beschrieben. Zu weiteren Auswirkungen wird auf das Kapitel V Umweltbericht verwiesen.

1. AUSWIRKUNGEN AUF DEN STRABENVERKEHR / VERKEHRSGUTACHTEN

Durch das neue Wohngebiet wird Verkehr generiert. Insgesamt wird jedoch davon ausgegangen, dass dieser ohne Probleme auf dem vorhandenen Straßennetz bewältigt werden kann.

Da jedoch in Speyer Süd derzeit mehrere Baugebiete („Am Russenweiher“, „Am Priesterseminar“ und „Windthorststraße“) geplant werden, wurde durch die Stadt Speyer ein Verkehrsgutachten (Verkehrsuntersuchung zu den Auswirkungen der geplanten Wohngebietsausweisungen in Speyer-Süd) in Auftrag gegeben. Auf der Grundlage aktueller Verkehrsbelastungen und Verkehrsprognosen (allgemeine Verkehrsentwicklung, nutzungsbezogene Prognosen) werden die Leistungsfähigkeiten der projektierten Anschlüsse an das öffentliche Straßennetz, sowie die Leistungsfähigkeiten der maßgebenden Knotenpunkte im Untersuchungsgebiet berechnet und bewertet.

Die Berechnungen zur allgemeinen und projektbezogenen Verkehrsprognose haben ergeben, dass die drei projektierten Wohngebiete als verkehrlich verträglich einzustufen sind. Es bedarf auf Grund der Bauvorhaben keiner Ausbaumaßnahmen an den betrachteten maßgebenden Knotenpunkten. Lediglich der Rampenanschlusspunkt Süd der Anschlussstelle Speyer-Süd (KP 11) ist bereits heute (Verkehrsanalyse 2015) in den Spitzenstunden überlastet und nicht mehr leistungsfähig. Diese Thematik ist dem LBM und der Stadt Speyer bekannt. Die Situation wird derzeit beobachtet. Es werden Verbesserungsmaßnahmen wie beispielsweise eine Signalisierung diskutiert.

Für den Bereich um die Windthorststraße wurde festgehalten, dass die Auslastung der Parkplätze dort höher ist als in den benachbarten Straßen. Betrachtet man den am höchsten ausgelasteten Zeitbereich im Tagesverlauf zwischen 08.00 bis 10.00 Uhr, so fällt auf, dass es einen hohen Parkdruck vor allem in der Windthorststraße gibt. Auffällig ist auch eine hohe Anzahl von Falschparkern. Da die Parkraumsituation in der Remlingstraße und Im Vogelgesang zu diesem Zeitpunkt entspannt ist, gibt es jedoch zahlreiche freie Stellplätze im Nahbereich.

Fazit ist jedoch, dass es insgesamt genügend freie Stellplätze im Gebiet gibt, diese liegen zwar nicht immer vor der Haustür jedoch in zumutbarer fußläufiger Entfernung.

Zukünftig sollen weitere Stellplätze im Bereich der Kardinal-Wendel-Straße und „Am Germansberg“ markiert werden, so dass die Anzahl der Parkplätze quartiersintern steigen wird.

Hinsichtlich der Falschparker führt das Ordnungsamt bereits Kontrollen durch und wird dies auch weiterhin tun.

2. AUSWIRKUNGEN AUF NATUR UND LANDSCHAFT / LANDSCHAFTSPLAN UND ENGRIFFS- AUSGLEICHSBILANZIERUNG

Naturschutzrechtliche Ausweisungen sind im Plangebiet nicht zu verzeichnen. In den Randbereichen sind einzelne Gehölze vorhanden. Das Plangebiet ist durch die intensive gärtnerische Nutzung bereits stark beansprucht.

Durch das Büro Modus Consult wurde ein Fachbeitrag Naturschutz in Kombination mit dem Umweltbericht erstellt (siehe Kap. V dieser Begründung).

Hierin erfolgte die Abhandlung der Eingriffsregelung nach § 1 a BauGB, § 15 BNatSchG und §§ 9, 10 LNatSchG Rheinland- Pfalz. Man kommt zu dem Ergebnis, dass ein flächenbezogener Ausgleich nicht erforderlich ist.

Es erfolgte auch eine schutzgutbezogene Betrachtung der Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft. Bezüglich der einzelnen Schutzgüter wurden Maßnahmen der Vermeidung und Verminderung vorgeschlagen und entsprechende Festsetzungsvorschläge entwickelt, welche in den Bebauungsplan übernommen wurden.

3. AUSWIRKUNGEN AUF DEN ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZ

Die betroffene Fläche des Bebauungsplans "Windthorststraße" wurde hinsichtlich des § 44 BNatSchG zum Artenschutz überprüft. Dazu wurde nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde das Vorkommen von Fledermäusen und Reptilien sowie des Haussperlings untersucht. Es konnten keine streng geschützten Arten nach FFH Anhang IV nachgewiesen werden.

Vorhabensbedingt entfallen jedoch potentielle Sommerhangplätze für Fledermäuse und potentiellen Brutplätze für den Hausrotschwanz/Haussperling. Daher wurden vorsorglich Festsetzungsvorschläge erarbeitet, um das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verhindern (siehe Kapitel V 7 des Umweltberichts).

4. AUSWIRKUNGEN AUF DEN BODEN

Die natürliche Bodenfunktion ist durch die intensive gärtnerische Nutzung bereits gestört, so dass diesbezüglich keine zusätzliche Beeinträchtigung erfolgt.

Allerdings kommt es durch die neue Bebauung zu einer Erhöhung des Versiegelungsgrades und durch die Tiefgarage auch zu einem Eingriff in tiefere Bodenschichten. Zu beachten ist jedoch, dass bereits jetzt schon eine Bebauung der Fläche mit der Gärtnerei dienenden Gebäuden möglich ist.

Historische Recherche Flurstück 7233/2 Windthorststraße 67346 Speyer, hsw GmbH, 12. August 2016

Für das Flurstück 7233/2 wurde im August 2016 eine historische Recherche erstellt. Zusammenfassend kann folgendes festgehalten werden:

Die Gärtnerei Fischer wird auf den beiden Grundstücken 7233/1 und 7233/2 betrieben, die Untersuchung bezieht sich jedoch nur auf das Grundstück 7233/2, auf dem sich die relevanten Nutzungen: Anbauflächen, Lager und Gewächshäuser befinden. Grundstück 7233/1 beherbergt das Wohnhaus mit Verkaufsräumen und Freiflächen und liegt überwiegend außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans.

Die historische Entwicklung des Geländes wurde anhand von Karten, Plänen und Luftbildern des

Stadtarchivs Speyer sowie einer Befragung der Eigentümerin, recherchiert.

Die Gärtnerei existiert in vierter Generation. Aufgrund der Recherchen in historischen Karten kann der Beginn der Gärtnereinutzung etwa um 1950 festgelegt werden. Zuvor war das Gelände landwirtschaftlich genutzt. Entsprechend der recherchierten Daten ist daher als relevante Nutzung auf dem Areal einzig der Gärtnereibetrieb zu berücksichtigen.

Als branchenspezifische kontaminationsrelevante Stoffe sind in Gärtnereibetrieben Düngemittel und Pflanzenbehandlungsmittel zu nennen, weiterhin können Belastungen aus Anlagen resultieren, in denen gefährliche Stoffe verwendet werden, z.B. der Heizanlage.

Aktuell werden zur Düngung NPK-Dünger verwendet, in denen die Nährstoffe Nitrat, Phosphat und Kalium im geeigneten Verhältnis zusammengestellt sind. Es ist zu erwarten, dass vergleichbare „Standarddünger“ auch in der Vergangenheit verwendet wurden. Düngemittel werden in verbrauchsabhängigen Mengen zugekauft und bis zu Verwendung im geschlossenen Schuppen an der nördlichen Grundstücksgrenze gelagert. Es ist wahrscheinlich, dass vor der Errichtung dieses Schuppens der Schuppen beim Gewächshaus zu diesem Zweck verwendet wurde.

Nach Angaben der Eigentümerin werden Pflanzenbehandlungsmittel nur sporadisch eingesetzt und jeweils zum Anwendungszeitpunkt zugekauft. Ein entsprechendes Lager / Giftschrank wird auf dem Gelände nicht unterhalten. Derzeit wird regelmäßig Kupferspritzmittel zur Fungizidprophylaxe eingesetzt, ansonsten sporadisch z.B. Insektizide, je nach akutem Befall.

Angaben zu früher verwendeten Mitteln konnten, auch angesichts der langen Betriebszeit, nicht gemacht werden. Es ist davon auszugehen, dass ein größeres Spektrum an Substanzen eingesetzt worden sein kann.

Auf dem Gelände wird eine Heizanlage betrieben, die früher mit Koks befeuert wurde und derzeit mit Heizöl betrieben wird.

Orientierende Untersuchung Flurstück 7233/2 Windthorststraße 67346 Speyer hsw GmbH 15. Dezember 2016

Auf Basis der Rechercheergebnisse wurde durch den Gutachter ein Konzept für eine orientierende Untersuchung erstellt.

Die umwelttechnische Untersuchung erfolgte anhand von Kleinkernbohrungen und der Entnahme und Analyse von Bodenproben. Das Screening auf Pflanzenbehandlungsmittel erfolgte in 5 Rammkernsondierungen.

Zwei weitere Bohrungen wurden wegen des Öltanks und der Heizung niedergebracht. Die Arbeiten wurden am 30.11.2016 durchgeführt.

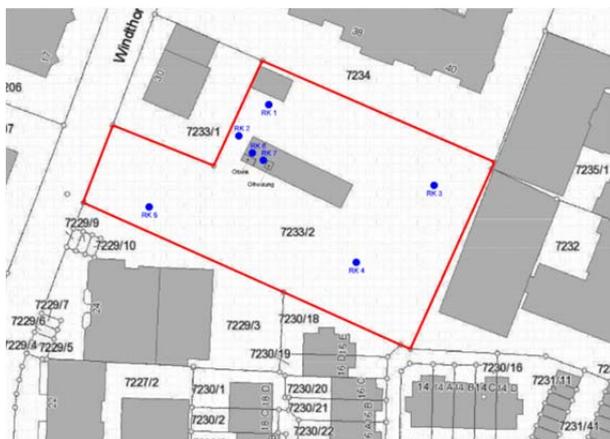


Abb. 8: Lageplan Kleinkernbohrungen, hsw, ohne Maßstab

Es wurde berücksichtigt, dass das Gelände im Zuge der geplanten Folgenutzung großflächig durch eine Tiefgarage unterbaut wird. Untersucht wurde daher nur der Pfad Boden-Grundwasser, da die oberen Bodenschichten aufgrund der geplanten Tiefgarage großflächig entfernt werden sollen. Die Wirkungspfade Boden-Mensch und Boden-Nutzpflanze konnten daher entfallen.

Die im Zuge der Erkundung gemessenen Schadstoffkonzentrationen wurden in den Tabellen den orientierenden Prüfwerten oPW1 des rheinland-pfälzischen Merkblatts ALEX 02 „Orientierungswerte für die abfall- und wasserwirtschaftliche Bewertung“ gegenübergestellt. Die angesetzten Prüfwerte sind durch die gemessenen Werte in allen Fällen unterschritten.

Auf eine Untersuchung des Grundwassers wurde aufgrund der niedrigen Bodenanalysenwerte verzichtet. Eine Grundwasserverunreinigung aufgrund des Eintrags von PSM kann zwar nicht ausgeschlossen werden, ist aber aufgrund des Screening-Ergebnisses im Bereich der Nachweisgrenze und des hohen Grundwasserabstands nicht sehr wahrscheinlich.

Es besteht somit kein Verdacht, dass von dem Grundstück negative Auswirkungen auf die Umweltmedien ausgehen.

5. AUSWIRKUNGEN AUF DEN WASSERHAUSHALT

Durch die Planung kommt es zu einem Verlust von Versickerungsflächen und zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses. Um den Wasserabfluß zu verzögern ist eine Dachbegrünung vorgesehen. Auch die Tiefgarage erhält eine Überdeckung. Das Regenwasser wird in den Regenwasserkanal eingeleitet. Aufgrund der kompakten Bauweise und der Tiefgaragen konnten die notwendigen Abstände zu den Gebäuden durch die geplante Versickerungsmulde nicht gewahrt werden. Es ist daher nun vorgesehen das Regenwasser in das Kanalnetz einzuleiten. Zwischen Stadt und Bauherr wird eine finanzielle Kompensation angestrebt. Es muss ein Ausgleich der Wasserführung erbracht werden. Eine Aufweitung des Renngrabens ist angedacht. Hierzu sind in den städtebaulichen Vertrag, welcher zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan abzuschließen ist, Regelungen aufgenommen worden.

6. AUSWIRKUNGEN AUF DAS KLIMA

Das Plangebiet liegt westlich einer kleinklimatisch bedeutsamen Frischluftschneise. Die unbebauten Flächen im Plangebiet stellen für Stadtbereich kleinräumige Frischluftproduktionsflächen dar. Aus diesem Grund wurde ein Gutachten (Klimagutachten zum „Wohnpark Windthorststraße“) zur Bewertung der Auswirkungen auf das Klima erstellt.

Be- und Durchlüftungsverhältnisse

Aus strömungsdynamischer Sicht kann das vorgelegte Planungskonzept mit verdichteter Bauweise an dieser Stelle akzeptiert werden. Die Ergebnisse der durchgeführten Modellrechnungen belegen, dass die örtliche Be- und Durchlüftung zwar stellenweise eingeschränkt wird, die Beeinträchtigung im Planungsumfeld jedoch räumlich eng begrenzt bleibt. Luftschadstoffakkumulationen (z.B. entlang der Windthorststraße) und eine vermehrte Neigung zu Wärmestaus sind nicht zu befürchten. Weitere bauliche Verdichtungen im direkten Planungsumfeld sind jedoch auszuschließen.

Eigenklima des Plangebiets

Die Ergebnisse der Modellrechnungen zu den thermischen Verhältnissen dokumentieren, dass bei Realisierung der einzelnen Baumaßnahmen an warmen / heißen Sommertagen nach Sonnenuntergang im Planungsumfeld mit keiner zusätzlichen großflächigen Wärmeinselbildung zu rechnen ist. Zwar geht am Planungsstandort thermisches Gunstpotenzial verloren, die verbleibenden Grün-/Freiflächen bilden jedoch noch einen ausreichend großen Puffer, um eine gravierende Verschärfung des Wärmeinseleffektes zu unterbinden. Die im Planungskonzept zu Grunde gelegte Bau- und Erschließungsstruktur ermöglicht die Sicherung thermischer Gunstpotenziale in Form von Grünflächen. Positiv ist dabei zu bewerten, dass die erforderlichen Stellplätze größtenteils über eine Tiefgarage bereitgestellt werden.

Planungsgrundsätze / -empfehlungen

Mit den örtlich angepassten Gebäudestrukturen und grünordnerischen Maßnahmen wird angestrebt, trotz der baulichen Verdichtung, die von der Bebauung ausgehenden klimaökologischen Negativeffekte eng zu begrenzen, um so auch den Aspekten des Klimaschutzes und denen der Anpassung an den Klimawandel Rechnung zu tragen.

- Die befestigten Erschließungswege sollen mit Drainagepflaster ausgeführt werden.
- Die Feuerwehraufstellflächen werden mit Schotterrassen oder Rasengittersteinen befestigt.
- Die Freiräume werden mittels Rasenflächen, Bäumen und Sträuchern/Hecken gestaltet.
- Die Dächer sollen extensiv begrünt werden.
- Busch und Baumreihen sollen eine Wuchshöhe von ca. 2 m nicht überschreiten.
- Zusätzliche Baumpflanzungen im Bereich der Stellplätze um eine Übershattung zu erzielen.
- Bei der Wahl der Pflasterbeläge sollte auf eine möglichst helle Farbgebung geachtet werden.
- Weitere thermische Gunsteffekte können durch die Wahl heller Fassadenfarben erzielt werden.

Auswirkungen des Bauvorhabens „Wohnpark Windthorststraße“ auf das Stadtklima von Speyer in Addition mit weiteren Planungsvorhaben im Süden von Speyer

Im Süden von Speyer stehen aktuell neben dem „Wohnpark Windthorststraße“ drei weitere Planungsvorhaben an.

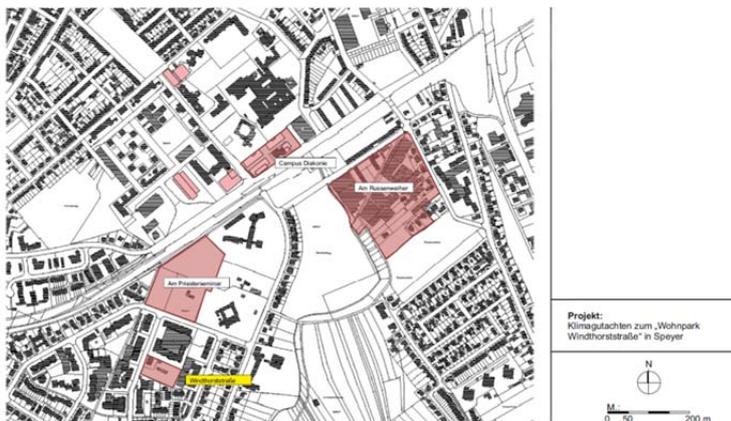


Abb. 9: Planungsprojekte im Süden der Stadt Speyer, Ökoplane, ohne Maßstab

Die Stadt Speyer strebt angesichts des Klimawandels eine klimagerechte Stadtentwicklung an. Sie soll dazu dienen möglichst gesunde Wohnverhältnisse zu sichern. Durch die räumliche Nähe der Bauvorhaben ist daher bzgl. des Wohnparks Windthorststraße auch die mögliche kumulierende klimaökologische Wirkung zu analysieren.

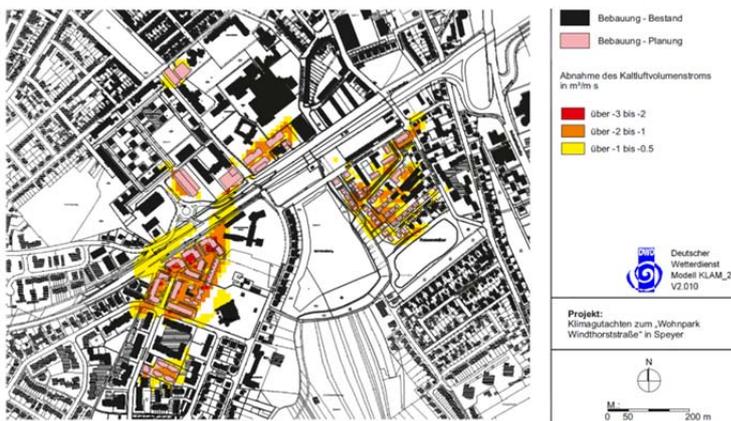


Abb. 10: Abnahme des lokalen Kaltluftvolumenstroms bei Realisierung aller Baumaßnahmen im Süden der Stadt Speyer, Ökoplane, ohne Maßstab

Wie die Modellrechnungen zu den ortsspezifischen Belüftungsverhältnissen und thermischen Umgebungsbedingungen gezeigt haben, bleiben die aus dem Bauvorhaben „Wohnpark Windthorststraße“ resultierenden Modifikationen kleinräumig auf das unmittelbare Planungsumfeld begrenzt. Eine additive Wirkung mit dem nahegelegenen Planungsprojekt „Priesterseminar“ ist daher bei klimaökologisch relevanten Strahlungswetterlagen nicht zu erwarten. Auch bei Betrachtung der lokalen Kaltluftbewegungen, die für die Stadt Speyer von hoher bioklimatischer Bedeutung sind (u.a. forcierte nächtliche Abkühlung an warmen Sommertagen), führt das Bauvorhaben „Wohnpark Windthorststraße“ zu keinen additiven Negativwirkungen.

7. AUSWIRKUNGEN AUF DAS ORTSBILD

Das Plangebiet wird umrahmt von Siedlungsflächen. Innerhalb der vorhandenen Struktur stellt es sozusagen eine Lücke dar. Eine Bebauung der Flächen bietet sich an und wurde bereits auf Flächennutzungsplanebene geprüft. Aufgrund der geplanten Höhenstaffelung der Gebäude werden sich diese harmonisch in das Ortsbild einfügen.

V. UMWELTBERICHT

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes eine Umweltprüfung zu erstellen, die Untersuchungen nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und die Überprüfungen von Auswirkungen auf weitere Umweltbelange umfasst. Darüber hinaus sind Aussagen zur Berücksichtigung fachlicher Ziele des Umweltschutzes und über Maßnahmen zur Umweltüberwachung zu machen.

Der Umweltbericht wurde durch das Büro Modus Consult erstellt und liegt mit Datum vom Mai 2017 vor:

„Bebauungsplan 035 B "Windthorststraße" Umweltbericht mit Abhandlung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung und der artenschutzrechtlichen Belange, Modus Consult Speyer, Mai 2017“

1. BESCHREIBUNG DES BEBAUUNGSPLAN

1.1 Ziele des Bauleitplans

Die in der Windthorststraße befindliche Gärtnerei wird Ihren Betrieb einstellen und das Gelände veräußern. Die "Wohnpark Windthorststraße GmbH" plant auf dem Gelände vier Geschosswohnungsbauten.

Ziel des Bauleitplans ist es, das Grundstück einer neuen Nutzung zuzuführen. Aufgrund der Lage inmitten eines Wohngebiets soll eine Wohnnutzung ermöglicht werden. Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan soll eine Wohnbaufläche für Geschosswohnungsbau festgesetzt werden, in denen kostengünstiges Wohnen ermöglicht werden soll.

1.2 Standort des Vorhabens

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich im Süden Speyers und liegt zentral im Stadtteil Vogelgesang.



Abb. 11: Lage des geplanten Vorhabens, Stadt Speyer, ohne Maßstab

1.3 Art und Umfang des Vorhabens

Der Geltungsbereich hat eine Größe von 3.835 m² und erstreckt sich über das Flurstück 7233/2 und teilweise über das Flurstück 7233/1.

Für den Geltungsbereich existiert bereits der Bebauungsplan Nr. 035 "Vogelgesang Neufassung". Dieser setzt im Plangebiet eine überbaubare Fläche für gärtnerisch genutzte Anlagen fest. Der Bebauungsplan soll mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 035 B "Windthorststraße" in diesem Teilbereich ersetzt werden, um eine Wohnnutzung zu ermöglichen.

Die Art der geplanten Nutzung ist ein allgemeines Wohngebiet. Es sollen vier Geschosswohnungsbauten entstehen, mit insgesamt 43 Wohnungen.

Das Vorhaben wird auf dem Gelände der Gärtnerei umgesetzt. Es werden u.a. gärtnerisch genutzte Freiflächen und Gehölzflächen in Anspruch genommen. Der Gehölzstreifen entlang der Grundstücksgrenze im Norden, Osten und Süden soll erhalten bleiben.

Sollte ein Erhalt aus baubedingten Gründen nicht möglich sein, müssen Gehölze nachgepflanzt werden, da in der Planung viel Wert auf eine randliche Eingrünung und eine ansprechende Gestaltung der Außenanlagen gelegt wird.

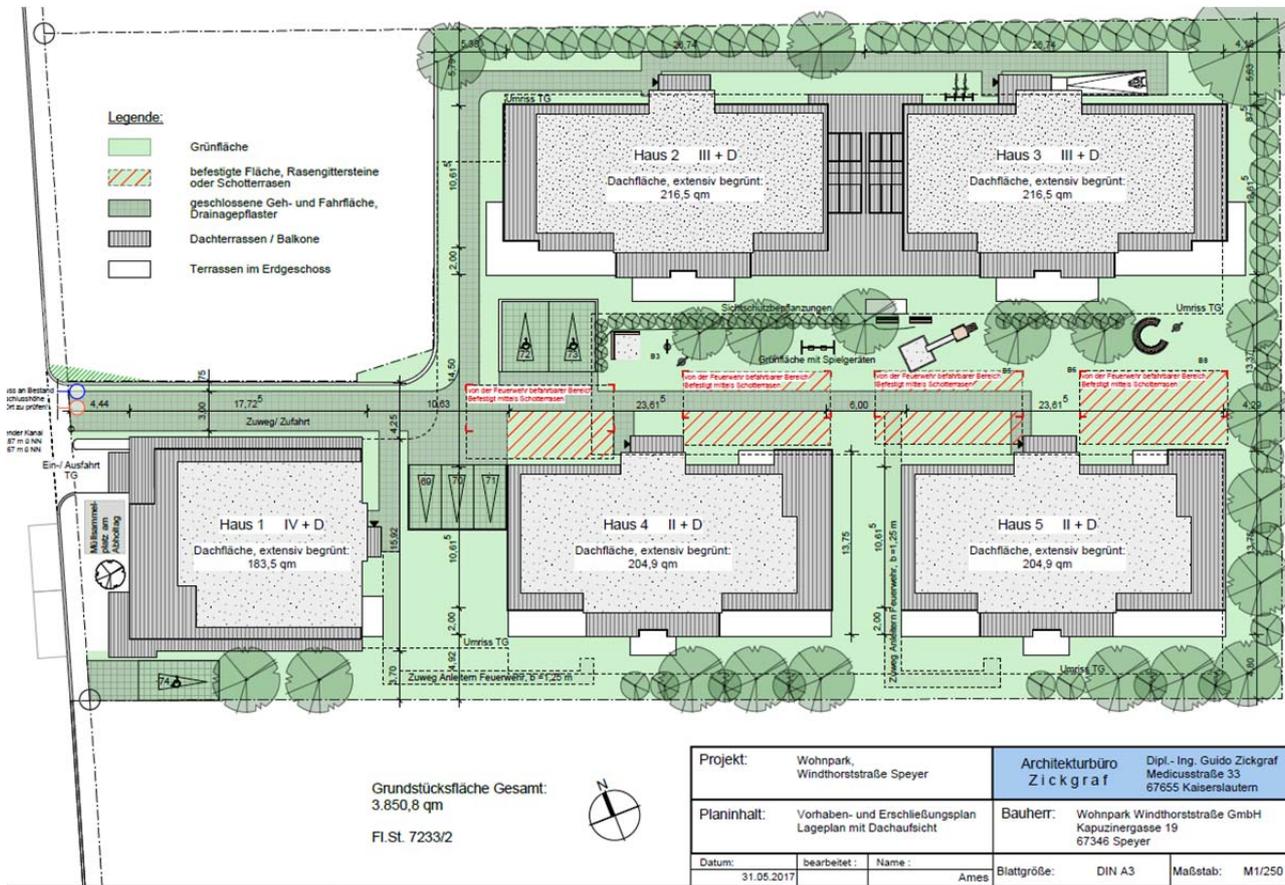


Abb.12: geplantes Vorhaben – Lageplan, Dipl. Ing Guido Zickgraf, ohne Maßstab

1.4 Bedarf an Grund und Boden

Der geplante B-Plan ermöglicht eine Wohnnutzung auf einer Fläche von rd. 3.835 m². Der rechtskräftige B-Plan "Vogelsang Neufassung" legt eine GRZ von 0,4 fest.

Hinweis: Es existieren textliche Festsetzungen zu zulässigen Nebenanlagen im rechtskräftigen B-Plan "Vogelsang Neufassung". Diese regeln die Größe von Geräte- und Abstellräume und Parkplatzflächen.

Eine Festsetzung zu Wegeflächen und anderem besteht nicht. Theoretisch ist damit der Überschreitung der GRZ keine Obergrenze gesetzt. Allgemein üblich ist jedoch eine Überschreitung der GRZ bis 0,6 in allgemeinen Wohngebieten, was im Folgenden auch zugrunde gelegt wird.

Der geplante B-Plan legt eine GRZ für die Gebäude von 0,4 und inklusive Nebenanlagen, Stellplätze und ihre Zufahrten von 0,6 fest. Der Planfall ermöglicht somit keine zusätzliche Versiegelung/ Überbauung gegenüber den bisher geltenden Vorgaben.

2. ZIELE DES UMWELTSCHUTZES

Gemäß § 1 Abs.6 Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB) sind bei der Aufstellung eines Bauleitplans die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Nachfolgend werden die Zielvorgaben aus Fachgesetzen sowie aus übergeordneten Planungen und speziellen städtebaulichen Planungsvorgaben dargelegt.

2.1 Zielvorgaben aus Fachgesetzen

Für die Umweltprüfung der vorliegenden Planung sind vorrangig folgende Fachgesetze zu berücksichtigen:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LNatSchG RLP)
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodenSchG)
- Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Landeswassergesetz (LWG)

2.2 Zielvorgaben aus übergeordneten Planungen

Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar (2013)

Nach dem Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar liegt der Geltungsbereich in der Siedlungsfläche Wohnen der Stadt Speyer.

⇒ Die geplante Nutzung ist mit der Darstellung im Regionalplan konform.

Flächennutzungsplan 2020

Der Flächennutzungsplan weist für das Areal eine Wohnbaufläche aus.

⇒ Der geplante Bebauungsplan entspricht der Darstellung des Flächennutzungsplans.

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan ist der geplante Geltungsbereich als

- Wohnfläche,
- innerstädtische Räume mit hoher Funktionalität und hoher Empfindlichkeit gegenüber baulicher Verdichtung,
- Erwerbsgartenbau

dargestellt. In der Windthorststraße ist eine Straßenraumdurchgrünung festgesetzt.

Der geplante Geltungsbereich liegt mitten in einer Wohnbaufläche und besitzt in der Landschaftsplanung eine Aufsicht für "Durchgrünung und Entwicklung von Durchgrünung am Beispiel Wohnbaufläche".

⇒ Der geplante Bebauungsplan entspricht der Darstellung im Landschaftsplan sofern eine entsprechende Grünentwicklung im Geltungsbereich festgesetzt wird.

3. SCHUTZGEBIETE UND GESCHÜTZTE BIOTOPSTRUKTUREN

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine nach Naturschutzrecht geschützten Gebiete oder Biotopstrukturen.

4. BESCHREIBUNG DER VORGEHENSWEISE / DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS

Der Umweltbericht gliedert sich im Wesentlichen in folgende Arbeitsschritte:

• Bestandsanalyse

Um die durch die Bebauungsplanänderung zu erwartenden Auswirkungen zu ermitteln, wird zunächst eine Bestandsanalyse durchgeführt. In der Bestandsanalyse wird die räumliche Umwelt - in einzelne Schutzgüter zerlegt - betrachtet. Aufgrund der deutlich anthropogenen Prägung des Geltungsbereichs wird die Bestandsanalyse auf die notwendigen Aspekte reduziert.

• Auswirkungsprognose

Als nächster Schritt erfolgt die Projektion der vorhabensspezifischen Wirkfaktoren auf die unter-

suchten Schutzgüter, die so genannte Auswirkungsprognose. Dabei werden auch die bestehenden geltenden Festsetzungen für den Geltungsbereich berücksichtigt.

In Bezug auf den Gehölzverlust wird hierbei eine worst-case-Betrachtung (ungünstigster anzunehmender Fall) zugrunde gelegt.

5. BESCHREIBUNG DER WIRKFAKTOREN DES VORHABENS

Die Auswirkungsprognose bezieht sich auf die vom Vorhaben ausgehenden potenziellen Projektwirkungen. Grundsätzlich sind folgende Wirkfaktoren zu erwarten:

- baubedingte Wirkfaktoren ergeben sich im Zuge der Bautätigkeit und können zeitlich auf die Bauphase des Vorhabens befristet oder dauerhaft sein,
- anlagebedingte Wirkfaktoren entstehen z. B. durch Baukörper selbst und sind zeitlich unbegrenzt,
- betriebsbedingte Wirkfaktoren ergeben sich durch den Betrieb bzw. die Unterhaltung der vorgesehenen Nutzungen.

6. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT/ IHRER BESTANDTEILE UND MÖGLICHER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS

Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplanes und die angrenzenden Bereiche bis zu den Nachbarhäusern und hat eine Größe von rd. 0,9 ha.

Naturraum/Geologie/Relief/Nutzungen

Das UG erstreckt sich im 'Nördlichen Oberrheintiefland', im Landschaftsraum 'Speyerbachschwemmkegel'. Den geologischen Untergrund bilden quartäre und pleistozäne Niederterrassen aus Mittel- bis Grobkies, sandig und geringmächtig mit Lehm überdeckt. (MULEWF 2016)

Das Relief im UG ist weitestgehend eben und liegt bei ca. 102 m über NN.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden alle Flächen gegenwärtig von einem Gärtnereibetrieb genutzt; hier sind Anbauflächen, Hochbeete, ein Gewächshaus, Geräteschuppen und Ziergehölze zu finden.

Im Nordwesten des Grundstücks (außerhalb des Geltungsbereichs) befinden sich das der heutigen Gärtnerei zugeordnete Wohnhaus sowie die Verkaufsräume der Gärtnerei.

Nach Norden, Osten und Süden grenzen Freiflächen, die überwiegend Mehrfamilienhäusern zugeordnet sind, an.

6.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

6.1.1 Bestandsanalyse

Potenzielle natürliche Vegetation

Ohne Einfluss des Menschen würde sich ein "Fluttergras-Buchenwald" einstellen. (MULEWF 2016)

Naturräumliche Gegebenheiten/Bestand

Biotoptypen

Die Bestandserfassung der aktuellen Vegetation basiert auf einer flächendeckenden Geländeerhebung der Biotoptypen nach der Biotopkartieranleitung für Rheinland-Pfalz (LÖKPLAN GBR 2012) im März 2016. Die erfassten Biotoptypen sind in Tabelle 1 aufgelistet und werden nachfolgend beschrieben. Zur kartographischen Darstellung siehe Bestandskarte, Nr. 16.

Tabelle 1: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

Nummer nach (LÖKPLAN GBR 2012)	Biototyp	Beschreibung
Kleingehölze		
BB9	Gebüsch mittlerer Standorte	Auf den Gemeinschaftsflächen der Mehrgeschosswohnungen im Norden befinden sich Ziergebüsche aus Bodendecker (Cotoneaster).
BD3	Gehölzstreifen	Entlang der Grundstücksgrenze zieht sich zu drei Seiten ein halbohoher Gehölzstreifen, aus überwiegend nichtheimischen Gehölzen wie Thuja, Buchs, Eibe und Sträuchern wie Forsythie.
BF2	Baumgruppe	Im Westen des Grundstücks befindet sich eine Baumgruppe aus Wacholder (Juniperus spec.).
BF3	Einzelbaum	Am östlichen Ende der Anbaufläche stehen drei Obstgehölze, am nördlichen Rand auf dem Nachbargrundstück u.a. Lärchen, Kiefern und Buchen.
Anthropogen bedingte Biotope		
HJ1	Ziergarten	Im Süden grenzen Reihenhäuser mit kleinen Hausgärten an.
HJ5	Gartenbaubetrieb	Der größte Flächenanteil des Grundstücks geht an Nutzungen wie Hochbeete, Beete und Anbauflächen.
HM7	Nutzrasen	Auf den Gemeinschaftsflächen der Mehrgeschosswohnungen im Norden und Osten kommt Zierrasen vor.
HN1	Gebäude	Auf dem Grundstück befinden sich ein Gewächshaus und mehrere Geräteschuppen. Im Umfeld grenzen Wohnhäuser an.
HT1	Hofplatz mit hohem versiegelungsgrad	Zwischen den Gebäuden der Gärtnerei befinden sich gepflasterte Hofflächen.
Verkehrswege		
VA3	Gemeindestraße	Das Grundstück liegt an der Windthorststraße.

Tiere

Zur Fauna im UG wurde in einem 1. Schritt im Rahmen einer Begehung im Januar 2016 das faunistische Potenzial abgeschätzt. Ergebnis dieser Einschätzung war, dass - da das Gelände einer intensiven anthropogenen Nutzung und starken Störungen unterliegt - überwiegend ubiquitäre Arten zu erwarten sind; Großvogelnester und nennenswerte Baumhöhlen konnten nicht nachgewiesen werden.

Bei allen potentiell vorkommenden Vogelarten kann somit ein günstiger Erhaltungszustand vorausgesetzt werden und beim Verlust einzelner Bruthabitate kann angenommen werden, dass die Arten kleinräumig ausweichen können; d.h. die ökologische Funktion bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Das Vorkommen folgender geschützter Arten bzw. Teillebensräume geschützter Arten konnte jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden:

- Brutvorkommen des Haussperlings/Hausrotschwanz in den Nebengebäuden
- Fledermausquartiere in den Nebengebäuden
- Vorkommen von Reptilien.

Nach Abstimmung des Untersuchungsrahmens mit der zuständigen Naturschutzbehörde wurden deshalb weitergehende Erhebungen zum Vorkommen von Reptilien, Vorhandensein von Quartieren für Fledermäusen und Brutvorkommen Haussperling/ Hausrotschwanz durchgeführt.

Die Erhebungen fanden an drei Terminen (07.06.2016, 27.06.2016 und 05.07.2016) statt.

Ein aktuelles Brutvorkommen des **Haussperlings** oder des **Hausrotschwanzes** konnte nicht festgestellt werden. In einem der Nebengebäude befindet sich jedoch ein ehemaliges Nest, welches laut aktueller Besitzerin, vor ein paar Jahren von einem Hausrotschwanz über mehrere Jahre genutzt wurde (siehe Foto). Aktuell ist es jedoch nicht besetzt.



Die zum Abriss vorgesehenen Nebengebäude wurden auf Eignung als **Fledermausquartiere** überprüft. Sie eignen sich nicht als Winterquartiere oder Fortpflanzungsstätten, eine gelegentliche Nutzung als Sommerhangplatz kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Aktuell konnte jedoch keine Nutzung nachgewiesen werden.

Trotz intensiver Nachsuche bei idealen Witterungsbedingungen (sonnig, mild, windstill) konnten keine **Reptilien** nachgewiesen werden. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Störfaktoren (viele Katzen und Hunde, intensive Bewirtschaftung mit Einsatz von Schneckengift etc., dadurch auch kaum vorhandene Insekten als Nahrung für Eidechsen), erscheint dieses Ergebnis jedoch nicht verwunderlich. Auch die Besitzerin der Gärtnerei gibt an, in all den Jahren lediglich einmal eine Zauneidechse gesehen zu haben, die ihre Katze angeschleppt habe. Ob die Katze die Eidechse auf dem eigenen Gelände gefangen hat, oder beispielsweise im angrenzenden Priesterseminar (dort existieren bekannte Vorkommen), lässt sich nicht feststellen.

Weitere streng geschützte Arten sind im Planungsgebiet nicht zu erwarten.

Bedeutung

Biotoptypen

Die Bewertung der Bedeutung der Biotoptypen des UG wird, in Anlehnung an BASTIAN & SCHREIBER (1999), anhand folgender Kriterien durchgeführt:

- **Naturnähe**

Die Naturnähe drückt den Grad des menschlichen Einflusses auf einen Lebensraum (Hemerobiegrad) aus. Je stärker die menschliche Einwirkung ist, desto größer werden die Veränderungen der Vegetationsstruktur und Artenkombination im Vergleich zur potenziellen natürlichen Vegetation. Mit abnehmender Nutzungsintensität steigt die Möglichkeit einer relativ ungestörten Entwicklung der Tier- und Pflanzenwelt und somit auch die Bedeutung eines Biotoptyps als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

- **Strukturvielfalt**

Je vielfältiger die Vegetations- und sonstigen Habitatstrukturen eines Biotoptyps ausgebildet sind, desto günstigere Voraussetzungen bestehen in der Regel als Lebensraum für eine artenreiche Tierwelt.

- **Seltenheit/Gefährdungsgrad**

Die Gefährdung eines Biotoptyps hängt von der natürlichen oder anthropogen bedingten Seltenheit (durch Veränderung von Standortbedingungen oder Zerstörung von Lebensräumen) sowie von der Anfälligkeit des Biotoptyps gegenüber Belastungen ab. Besonders selten und somit gefährdet sind Biotoptypen, die nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz unter Schutz gestellt bzw. die in der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland (Riecken et al. 2006) als gefährdet bis vollständig vernichtet eingestuft wurden.

• **Entwicklungsdauer und Ersetzbarkeit**

Die Entwicklungsdauer eines Biotoptyps ist von dem Zeitraum abhängig, den ein Biotoptyp nach einer eingetretenen Störung für seine Entwicklung benötigt, um seine ursprüngliche Ausprägung und Wertigkeit wieder zu erreichen. Als nicht wieder herstellbar gelten Biotoptypen, deren Entwicklungszeitraum mehr als 25 Jahre beträgt. Wichtig für die Ersetzbarkeit ist, ob gleichartige oder ähnliche Biotoptypen und Standortverhältnisse in der näheren Umgebung vorhanden sind, von denen aus Pflanzen und Tiere wieder einwandern können bzw. auf denen sich der jeweilige Biotoptyp wieder ausbilden kann.

• **Empfindlichkeit**

Die Empfindlichkeit der einzelnen Biotoptypen bzw. der Biotopkomplexe gegenüber anderen Belastungsfaktoren (Flächenumwidmung, Zerschneidung, Schadstoffbelastung, Veränderung der Standortbedingungen) ergibt sich im Wesentlichen aus der Abhängigkeit eines Biotoptyps von bestimmten Umwelt- bzw. Standortbedingungen sowie der Veränderbarkeit dieser Bedingungen durch anthropogene Einflüsse bzw. aus der Regenerationsfähigkeit der Biotopstrukturen.

- **Flächenumwidmung** wesentliche Kriterien der Einstufung:
 - sehr hohe oder hohe Bedeutung der Flächen für den allgemeinen Arten- und Biotopschutz
 - geringe Regenerationsfähigkeit
- **Zerschneidung** wesentliche Kriterien der Einstufung:
 - sehr hohe oder hohe Bedeutung der Flächen für den allgemeinen Arten- und Biotopschutz und wichtige Biotopleitlinienfunktion
- **Veränderung der Standortbedingungen** wesentliches Kriterium der Einstufung:
 - Abhängigkeit von spezifischen Standortbedingungen

Die Anwendung der o. g. Kriterien auf die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotoptypen führt zu der in der nachfolgenden Tabelle dargestellten – auf die lokale Situation bezogene – Kategorisierung.

Die einzelnen Kriterien werden mit Punkten von 1-5 bewertet, wobei 1 einer sehr geringen/ nachrangigen Bedeutung, 5 einer sehr hohen Bedeutung entspricht. Aus der Bewertung der Einzelkriterien ergibt sich durch Summation die Gesamtbedeutung (GB) eines Biotoptyps.

- 18-20 Punkte => sehr hoch
- 13-17 Punkte => hoch
- 8-12 Punkte => mittel
- 5-7 Punkte => gering
- 1-4 Punkte => sehr gering/nachrangig

Tabelle 2: Bedeutung und Empfindlichkeit der Biotoptypen im Geltungsbereich

	Biotoptyp	Bedeutung					Empfindlichkeit
		N	S	G	E	GB	
BB9	Gebüsch mittlerer Standorte	2	2	2	2	M	G
BD3	Gehölzstreifen	1	3	1	3	M	M
BF2	Baumgruppe	1	1	1	3	G	M
BF3	Einzelbaum	3	3	2	4	M	M
HJ1	Ziergarten	1	3	1	2	G	G
HJ5	Gartenbaubetrieb	1	3	1	2	G	G
HM7	Nutzrasen	1	1	1	1	SG	SG
HN1	Gebäude	1	1	1	1	SG	SG
HT1	Hofplatz mit hohem versiegelungsgrad	1	1	1	1	SG	SG
VA3	Gemeindestraße	1	1	1	1	SG	SG

SG – sehr gering, G – gering, M – mittel, H – hoch, SH – sehr hoch

Demnach besitzen die einzelnen Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereichs vorwiegend eine sehr geringe bis geringe Bedeutung. Die Siedlungsstrukturen weisen eine sehr niedrige und die gartenbaubetrieblich genutzten Flächen eine geringe Bedeutung auf. Lediglich Gehölze haben eine mittlere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

Vorbelastung

Als wesentlichste bzw. planungsrelevante Vorbelastungen sind zu nennen:

- die Bebauung von Flächenanteilen
- die Nutzung des Grundstücks durch den Gartenbaubetrieb und die damit verbundenen Störungen durch intensive Bewirtschaftung der Flächen (u.a. auch Ausbringung von Düngung und Pflanzenschutzmittel)

6.1.2 Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens

Auf die Erhaltung der vorhandenen Gehölzstrukturen in den Randbereichen (entlang Zaunanlage) des Geltungsbereichs wird geachtet; entsprechende Gehölzschutzmaßnahmen werden festgesetzt. Sollte baubedingt ein Erhalt nicht möglich sein, werden Gehölze neu angepflanzt. Im Folgenden wird jedoch im Sinne einer worst-case- Betrachtung (ungünstigster anzunehmender Fall) mit einem Verlust der Gehölzstrukturen gerechnet. Unabhängig davon wird durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes die Überbauung heute vorhandener begrünter Bereiche im Geltungsbereich ermöglicht.

Damit kommt es zum Verlust der heute hier vorhandenen Grünstrukturen. Diesen Grünstrukturen kommt jedoch überwiegend nur eine geringe Wertigkeit zu (Pflanzbeete, standortfremde Ziergehölze, Rasenflächen auf verinselten kleinen Grünflächen); der Verlust dieser Biotopstrukturen bewirkt eine geringe Beeinträchtigungsintensität. Es werden jedoch auch mittelwertige Biotoptypen (Gehölzstreifen 400 m², Baumgruppe 390 m² und 3 Einzelbäume) in Anspruch genommen.

Baubedingt werden durch die Veränderungen keine Beeinträchtigungen für möglicherweise vorkommende geschützte Tiere bewirkt, wenn die Vorgaben

- Rodungen der Gehölze und Entfernen des Bewuchses an den Nebengebäuden (Rankpflanzen) und der vorhandenen Nistkästen außerhalb der Fortpflanzungszeit der Vögel
- Abriss der Nebengebäude im Winter zwischen 1. November und 28. Februar

eingehalten werden, da mit diesen Vorgaben eine Zerstörung/Tötung von Eiern oder nichtflüggen Vögeln und potentiell vorkommenden Fledermäusen sowie eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden wird.

Durch eine Gewährleistung eines direkten und zeitnahen Übergangs zwischen den einzelnen Nutzungen (Nutzung als Gärtnerei – Baubetrieb – Anlage der Grünflächen) wird zudem das Brachfallen der Fläche und das Einwandern von geschützten Arten verhindert.

Anlagebedingt wird der begrünte Flächenanteil - aufgrund der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) - gegenüber der heutigen Bestandssituation insgesamt um maximal 1.730 m² reduziert. Dieser Verlust wird jedoch durch die Festsetzung zur Dachbegrünung auf den künftigen Gebäuden (mind. 950 m²) und Festlegung zur Befestigung mit Schotterrasen (geplant ist ein Flächenanteil von 515 m²) gemindert, da auf diesen Flächen künftig ein Biotopentwicklungspotential ermöglicht wird. Die Tiefgarage wird im Bereich der geplanten Grünflächen mit Oberboden überdeckt (Flächenanteil 827 m²).

Dadurch können negative Auswirkungen gemindert werden, da in diesem Flächenanteil Grünflächen wiederhergestellt werden. Zudem wird durch Festsetzungen die künftige Begrünung der verbleibenden sonstigen Freiflächen festgelegt. Vor allem durch die Anpflanzung von mindestens 20 Bäumen kann eine Kompensation des Verlustes an mittelwertigen Gehölzstrukturen erfolgen.

Als Ausgleich für den potentiellen Verlust von Sommerhangplätzen für Fledermäuse werden im Bebauungsgebiet 5 Fledermauskästen angebracht; als Ausgleich für den Verlust an potentiellen Brutplätzen (altes Nest, Rankpflanzen an den Gebäuden) für den Haussperling bzw. Hausrotschwanz werden 3 Nistkästen für Höhlenbrüter und 3 Nistkästen für Halbhöhlenbrüter angebracht. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen können Beeinträchtigungen für geschützte Tierarten ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Störungen für die an den Geltungsbereich angrenzenden Grünstrukturen können – aufgrund der heute bestehenden Vorbelastungen durch den Gärtnereibetrieb - durch den Bebauungsplan ausgeschlossen werden.

6.2 Schutzgut Boden

6.2.1 Bestandsanalyse

Naturräumliche Gegebenheiten/Bestand/Bewertung

Das UG liegt in der Bodengroßlandschaft der Auen und Niederterrassen. Dieser wird charakterisiert durch Gley-Vegen und Tschernitzen aus carbonatischem Auenton, Auenschluff und Auenlehm. Das Ertragspotenzial dieser Böden ist sehr hoch. (LGB 2016)

Die Baugrunduntersuchung ergab im Geltungsbereich folgende Bodenschichten (JOSY 2015):

Schicht	Boden	Lagerung/Zustand
1	Sand, kiesig, schluffig	mitteldicht
2	Sand, kiesig, schluffig	dicht
3	Schluff, fein-sandig	halbfest
4	Kies	dicht bis sehr dicht

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Siedlungsbereichs und die Böden sind deutlich anthropogen überprägt (Versiegelung, gärtnereibetrieblich bedingte Schadstoffeinträge). Es kann davon ausgegangen werden, dass keine natürlichen Bodenfunktionen vorhanden sind.

Insofern sind keine hochwertigen Böden im Geltungsbereich vorhanden. Trotzdem besteht eine Empfindlichkeit gegenüber einer weitergehenden Versiegelung, da damit alle Bodenfunktionen verloren gehen.

Vorbelastung

Vorbelastungen bestehen im Untersuchungsgebiet insbesondere durch die Bebauung und die versiegelten Flächen. Im Bereich der nicht versiegelten Flächen ist die natürliche Bodenfunktion zudem durch die intensive gärtnerische Nutzung bereits stark gestört.

Es wurde eine umwelttechnische Untersuchung auf dem Gelände des geplanten Geltungsbereichs durchgeführt (siehe Orientierende Untersuchung, HSW 2016). Das Ergebnis lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Es sind keine Verdachtsflächen (Altlasten) bekannt und die durchgeführten baugrundtechnischen Untersuchungen ergeben keine Hinweise auf Auffüllungen auf dem Gelände. Als relevante Nutzung ist einzig der Gärtnereibetrieb zu berücksichtigen. Bei durchgeführten Erkundungen auf dem Gelände wurden geringe Schadstoffkonzentrationen gemessen, die angesetzten Prüfwerte werden jedoch in allen Fällen unterschritten. Es besteht somit kein Verdacht, dass von dem Grundstück negative Auswirkungen auf die Umweltmedien ausgehen. (HSW 2016)

6.2.2 Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens

Durch die GRZ ist vorgegeben, dass ein Flächenanteil von mindestens 40 % immer unversiegelt bleiben muss. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes können jedoch bisher unversiegelte Flächen überbaut werden. Auf der Grundlage der vorliegenden konkreten Planung findet gegenüber dem heutigen Zustand eine Mehrversiegelung wie folgt statt:

Tabelle 3: Versiegelungsbilanz

Art der Versiegelung	Fläche	Faktor	Rechnerische Netto-Neuversiegelung
Geplante vollversiegelte Flächen (Gebäude, Wege)	2.067 m ²	1,0	2.067 m ²
Aktuell bereits vollversiegelte Flächen	566 m ²	-1,0	-566 m ²
Geplante teilversiegelte Flächen (Schotterterrassen)	515 m ²	0,5	258 m ²
Geplante Grünfläche auf Tiefgarage	827 m ²	0,5	414 m ²
Geplante Gründächer	950 m ²	-0,25	-238 m ²
Summe der rechnerischen Netto-Neuversiegelung			1.935 m²

Baubedingt sind für die vorhandenen Böden – aufgrund der Vorbelastungen - keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Nach einer evtl. notwendigen Tiefenlockerung sowie der Eingrünung der geplanten Grünflächen können in diesen Bereichen die Bodenfunktionen weitgehend wiederhergestellt werden.

Während der Bauphase kann es zudem zu Schadstoffeintrag von umweltgefährdenden Stoffen der Baumaschinen in den Boden kommen. Durch ordnungsgemäß gewartete Baumaschinen und einen sachgemäßen Umgang mit umweltgefährdenden Materialien wird dieses Risiko gemindert.

Anlagebedingt kann - aufgrund der vorgegebenen GRZ - der nicht überbaute Flächenanteil gegenüber der heutigen Bestandssituation insgesamt maximal um maximal 1.730 m² reduziert werden. Durch Überbauung und Versiegelung wird eine hohe Beeinträchtigungsintensität bewirkt, da dadurch alle Bodenfunktionen verloren gehen.

Das Gelände wird großflächig durch eine Tiefgarage überbaut. Große Teile der Tiefgarage befinden sich jedoch im Untergeschoss der Gebäude. Im Zuge der Erstellung der Baugrube wird der Oberboden vollständig entfernt und abgefahren. Die zukünftige Oberfläche wird im Anschluss an die Baumaßnahme mit anzulieferndem Bodenmaterial wiederhergestellt. Die Tiefgarage wird im Bereich der geplanten Grünflächen mit Oberboden überdeckt (Flächenanteil 827 m²). Dadurch können negative Auswirkungen gemindert werden, da in diesem Flächenanteil die Bodenfunktionen teilweise wiederhergestellt werden.

Geplant ist zudem eine Dachbegrünung auf den künftigen Wohngebäuden in einem Umfang von insgesamt 950 m² (auf den heute bestehenden Gebäuden ist keine Dachbegrünung vorhanden). Durch die Dachbegrünung werden ebenfalls negativen Auswirkungen der Versiegelung gemindert, da Bodenfunktionen wie 'Wasserrückhalt' und 'Entwicklung von Pflanzenstandorten/Habitaten' ermöglicht werden.

Rechnerisch wird – unter Berücksichtigung der begrünten Flächen auf der Tiefgarage und der teilversiegelten Flächen mit einem Faktor von 0,5 und dem geplanten Flächenanteil mit begrünten Dachflächen mit 0,25 – eine Netto-Neuversiegelung von 1.935 m² errechnet, wodurch erhebliche Umweltauswirkungen abzuleiten sind. Zu berücksichtigen ist dabei jedoch, dass diese Versiegelung/Überbauung bereits durch die heute vorhandenen baurechtlichen Vorgaben (B-Plan "Vogelsang Neufassung") möglich ist (siehe dazu auch Kap. 1.4 und Kap. 10).

Betriebsbedingt sind für das Schutzgut Boden keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

6.3 Schutzgut Wasser (Grundwasser)

6.3.1 Bestandsanalyse

Naturräumliche Gegebenheiten/Bestand/Bewertung

Der Geltungsbereich liegt im Bereich des hydrogeologischen Teilraums der 'Rheingrabenscholle' im Grundwasserkörper 'Oberrheingraben mit Mainzer Becken und nordhessischem Tertiär'. Der Grundwasserleitertyp ist silikatischer/ karbonatischer Porengrundwasserleiter. (LGB 2016)

Der Grundwasserflurabstand im Bereich des UG liegt bei ca. 9 m (BW RLP 2007 und JOSY 2015).

Aufgrund der bestehenden Versiegelung und Teilversiegelung sind nur in Teilbereichen des Geltungsbereichs Infiltrationsflächen vorhanden, so dass eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber einer weitergehenden Versiegelung von Flächen und damit einhergehend einem Verlust an Infiltration besteht.

Vorbelastung

Vorbelastungen der Grundwasserqualität sind durch siedlungs- und gärtneriebetrieblich bedingte Schadstoffeinträge nicht auszuschließen. Durch die teilweise Versiegelung des UGs (Gebäude, Wege, Platz) besteht eine Vorbelastung der Grundwasserneubildungsrate (verminderte Versickerungsfähigkeit der Fläche durch (Teil-)versiegelung).

6.3.2 Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens

Baubedingt kann es zu Schadstoffeintrag von umweltgefährdenden Stoffen der Baumaschinen in das Grundwasser kommen. Durch ordnungsgemäß gewartete Baumaschinen und einen sachgemäßen Umgang mit umweltgefährdenden Materialien kann dieses Risiko gemindert werden, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Anlagebedingt wird ein Verlust an Infiltrationsfläche (mit mittlerer Bedeutung) bewirkt, da geplant ist, bisher unversiegelte Flächen zu überbauen.

Das auf den Gebäuden anfallende Oberflächenwasser wird in einem Trennsystem von dem Grundstück aus in den öffentlichen Kanal eingeleitet. Das anfallende Oberflächenwasser auf den verbleibenden Flächen wird auf dem Grundstück zur Versickerung gebracht.

Zudem ist geplant, ca. 950 m² der geplanten Dachflächen zu begrünen, wodurch Konflikte durch Versiegelung gemindert werden können (Wasserrückhaltung des Niederschlags). Aufgrund der starken Vorbelastungen im Geltungsbereich werden die Veränderungen für das Grundwasser nicht als erhebliche Beeinträchtigung gewertet.

Betriebsbedingt sind für das Schutzgut Wasser keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

6.4 Schutzgut Wasser (Oberflächengewässer)

6.4.1 Bestandsanalyse

Naturräumliche Gegebenheiten/Bestand

Im Geltungsbereich und der Umgebung befinden sich keine Oberflächengewässer.

Aufgrund der kompakten Bauweise und der Tiefgaragen konnten die notwendigen einzuhaltenden Abstände zu den Gebäuden durch Versickerungsmulden nicht gewahrt werden.

Von einem alternativ vorgesehenen technischen Rückhaltvolumen mittels eines Drosselorgans wurde von Seiten der SGD bei einer gemeinsamen Besprechung (am 17.01.2017) abgeraten. Daher ist nun vorgesehen, das Regenwasser in den Regenwasserkanal einzuleiten.

Nach § 28 Landeswassergesetz ist der Ausgleich der Wasserführung herbeizuführen. Es ist auf Grund des sachlichen und räumlichen Zusammenhangs vorgesehen den Renngaben um den entsprechenden Retentionsraumverlust aufzuweiten.

6.4.2 Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens

Baubedingt kann es zu Schadstoffeintrag von umweltgefährdenden Stoffen der Baumaschinen in den Renngaben kommen. Durch ordnungsgemäß gewartete Baumaschinen und einen sachgemäßen Umgang mit umweltgefährdenden Materialien kann dieses Risiko gemindert werden, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Anlagebedingt sind für das Schutzgut Wasser keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Betriebsbedingt sind für das Schutzgut Wasser keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

6.5 Schutzgut Klima / Luft

6.5.1 Bestandsanalyse

Naturräumliche Gegebenheiten/Bestand

Speyer liegt im Klimabezirk 'Südwestdeutschland' im 'Nördlichen Oberrhein-Tiefland' (DWD 1957). Das Stadtgebiet befindet sich in der warmgemäßigten Klimazone, die durch eine hohe Anzahl an Sommertagen geprägt ist (ÖKOPLANA 2015).

Der langjährige Mittelwert der Jahrestemperatur beträgt 11°C und der durchschnittliche Jahresniederschlag liegt zwischen 650-800 mm. Der langjährige Mittelwert der Sonnenscheindauer liegt zwischen 1650 und 1725 Std./Jahr. (MWKEL 2016)

Es herrschen überwiegend südliche bis südwestliche und nördliche Windrichtungen vor (DWD 1957, ÖKOPLANA 2015).

Bedeutung

Die bioklimatischen Schutz- und Regenerationsleistungen der Landschaft sind vor allem für die Siedlungsbereiche von Bedeutung. An austauscharmen Strahlungstagen während des Sommers kann die Überwärmung der Siedlungsbereiche zu bioklimatischen Belastungen führen. Das Ausmaß der Überwärmung wächst dabei mit Ausdehnung und Massierung der Bebauung. So wurden zwischen dem überwärmten Speyerer Stadtzentrum und den Siedlungsrandlagen in sommerlichen Strahlungs Nächten Lufttemperaturunterschiede von ca. 4°C registriert (ÖKOPLANA 2015).

Durch Kalt- und Frischluftzufuhr aus angrenzenden Ausgleichsräumen können diese Belastungen verringert bzw. abgebaut werden. Diese lokalen, thermisch (Flurwinde) oder durch das Gelände (Hangneigungen) induzierten Windsysteme zwischen Siedlungsgebieten (Wirkungsraum) und Freiflächen (Ausgleichsraum) sorgen für eine Frischluftzufuhr. Das Wohngebiet „Im Vogelsang“ ist Teil des Übergangsbereiches zwischen dem kühlen Freiraumgefüge Mörschberg/ Germansberg/ Rheinauen und der innerstädtischen Speyerer Wärmeinsel.

Im Geltungsbereich selbst werden die klimatischen Verhältnisse jedoch nur durch die örtliche Flächennutzung geprägt. (ÖKOPLANA 2015)

Die gärtnerisch genutzte Freifläche hat nur kleinräumig eine Bedeutung als Kaltluftproduzent für die direkt angrenzenden Wohnhäuser. Im Geltungsbereich existieren keine Gehölze mit Bedeutung für den lokalen Immissionsschutz.

Empfindlichkeit

Die Bewertung der Empfindlichkeit erfolgt analog zu der Bewertung der Bedeutung der entsprechenden Strukturen. Eine hohe Empfindlichkeit wird demnach den zuvor mit hoher Bedeutung bewerteten Strukturen beigemessen, da deren Verlust bzw. Überbauung zu Veränderungen der klimatischen Funktionen führt. Somit weist der geplante Geltungsbereich nur geringe Empfindlichkeiten auf.

Vorbelastung

Vorbelastungen sind durch die versiegelten Teilbereiche und angrenzenden Bebauung gegeben.

6.5.2 Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens

Baubedingt besteht während der Bauphase die Gefahr der Schadstoffbelastung durch Immissionen von Baumaschinen. Allerdings kann dieses Risiko durch ordnungsgemäß gewartete Baumaschinen minimiert werden, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Eine weitere baubedingte Gefahr stellt die Staubentwicklung

dar. Aufgrund der lediglich temporären Bautätigkeiten sind dadurch jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Anlagebedingt ist eine Überbauung/Versiegelung bisher unversiegelter Flächen geplant.

Durch die geplante Bebauung werden jedoch keine Veränderungen der allgemeinen Belüftungsdichte oder großflächigen Windstagnationsbereiche bewirkt. (ÖKOPLANA 2015).

Durch Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen und zur Dachbegrünung werden kleinklimatische Gunsträume geschaffen, wodurch im Geltungsbereich und in den direkt angrenzenden Flächen negative Auswirkungen durch den Verlust von Gehölzstrukturen und das Einbringen der Baukörper ausgeglichen werden.

Insgesamt werden keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft bewirkt.

Betriebsbedingt sind für das Schutzgut Klima/Luft keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten, da kein signifikanter Mehrverkehr gegenüber der heutigen Situation bewirkt wird.

6.6 Schutzgut Mensch / Erholung

6.6.1 Bestandsanalyse

Bestand

Der Geltungsbereich selbst kann nur von den Mitarbeitern des Gärtnereibetriebes genutzt werden, da er nicht frei zugänglich ist.

Bedeutung

Die Beurteilung der Bedeutung für die Erholung erfolgt hinsichtlich naturbezogener, ruhiger Erholungsformen, die für jedermann ohne größeren materiellen Aufwand möglich sind (extensive Erholung). Von besonderer Bedeutung für diese Erholungsformen ist die Wahrnehmung und das Erleben von Natur, d.h. die Erfahrung freilebender Tiere und Pflanzen sowie natürlicher Elemente wie Boden, Wasser und Luft. Die Freiflächen des Geltungsbereichs sind nicht frei zugänglich und weisen somit derzeit keine Bedeutung für die Erholungsnutzung auf.

Empfindlichkeit

Der Geltungsbereich wird - aufgrund der angrenzenden Wohnbebauung - mit einer geringen Empfindlichkeit gegenüber dem Einbringen von technischen Bauwerken eingestuft. Die Empfindlichkeit gegenüber einem Flächenverlust wird aufgrund ihrer geringen Bedeutung für das Schutzgut Erholung ebenfalls mit gering bewertet. Eine Empfindlichkeit der vorhandenen angrenzenden Siedlungsflächen gegenüber möglichen Schallimmissionen durch die geplante Nutzung 'Wohnen' wird 'gering' eingestuft.

Vorbelastung

Eine freie Erholungsnutzung der Fläche wird durch mangelnde Zugänglichkeit verhindert.

6.6.2 Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens

Baubedingt kann es während der Bauzeit zu Störungen für die angrenzende Wohnbebauung kommen, da Bautätigkeiten immer mit Lärm- und auch Staubemissionen verbunden sind. Die Bautätigkeit ist jedoch zeitlich beschränkt (nach derzeitiger Projektplanung 18 Monate Bauzeit) und wird deshalb nicht als erhebliche Beeinträchtigung gewertet.

Anlagebedingt wird eine heute vorhandene begrünte Fläche zu größeren Anteilen überbaut. Da die Fläche jedoch bereits heute nicht für die Erholungsnutzung zur Verfügung steht, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Erholungsfunktion abzuleiten. Auf der Fläche entsteht dringend benötigter Wohnraum, der künftig von Menschen genutzt werden kann; dies ist als positiver Effekt zu werten.

Betriebsbedingt wird durch das Bauvorhaben keine signifikante Änderung für die örtliche Verkehrssituation bewirkt, da das Verkehrsgeschehen für den Gärtnerei-/Blumenladenbetrieb (Anliefer- und Kundenverkehr) durch Anliegerverkehr der künftigen Bewohner ersetzt wird, der den in der Nachbarschaft typischen Fahrzeugbewegungen (i.V.m. den teils 5-geschoßigen Mehrfamilien-

häusern) entspricht.

Verkehrsbedingte Schallimmissionen für benachbarte Wohngebäude werden durch die geplante Einfahrt zur Tiefgarage direkt an der Windthorststraße vermieden (Wände und die Decke der TG-Abfahrt werden zudem in schallabsorbierenden Materialien ausgeführt). Zudem wird die Zufahrt zu den oberirdischen Behinderten- und drei Besucherparkplätzen nur im Schrittempo erlaubt, wodurch ebenfalls Immissionsbelastungen vermieden werden. Insgesamt sind somit keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

6.7 Schutzgut Landschaft

6.7.1 Bestandsanalyse

Bestand/Bewertung

Bei der Landschaft des Untersuchungsgebiets handelt es sich um einen Siedlungsbereich von Speyer. Er ist stark anthropogen geprägt. Bei dem Geltungsbereich handelt es sich um die einzige etwas größere, nicht bebaute Fläche in der Umgebung. Allerdings ist die Fläche nur von den direkt angrenzenden privaten Freiflächen bzw. Gebäuden einsehbar und damit auch erlebbar. Der Geltungsbereich weist deshalb eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild auf.

Veränderungen des Landschaftsbildes durch Einbringen visuell störender Elemente oder durch den Verlust landschaftsbildprägender Strukturen haben in der Regel einen Verlust an Naturnähe zur Folge. Dies wirkt sich im Allgemeinen umso stärker aus, je weniger ein Gebiet bereits anthropogen überformt ist, d. h. mit steigender Naturnähe steigt auch die visuelle Empfindlichkeit. Die Empfindlichkeit gegenüber Landschaftsbildveränderungen wird daher sehr gering bewertet, da der Geltungsbereich bereits stark anthropogen überformt ist.

Vorbelastung

Aufgrund der Siedlungslage und Nutzung des Geltungsbereichs durch den Gärtnereibetrieb existiert eine Vorbelastung des Landschaftsbildes.

6.7.2 Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens

Baubedingt kann es während der Bauzeit zu Störungen für die angrenzende Wohnbebauung kommen, da Bautätigkeiten immer mit optischen Veränderungen (und auch Lärm- und Staubemissionen) verbunden sind. Die Bautätigkeit ist jedoch zeitlich beschränkt (nach derzeitiger Projektplanung 18 Monate Bauzeit) und wird deshalb nicht als erhebliche Beeinträchtigung gewertet.

Anlagebedingt ergeben sich vor allem für Teile der direkt angrenzenden Wohnbebauung optische Änderungen durch die geänderte "Kulisse" (Wohnbebauung statt Gärtnereigelände). Da eine gemäßigte Gebäudehöhe und eine ansprechende Architektur und Gestaltung der Außenbereiche geplant ist, wird diese Veränderung, die innerhalb eines bereits bestehenden zusammenhängenden Wohnbaugesbietes geplant ist, jedoch nicht als nachteilige Auswirkung gewertet (siehe dazu weitere Ausführungen in Kap. 9). Zudem besteht zumeist entlang der Grenzen der angrenzenden Gärten zum Baugrundstück bereits heute eine abschirmende Gehölzpflanzung.

Weitreichende optische Veränderungen sind – aufgrund der umliegenden Bebauung - nicht zu erwarten.

Betriebsbedingt sind für das Schutzgut Landschaft keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

6.8 Kultur- und Sachgüter

Im Mittelpunkt der Bestandsaufnahme und Beurteilung zum Schutzgut "Kultur- und Sachgüter" stehen grundsätzlich:

- Baudenkmäler und schutzwürdige Bauwerke oder Siedlungsstrukturen
- kulturhistorisch interessante Landschaftsteile
- archäologische Bodendenkmäler und Fundstellen

Auf benachbarten Grundstücken wurden bereits bedeutende Funde aus der Jungsteinzeit gemacht und es besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass die Funde sich bis in den Geltungsbereich erstrecken. Vor Baubeginn muss somit eine archäologische Untersuchung durchgeführt werden.

Werden die von der Generaldirektion Kulturelles Erbe in der Stellungnahme vom 24.09.2015 geforderten Punkte eingehalten, sind keine negativen Auswirkungen durch das geplante Vorhaben zu erwarten. Die Punkte lauten wie folgt:

- Bei allen Eingriffen in den Boden (Abriss von Gebäuden, Aushub der Baugrube, Anlegen von Leitungsgräben, etc.) ist die Landesarchäologie Speyer rechtzeitig vorher zu benachrichtigen und die Maßnahmen sind mit ihr abzustimmen. Die Aushubarbeiten sind mit einem Bagger mit einem Böschungslöffel (zahnlosem Löffel) durchzuführen. Ein Mitarbeiter der Landesarchäologie Speyer wird die Erdarbeiten überwachen.
- In einem ersten Schritt kann bis auf das Niveau, auf dem die archäologischen Befunde erscheinen, gebaggert werden. Im Vogelgesang ist dies erfahrungsgemäß 30- 50. cm unter der heutigen Oberfläche, wo sich die Befunde als dunkle Verfärbungen im anstehenden Boden abzeichnen.
- Danach beginnt die Ausgrabung durch die Landesarchäologie Speyer. Die Ausgrabungsdauer ist abhängig von der Befunddichte. Erfahrungsgemäß muss man in diesem Fall für die Untersuchung einen Zeitraum von ca. 3-4 Wochen einrechnen. Diese Zeit kann sich je nach Befundsituation auch verringern. Eine genauere Zeitangabe über den Umfang der Ausgrabung kann aber erst nach den Baggerarbeiten erfolgen.
- Nach Beendigung der archäologischen Untersuchung kann die Baugrube bis auf die endgültige Baugrubensohle ausgehoben werden.

6.9 Wechselwirkungen/Biologische Vielfalt

Ökosystemare Wechselwirkungen sind alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern, innerhalb von Schutzgütern (zwischen und innerhalb von Schutzgutfunktionen und Schutzgutkriterien) sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen.

Die Berücksichtigung der bedeutenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern erfolgte in den Kapiteln zu den einzelnen Schutzgütern im Zusammenhang mit der Beschreibung und Beurteilung der jeweiligen Schutzgutfunktionen.

Ökosystemtypen/-komplexe, die ein ausgeprägtes funktionales Wirkungsgefüge im Sinne ökosystemarer Wechselwirkungskomplexe besitzen, kommen im Planungsgebiet– aufgrund der heutigen Nutzung - nicht vor. Insofern sind hier keine Bereiche mit besonderer Empfindlichkeit bezüglich der Wechselwirkungen vorhanden und es findet keine gesonderte Betrachtung der Wechselwirkungen statt. Die Folgeauswirkungen werden, sofern sie erkennbar und relevant sind, jeweils im Rahmen der schutzgutbezogenen Beschreibung der Auswirkungen benannt.

Hinsichtlich Biodiversität stellt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes keinen Schwerpunktbereich mit besonders hohen Dichten an Arten, Ökosystemen und genetischer Vielfalt dar. Zudem sind keine an besonderen Standortverhältnisse angepasste Arten zu erwarten.

7. LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE EMPFEHLUNGEN FÜR ZEICHNERISCHE UND TEXTLICHE FESTSETZUNGEN ZUR INTEGRATION IN DEN BEBAUUNGSPLAN

Mit den folgenden Vorschlägen für textliche Festsetzungen sollen die Eingriffe in Natur und Landschaft verringert und ein naturschutzfachlicher Ausgleich der Eingriffe im Bebauungsplan verankert werden.

Festsetzungen zur Minderung/zum Ausgleich von Beeinträchtigungen innerhalb des Geltungsbereichs

- In den nicht überbauten Außenbereichen ist ein Grünflächenanteil von mindestens 37 % zu erhalten und gärtnerisch zur pflegen.
- Auf den nicht überbauten Grundstücksflächen sind mindestens 20 Hochstamm-Laubbäume zu pflanzen und zu erhalten. (Hinweise zu Pflanzungen siehe *B Allgemeine Vorgaben für Pflanzungen*)

zungen)

- Im Rahmen der Gebäudeplanung ist der Einbau von Gründächern weitestgehend möglich zu berücksichtigen; entsprechend der vorliegenden Planung ist ein Flächenanteil von rd. 950 m² geplant.
- Die Gründächer sind gemäß den Richtlinien der FFL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau) extensiv zu begrünen und dauerhaft begrünt zu erhalten. Als Mindestmaßnahme ist eine Extensivbegrünung mit einer Substratstärke von mindestens 10 cm auszuführen und dauerhaft zu unterhalten. Sonne und hitzeresistente Pflanzarten (z.B. Sedum-Arten) sind bei der Auswahl der Bepflanzung zu bevorzugen.
- Während der Bauzeit sind die Gehölze im auf den Nachbargrundstücken gemäß DIN 18920 und RAS-LP 4 zu schützen. Auch die vorhandenen Gehölze im Geltungsbereich, die an den Grenzlinien zu den Nachbargrundstücken stehen, sollen – sofern es sich um erhaltenswerte Gehölze handelt – weitestgehend möglich erhalten werden; sofern ein Erhalt nicht möglich ist, soll eine gestalterisch ansprechende Randbepflanzung mit Gehölzen vorgenommen werden.
- Alle ggfs. notwendigen Rodungen/Rückschnitte von Gehölzen, sowie das Entfernen des Bewuchses an den Nebengebäuden (Rankpflanzen) erfolgen – zum Schutz der Vogelbrut - außerhalb der Vogelbrutzeit (d.h. in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar). Auch die zahlreich vorhandenen Nistkästen sollen außerhalb der Vogelbrutzeit entfernt werden.
- Abriss der Nebengebäude im Winter zwischen 1. November und 28. Februar, um eine Tötung von potentiell vorkommenden Fledermäusen zu vermeiden.
- Als Ausgleich für den potentiellen Verlust von Sommerhangplätzen sind 5 Fledermauskästen im Bebauungsplangebiet anzubringen.
- Als Ausgleich für den Verlust an potentiellen Brutplätzen für den Haussperling/ Hausrotschwanz sind im Bebauungsgebiet 3 Nistkästen für Höhlenbrüter und 3 Nistkästen für Halbhöhlenbrüter anzubringen.

Allgemeine Vorgaben für Pflanzungen

- Alle Bepflanzungen sind gemäß DIN 18916 und DIN 18917 fachgerecht durchzuführen, gemäß DIN 18919 zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die FLL-Richtlinie "Empfehlungen für Baumpflanzungen", Teil 1, ist zu beachten. Erfolgte Anpflanzungen unterliegen der Bindung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB.
- Anzupflanzende Einzelbäume sind als Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 16 bis 18 cm zu pflanzen.
- Die Artenauswahl für Gehölzpflanzungen soll weitestgehend standortgerecht und naturraumtypisch sein.
- Ein Grünflächengestaltungsplan wird vor der Umsetzung mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Sonstige Maßnahmen zum Schutz von Natur und Umwelt

Um eine Beeinträchtigung nachtaktiver Insekten zu vermeiden, ist im Rahmen der Beleuchtungsplanung der Außenflächen auf die Verwendung von staubdichten, nach unten abstrahlenden Natrium-Niederdrucklampen für die Beleuchtung der Zufahrten, Stellplätze und Hofflächen etc. zu achten.

Im Rahmen der Planung sollte auf den Bau großer Glasfassaden weitgehend möglich verzichtet werden zur Vermeidung von Vogelschlag; alternativ kann durch Glasmarkierungen ein weitgehender Schutz bewirkt werden. (siehe dazu SCHMID, H., W. DOPPLER, D. HEYNEN & M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht).

Schutz ggfs. vorkommender archäologischer Denkmäler.

8. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Sollte die Planung nicht realisiert werden, so ist von einem Erhalt des in der Bestandsanalyse dargestellten Zustandes auszugehen. Vermutlich wird die derzeitige Nutzung der Fläche weitergeführt. Die derzeit geltenden Bebauungspläne haben weiterhin Bestand.

9. STANDORTALTERNATIVEN

Da es sich um eine Nachverdichtung innerhalb eines bestehenden Wohngebietes handelt, wurden keine Standortalternativen geprüft. Die Nachverdichtung wurde bereits im Flächennutzungsplan 2020 der Stadt Speyer planerisch vorbereitet. Die Fläche ist dort als geplante Wohnbaufläche dargestellt. Eine grundsätzliche Prüfung des Standortes fand bereits auf Ebene des Flächennutzungsplanes statt.

Hinsichtlich des städtebaulichen Entwurfs wurden verschiedene Möglichkeiten geprüft. Zum einen wurde durch den Projektentwickler eine höhere Verdichtung vorgeschlagen. Hierbei hatten die nördlichen und südlichen Gebäuderiegel jeweils ein Geschoß mehr und keine Zäsuren. Das Punktgebäude an der Windthorststraße war ein Geschoß niedriger. Diese Verdichtung wurde jedoch von Verwaltung, Ausschüssen und Anwohnern als zu hoch und für das Quartier nicht verträglich erachtet, so dass nach verschiedenen Abstimmungsgesprächen eine Reduzierung der Gebäudehöhen stattfand. Das südliche Gebäude wurde in zwei Riegel geteilt. Für das nördliche Gebäude wurde eine Zäsur im Dachgeschoß eingeplant.

Zum anderem wurde durch die Verwaltung angeregt, anstatt Geschoßwohnungsbauten Stadthäuser in Form von Reihenhäusern vorzusehen. Vor dem Hintergrund des dringend benötigten günstigen Wohnraums wurde dieser Vorschlag wieder verworfen.

Der derzeit vorliegende Entwurf stellt einen akzeptablen Kompromiss zwischen Städtebau, Nachbarschaftsbelangen und Wirtschaftlichkeit dar. Er wurde in verschiedenen Gesprächen und Terminen mit den Anwohnern, Verwaltung und Projektentwickler entwickelt und soll weiterverfolgt werden.

10. ABHANDLUNG DER EINGRIFFSREGELUNG GEMÄß §14 BNATSCHG

Folgende in den Kap. 6.1 bis 6.9 dargelegten Umweltauswirkungen wurden mit hoher bzw. mittlerer Beeinträchtigungsintensität bewertet:

Tabelle 4: Zusammenfassende Darstellung der relevanten Umweltauswirkungen

Schutzgut	Umweltauswirkungen mit hoher/mittlerer Beeinträchtigungsintensität
Tiere und Pflanzen	<ul style="list-style-type: none">• Verlust von Biotopentwicklungspotential durch Mehrversiegelung (1.730 m²)• Verlust von Biotopstrukturen mit mittlerer Bedeutung<ul style="list-style-type: none">- Gehölzstreifen: bis zu 400 m² (worst-case-Betrachtung)- Baumgruppe: ca. 390 m²
Boden	<ul style="list-style-type: none">• Verlust von Bodenfunktionen durch Mehrversiegelung
Wasser	<ul style="list-style-type: none">• Verlust von Infiltrationsfläche
Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none">• Verlust von klimarelevanter Freifläche
Mensch	-
Landschaft	-
Kultur- und Sachgüter	-
Wechselwirkungen, Biol. Vielfalt	-

Diese Zusammenfassung verdeutlicht, dass für mehrere Schutzgüter relevante Umweltauswirkungen bewirkt werden. Bei der Gesamtbewertung des Vorhabens muss jedoch berücksichtigt werden, dass für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes textliche Festsetzungen durch den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 035 'Vogelsang Neufassung' bestehen (der Bebauungsplan Nr. 035 erstreckt sich über das gesamte Wohngebiet 'Vogelsang').

Hinsichtlich der Eingriffsregelung ist v.a. relevant, ob durch die geplante Nutzungsänderung eine Erhöhung der festgesetzten Grundflächenzahl ermöglicht wird. Insofern muss - für eine Gegenüberstellung - das Maß der baulichen Nutzung des rechtskräftigen B-Plan "Vogelsang Neufassung" ermittelt werden: Es existieren textliche Festsetzungen zu zulässigen Nebenanlagen im rechtskräftigen B-Plan "Vogelsang Neufassung". Diese regeln die Größe von Geräte- und Abstell-

räume und Parkplatzflächen. Eine Festsetzung zu Wegeflächen und anderem besteht nicht. Theoretisch ist damit der Überschreitung der GRZ keine Obergrenze gesetzt. Allgemein üblich ist jedoch eine Überschreitung der GRZ bis 0,6 in allgemeinen Wohngebieten, was im Folgenden auch zugrunde gelegt wird.

Nachfolgend werden der rechtskräftige B-Plan und der geplante B-Plan gegenübergestellt unter Berücksichtigung der Größe des Geltungsbereichs von 3.835 m².

Maß der baulichen Nutzung – Vergleich der daraus resultieren Versiegelung:

Rechtskräftiger B-Plan:

GRZ = 0,4,

mögliche Überschreitung: bis 0,6

somit mögliche Versiegelung

⇒ max. 2.301 m²

B-Plan-Änderung:

GRZ = 0,4

mögliche Überschreitung: bis 0,6

somit mögliche Versiegelung

⇒ max. 2.301 m²

Die maximal mögliche versiegelte Fläche des geplanten B-Plans ist damit gleich hoch wie die mögliche Versiegelungsrate nach derzeitig rechtskräftigem B-Plan. Des Weiteren ist anzumerken, dass durch Festsetzungen festgelegt ist, dass ca. 950 m² der geplanten Dachflächen begrünt werden, wodurch Konflikte durch Versiegelung gemindert werden.

Da durch die Festsetzungen zudem die Anpflanzung von Gehölzen vorgegeben ist (Umfang: mindestens 20 mittel- bis großkronige Laubbäume), können auch Eingriffe gemäß § 14 BNatSchG durch den Verlust von Vegetationsbeständen ausgeschlossen werden.

Insofern lassen sich durch den geplanten B-Plan **keine Eingriffe gem. § 14 BNatSchG** ableiten. Naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahmen sind somit nicht erforderlich.

11. ARTENSCHUTZRECHTLICHE ABHANDLUNG

Die betroffene Fläche des Bebauungsplans "Windthorststraße" wurde hinsichtlich des § 44 BNatSchG zum Artenschutz überprüft. Dazu wurde – nach einer erfolgten Potentialabschätzung und einer Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde - das Vorkommen von **Fledermäuse** und **Reptilien** sowie des **Haussperlings** untersucht (siehe Kapitel 6.1).

Es konnten keine streng geschützten Arten nach FFH Anhang IV nachgewiesen werden. Eine gelegentliche Nutzung der Nebengebäude als Sommerhangplatz für Fledermäuse kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Ein aktuelles Brutvorkommen des Haussperlings oder des Hausrotschwanzes konnte nicht festgestellt werden. In einem der Nebengebäude befindet sich jedoch ein ehemaliges Nest des Hausrotschwanzes, auch ein gelegentliches Brüten in den vorhandenen Rankpflanzen an manchen der Nebengebäude ist nicht völlig auszuschließen.

Vorhabensbedingt entfallen diese potentiellen Sommerhangplätze für Fledermäuse und potentiellen Brutplätze für den Hausrotschwanz/Haussperling. Daher wurden vorsorglich Festsetzungsvorschläge erarbeitet, um das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verhindern (siehe Kapitel 7).

- Rodungen der Gehölze und Entfernen des Bewuchses der Nebengebäude (Rankpflanzen) außerhalb der Fortpflanzungszeit der Vögel, um Tötungen von Eiern oder nichtflüggen Jungtieren und Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu vermeiden. Auch die zahlreich vorhandenen Nistkästen sollen außerhalb der Vogelbrutzeit entfernt werden.
- Abriss der Nebengebäude im Winter zwischen 1. November und 28. Februar, um eine Tötung von potentiell vorkommenden Fledermäusen zu vermeiden.
- als Ausgleich für den potentiellen Verlust von Sommerhangplätzen sind im Bebauungsgebiet 5 Fledermauskästen anzubringen.
- als Ausgleich für den Verlust an potentiellen Brutplätzen (altes Nest, Rankpflanzen an den Ge-

bäuden) für den Haussperling/Hausrotschwanz sind im Bebauungsgebiet 3 Nistkästen für Höhlenbrüter und 3 Nistkästen für Halbhöhlenbrüter anzubringen.

Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) bewirkt werden.

12. SCHWIERIGKEITEN UND LÜCKEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANLAGEN

Auf der Grundlage der vorliegenden Daten konnte die Umweltprüfung durchgeführt werden; Schwierigkeiten und Lücken traten nicht auf.

13. BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER DURCHFÜHRUNG DES BAULEITPLANS (MONITORING)

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden/Städte die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Zur Klärung der erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten (vgl. § 4c BauGB), sind auch die realisierten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Umweltbeeinträchtigungen mit zu berücksichtigen. Diese Maßnahmen beeinflussen ebenfalls Art, Maß und Dauer der Umweltauswirkungen, die der Bebauungsplan zur Folge hat. Während der Planaufstellung, d.h. bei der Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen im Umweltbericht, werden diese Maßnahmen bereits einbezogen.

Da hinsichtlich der meisten Umweltauswirkungen wohl kaum Abweichungen von den Prognosen des Umweltberichts zu erwarten sind (z.B. Flächenverbrauch, Verlust an Vegetationsstrukturen), gewinnt die Kontrolle der Begrünungsmaßnahmen innerhalb der Wohnbauflächen und der artenschutzrechtlich notwendigen Maßnahmen an Bedeutung. Eine Überwachung der fachgerechten Umsetzung dieser Maßnahmen wird deshalb erfolgen.

14. ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Ziele des Bebauungsplans

Die in der Windthorststraße befindliche Gärtnerei wird ihren Betrieb einstellen und das Gelände veräußern. Ziel des Bauleitplans ist es, das Grundstück einer neuen Nutzung zuzuführen.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglicht eine Nutzung als Wohngebiet. Es sollen vier Geschosswohnungsbauten entstehen, mit insgesamt 43 Wohnungen. Auf weiten Teilen des Grundstücks wird eine Tiefgarage gebaut.

Kurze Charakterisierung von Natur und Landschaft

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird gegenwärtig von einer Gärtnerei genutzt. Hier befinden sich Hochbeete, ein Gewächshaus und Anbauflächen. Im direkten Umfeld des Geltungsbereichs befinden sich Wohnbauflächen

Beschreibung der Umweltauswirkungen des Vorhabens

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei der Durchführung der Planung basiert auf einer schutzgutbezogenen Bestandsanalyse.

Zur Beurteilung der umweltrelevanten Auswirkungen wurden auch die Ergebnisse des Erläuterungsberichts zur Entwässerung, des Berichts zur umwelttechnischen Untersuchung, des Klimagutachtens und des geotechnischen Berichts in den Umweltbericht eingearbeitet.

Wirkfaktoren

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes kann sich der Anteil an überbauten Flächen gegenüber dem Bestand um maximal 1.730 m² erhöhen. Im Geltungsbereich gehen, mit Ausnahme der Einzelbäume (3 Stück) und Gehölzflächen (Baumgruppe 390 m², Gehölzstreifen bis zu 400 m²), nur geringwertige Biotopstrukturen verloren (in Bezug auf den Gehölzverlust wird eine worst-

case-Betrachtung (ungünstigster anzunehmender Fall) in der Auswirkungsprognose berücksichtigt). Im Geltungsbereich sind neue Grünstrukturen mit einer ähnlichen Wertigkeit festgesetzt.

Auswirkungsprognose

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Durch das Vorhaben wird der begrünte Flächenanteil - aufgrund der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) - gegenüber der heutigen Bestandssituation reduziert. Dieser Verlust wird jedoch durch die Festsetzung zur Dachbegrünung auf den künftigen Gebäuden und Festlegung zur Befestigung mit Schotterrasen gemindert, da auf diesen Flächen künftig ein Biotopentwicklungspotential ermöglicht wird. Die Tiefgarage wird im Bereich der geplanten Grünflächen mit ausreichend Oberboden überdeckt; dadurch können negative Auswirkungen gemindert werden, da in diesem Flächenanteil Grün-Strukturen wiederhergestellt werden. Zudem wird durch Festsetzungen die künftige Begrünung der verbleibenden sonstigen Freiflächen festgelegt. Vor allem durch die Anpflanzung von Gehölzen kann eine Kompensation des Verlustes an mittelwertigen Gehölzstrukturen erfolgen.

Als Ausgleich für den potentiellen Verlust von Sommerhangplätzen für Fledermäuse und potentiellen Brutplätzen des Haussperlings bzw. Hausrotschwanz werden Nistkästen für Höhlenbrüter und Halbhöhlenbrüter sowie Fledermauskästen an den geplanten Gebäuden angebracht.

Unter Berücksichtigung der zuletzt genannten Maßnahmen sowie der zeitlichen Vorgabe zu Gehölzrodungen und Abriss der Gebäude kann davon ausgegangen werden, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG bewirkt werden.

Auswirkung – Schutzgut Boden

Durch die ermöglichte Versiegelung/Überbauung von Flächen wird ein Verlust sämtlicher Bodenfunktionen bewirkt. Der Verlust wird durch die Festsetzung zum Bodenauftrag und zur Begrünung auf Tiefgaragenteilen, zur Dachbegrünung auf den künftigen Gebäuden und zur Befestigung von Flächen mit Schotterrasen gemindert, da auf diesen Flächen Bodenfunktionen teilweise wieder ermöglicht werden.

Rechnerisch wird – unter Berücksichtigung der begrünten Flächen auf der Tiefgarage und der teilversiegelten Flächen mit einem Faktor von 0,5 und dem geplanten Flächenanteil mit begrünten Dachflächen mit 0,25 – eine Netto-Neuversiegelung von 6.935 m² errechnet, wodurch erhebliche Umweltauswirkungen abzuleiten sind. Zu berücksichtigen ist dabei jedoch, dass diese Versiegelung/Überbauung bereits durch die heute vorhandenen baurechtlichen Vorgaben (B-Plan "Vogelsang Neufassung") möglich ist.

Auswirkung – Schutzgut Wasser

Das auf den geplanten Gebäuden anfallende Oberflächenwasser wird in den öffentlichen Regenwasserkanal eingeleitet.

Durch die geplante Dachbegrünung wird zuvor auf Teilflächen ein Wasserrückhalt des Niederschlags bewirkt. Das anfallende Oberflächenwasser auf den verbleibenden Freiflächen wird auf dem Grundstück zur Versickerung gebracht.

Aufgrund der starken Vorbelastungen im Geltungsbereich werden die Veränderungen für das Grundwasser (Verlust von Infiltrationsfläche) nicht als erhebliche Beeinträchtigung gewertet.

Auswirkung – Schutzgut Klima/Luft

Durch die geplante Bebauung werden keine Veränderungen der allgemeinen Belüftungsintensität oder großflächigen Windstagnationsbereiche bewirkt, so dass für das Schutzgut Klima/Luft keine erheblichen Veränderungen bewirkt werden.

Auswirkung – Schutzgut Landschaft

Durch die innerstädtische Lage und der aktuell schlechten Einsehbarkeit hat der Geltungsbereich keine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild. Durch die geplanten gemäßigte Gebäudehöhen und eine ansprechende Architektur und Gestaltung der Außenbereiche gliedert sich das Vorhaben in das vorhandene Ortsbild ein.

Auswirkung – Schutzgut Mensch

Auf der Fläche entsteht dringend benötigter Wohnraum, der künftig von Menschen genutzt werden kann; dies ist als positiver Effekt zu werten.

Da der Geltungsbereich heute nicht für die Erholungsnutzung zur Verfügung steht, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Erholungsfunktion abzuleiten.

Auswirkung – Kultur- und Sachgüter

Werden die von der Generaldirektion Kulturelles Erbe in der Stellungnahme vom 24.09.2015 geforderten Punkte eingehalten, können negative Auswirkungen durch das geplante Vorhaben ausgeschlossen werden.

Auswirkung – Wechselwirkungen/Biologische Vielfalt

Durch das Vorhaben sind keine Bereiche mit besonderem Wechselwirkungsgefüge betroffen. Hinsichtlich Biodiversität stellt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes keinen Schwerpunktbereich mit besonders hohen Dichten an Arten, Ökosystemen und genetischer Vielfalt dar. Zudem sind keine an besonderen Standortverhältnisse angepasste Arten zu erwarten.

Auswirkung – Schutzgebiete und geschützte Strukturen

Auswirkungen für Schutzgebiete oder geschützte Strukturen können – aufgrund der innerstädtischen Lage des Vorhabens – ausgeschlossen werden.

15. QUELLENVERZEICHNIS

BASTIAN, O., K.-F. SCHREIBER (1999): Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft. Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg, Berlin

DEUTSCHER WETTERDIENST (DWD) (1957): Klima-Atlas von Rheinland-Pfalz. Bad Kissingen

DIETMAR STOLL GMBH (2016): Erläuterungsbericht zur Entwässerung. Kaiserslautern

HYDROGEOLOGISCHES BÜRO STEINBRECHER & WAGNER GMBH (HSW) (2016): Bericht. Orientierende Untersuchung.

LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU (LGB) (2016): Kartenviewer. http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=19. Stand: März 2016

LÖKPLAN GBR (2012): Biotopkartierung Rheinland-Pfalz. Anröchte

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, ERNÄHRUNG, WEINBAU UND FORSTEN (MULEWF) (2016): LANIS – Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung. http://map1.naturschutz.rlp.de/mapserver_lanis/. Stand: März 2016

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, KLIMASCHUTZ, ENERGIE UND LANDESPLANUNG (MWKEL) (2016): kwis-rlp: Klimawandelinformationssystem Rheinland-Pfalz. <http://www.kwis-rlp.de/index.php?id=6712>. Stand: März 2016

ÖKOPLANA (2015): Klimagutachten zum „Wohnpark Windthorststraße“ in Speyer. Mannheim

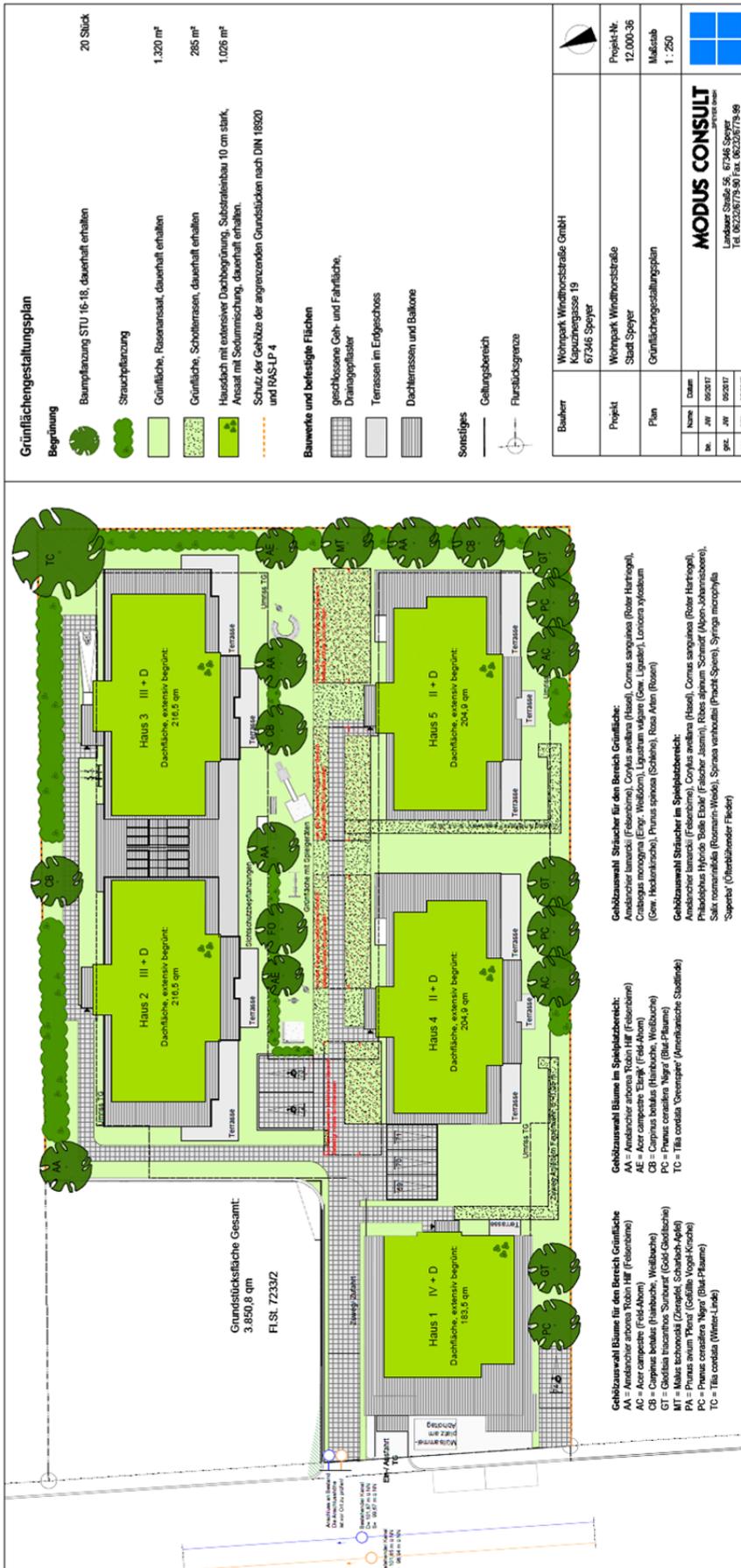
JOSY, BERATENDER INGENIEUR FÜR GRUND- UND FELSBAU (2016): Geotechnischer Bericht. Speyer

UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG, MINISTERIUM FÜR UMWELT, FORSTEN UND VERBRAUCHERSCHUTZ RHEINLAND-PFALZ (BW RLP) (2007): Hydrogeologische Kartierung und Grundwasserbewirtschaftung im Raum Karlsruhe-Speyer. Stuttgart-Mainz

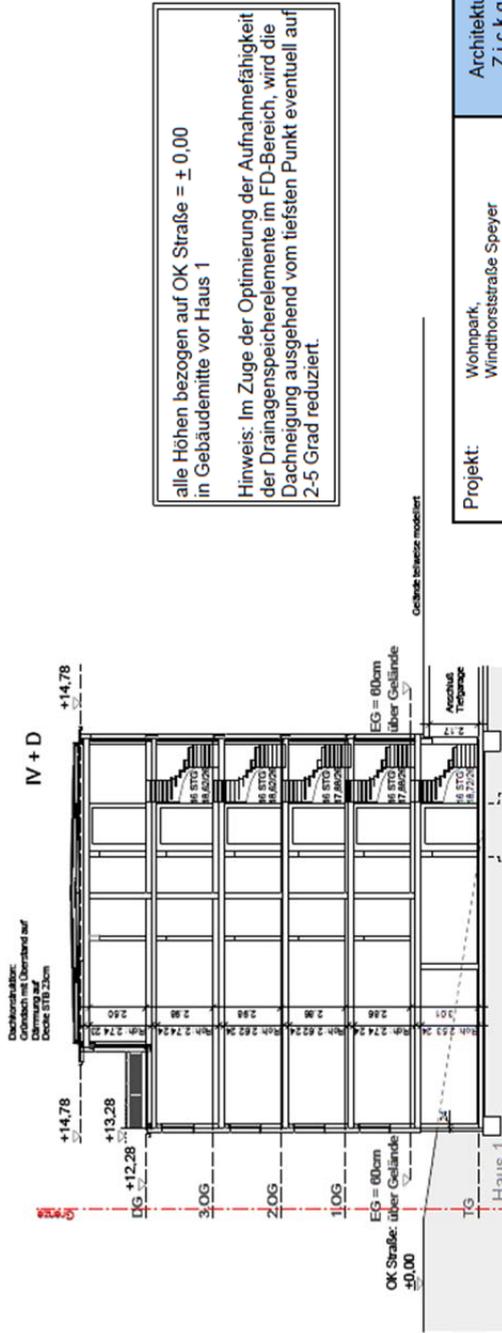
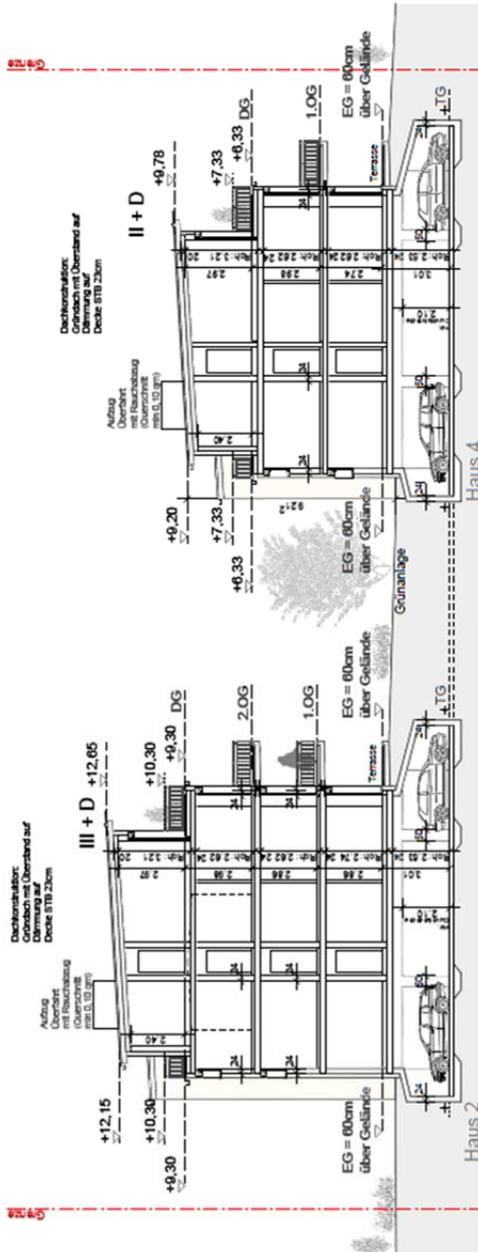
16. BESTANDSKARTE OHNE MAßSTAB



17. GRÜNFLÄCHENGESTALTUNGSPLAN OHNE MAßSTAB



Vorhaben- und Erschließungsplan Wohnpark Windthorststraße



alle Höhen bezogen auf OK Straße = ± 0,00
 in Gebäudemitte vor Haus 1

Hinweis: Im Zuge der Optimierung der Aufnahmefähigkeit der Dragenspeicherelemente im FD-Bereich, wird die Dachneigung ausgehend vom tiefsten Punkt eventuell auf 2-5 Grad reduziert.

Projekt:	Wohnpark, Windthorststraße Speyer	Architekturbüro	Zickgraf	Dipl.-Ing. Guido Zickgraf Medicusstraße 33 67655 Kaiserslautern
Planinhalt:	Vorhaben- und Erschließungsplan Schnitte durch Haus 1, 2 und 4 mit Angabe Gebäudehöhen	Bauherr:	mekor project GmbH vert. durch den Geschäftsführer Thomas Huber Kapuzinengasse 19 67340 Speyer	
Datum:	22.05.2017	bearbeitet:	Name:	Ames
			Blattgröße:	DIN A3
				Maßstab: M1/200