



# **STADT RODGAU STADTTEIL JÜGESHEIM**

## **BEBAUUNGSPLAN MIT INTEGRIERTEM LANDSCHAFTSPLAN GEM § 13 A BAUGB**

### **JÜGESHEIM Nr. 53 "MÜHLSTRASSE SÜD"**

ÄNDERUNG EINES TEILBEREICHES DES BEBAUUNGSPLANES JÜGESHEIM NR. 22 "ZWISCHEN RODAU, DUDENHÖFER STRASSE, SÜDRING UND MÜHLSTRASSE"

### **BEGRÜNDUNG - ENTWURF**



Projekt: S 720 /18

Stand: Februar 2019

#### **PLANERGRUPPE ASL**

Heddernheimer Kirchstraße 10, 60439 Frankfurt am Main

Tel 069 / 78 88 28, Fax 069 / 789 62 46, E-Mail [info@planergruppeasl.de](mailto:info@planergruppeasl.de)

#### **Bearbeiter:**

Dipl.-Ing. Ronald Uhle

(Projektkoordination, Stadtplanung)

Dipl.-Ing. Bettina Rank

(Stadtplanung)

## Inhalt

<b>Begründung</b>		<b>Seite</b>
<b>1.</b>	<b>Anlass, Erfordernis und Ziel der Planaufstellung</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Rechtsgrundlagen</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>Lage und Geltungsbereiche</b>	<b>7</b>
<b>4.</b>	<b>Übergeordnete Planvorgaben</b>	<b>9</b>
4.1.	Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010	9
<b>5.</b>	<b>Bestandsanalyse</b>	<b>10</b>
5.1	Topografie	10
5.2	Verkehr	10
5.3	Bebauung	11
5.4	Landschaft und Grünordnung	11
5.5	Artenschutz	12
5.6	Schutzgebiete	13
5.7	Altflächen / Bodenbeschaffenheit	13
5.8	Grundwasser	14
5.9	Technische Ver- und Entsorgung	15
5.10	Bestand Ausgleichsfläche – Geltungsbereich B	16
<b>6.</b>	<b>Planungsziele und rechtliche Festsetzungen</b>	<b>17</b>
6.1	Übergeordnetes Planungsziele	17
6.2	Verkehr	17
6.3	Bebauung	18
6.4	Grünordnung	26
6.5	Artenschutz	29
6.6	Ver- und Entsorgung / Regelungen des Wasserabflusses	32
6.7	Sonstige Hinweise	34
<b>7.</b>	<b>Planungsstatistik</b>	<b>35</b>
	Quellenverzeichnis	36

## **Anlagen**

### Anlage 1:

Artenschutzbericht zur Wohngebietsentwicklung im Bebauungsplan "J53 Mühlstraße Süd", Rodgau - Jügesheim in der Stadt Rodgau: ÖKOPLANUNG Planungsbüro Landschaft - Stadt – Ökologie, Dipl. Biol. Dr. Hans-Georg Fritz, Darmstadt, August 2018

### Anlage 2:

Untersuchung des Parkbaumbestandes im Bereich des Bebauungsplanes „J53 Mühlstraße Süd“ in Rodgau – Jügesheim auf für Fledermäuse geeignete Höhlen, Fachbüro Faunistik und Ökologie, Dreieich, Dezember 2018

### Anlage 3:

Gutachten Nr. 1810281, Neubau von drei Mehrfamilienhäusern - Untergrundverhältnisse, Gründungsmöglichkeiten, Bauausführung, Aushubentsorgung, Geotechnische Büro von Dipl.-Ing. Thomas Meßmer, Seligenstadt, November 2018

## **1. Anlass, Erfordernis und Ziel der Planaufstellung**

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Rodgau hat in ihrer Sitzung am 15.05.2017 die Aufstellung des Bebauungsplanes Jügesheim Nr. 53 „Mühlstraße Süd“ gemäß § 2 Absatz 1 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen. Der Bebauungsplan ändert einen Teilbereich des Bebauungsplanes Jügesheim Nr. 22 „Zwischen Rodau, Dudenhöfer Straße, Südring und Mühlstraße“.

In der Stadt Rodgau besteht eine hohe Nachfrage nach Wohnraum. Auf einem bisher unbebauten, in städtischem Eigentum befindlichen, Areal sollen daher Wohnungen geschaffen werden. Zu diesem Zweck hat die Stadt Rodgau 2017 / 2018 einen hochbaulichen Realisierungswettbewerb durchgeführt. Im Ergebnis des Wettbewerbes soll das Planungskonzept der de+ architekten GmbH aus Berlin umgesetzt werden. Die Planung sieht vor 30 Wohneinheiten, verteilt auf drei Einzelgebäude, für das Segment des kostengünstigen Wohnungsbaus zu errichten. Im rechtskräftigen Bebauungsplan ist die betroffene Fläche als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ ausgewiesen. Der Spielplatz wurde jedoch nicht gebaut. Die Umsetzung des Projekts macht die Neuaufstellung / Änderung eines Bebauungsplanes erforderlich. Ziel der Bauleitplanung ist es, die planungsrechtliche Grundlage für die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebiets zu schaffen. In dem Bebauungsplan ist das spezifische architektonische Planungskonzept zu berücksichtigen.

## 2. Rechtsgrundlagen

Das Bebauungsplanverfahren wird auf der Grundlage des § 13 a BauGB, Bebauungspläne der Innenentwicklung, durchgeführt. Für das Verfahren ist eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB nicht erforderlich. Die Anwendung des § 13a BauGB wird möglich da die im Plangebiet zulässige Grundfläche im Sinne des §19 Abs. 2 BauNVO unter 20.000 m<sup>2</sup> beträgt, keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht und Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter nicht bestehen

Der Bebauungsplan wird auf der Grundlage folgender Gesetze, Verordnungen und Richtlinien aufgestellt:

### Baugesetzbuch (BauGB)

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

### Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

vom 29.07.2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434)

### Baunutzungsverordnung (BauNVO)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I, S. 3786)

### Planzeichenverordnung (PlanZV)

vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991, S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)

### Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

in der Fassung vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.12.2018 (BGBl. I S. 2254)

### Hessische Gemeindeordnung (HGO)

in der Fassung vom 07.03.2005 (GVBl. I, S. 142), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 21.06.2018 (GVBl. S. 291)

### Hessische Bauordnung (HBO)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.06.2018 (GVBl. I, S. 198)

Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG)

in der Fassung vom 20.12.2010 (GVBl. I, S. 629, 2011 I S. 43), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28.05.2018 (GVBl. S. 184)

Hessisches Wassergesetz (HWG)

in der Fassung vom 14.12.2010 (GVBl. I, S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 4 Gesetzes vom 22.08.2018 (GVBl. S. 366)

Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG)

in der Fassung vom 28.11.2016 (GVBl. S. 211)

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I S. 3465)

Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV)

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I S. 3465).

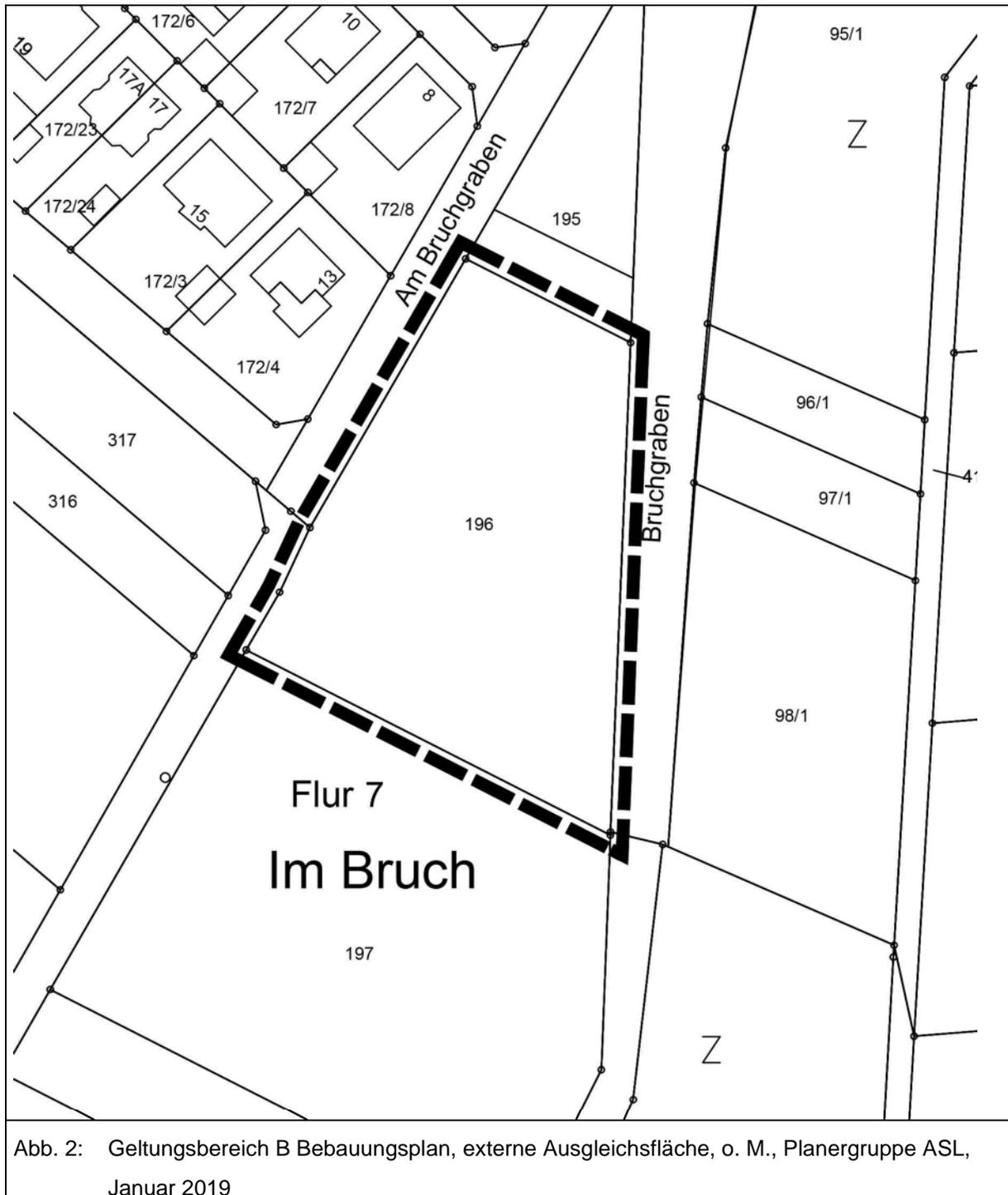
LAGA-Mitteilung 20

LAGA-Verwertungsrichtlinie, Mitteilung der Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 20 - Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen, 5. Auflage (Stand 06.11.2003)



Aus Gründen des Artenschutzes werden Maßnahmen auf einer externen Ausgleichsfläche erforderlich. Diese Fläche wird mit dem Geltungsbereich B umfasst.

Die Fläche befindet sich am südlichen Ortsrand von Jügesheim, ca. 700 m Luftlinie westlich des Baugrundstückes. Im Osten des Grundstückes grenzt der Bruchgraben an, im Westen die Straße Am Bruchgraben.



Folgende Flurstücke der Gemarkung Dudenhofen sind betroffen:

Flur 7: Flurstück 196

Der externe Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 3.405 m<sup>2</sup>.

## 4. Übergeordnete Planungsvorgaben

### 4.1 Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010

Für die Planungsregion Südhessen gilt der Regionalplan Südhessen / Regionale Flächennutzungsplan 2010. Er wurde am 17.12.2010 von der Regionalversammlung beschlossen und im Juni 2011 von der Landesregierung genehmigt. Mit der Bekanntmachung am 17.10.2011 (Staatsanzeiger 42/2011) ist der Plan in Kraft getreten.

Im Ballungsraum Frankfurt / Rhein-Main sind Regionalplan und Flächennutzungsplan zu einem gemeinsamen Planwerk zusammengefasst.

Der Plan weist den Geltungsbereich A in Jügesheim als Wohnbaufläche-Bestand aus. Geltungsbereich B ist als Grünfläche, Vorranggebiet Regionaler Grünzug, Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen, als Vorbehaltszone für den vorbeugenden Hochwasserschutz und als Überschwemmungsgebiet gekennzeichnet.

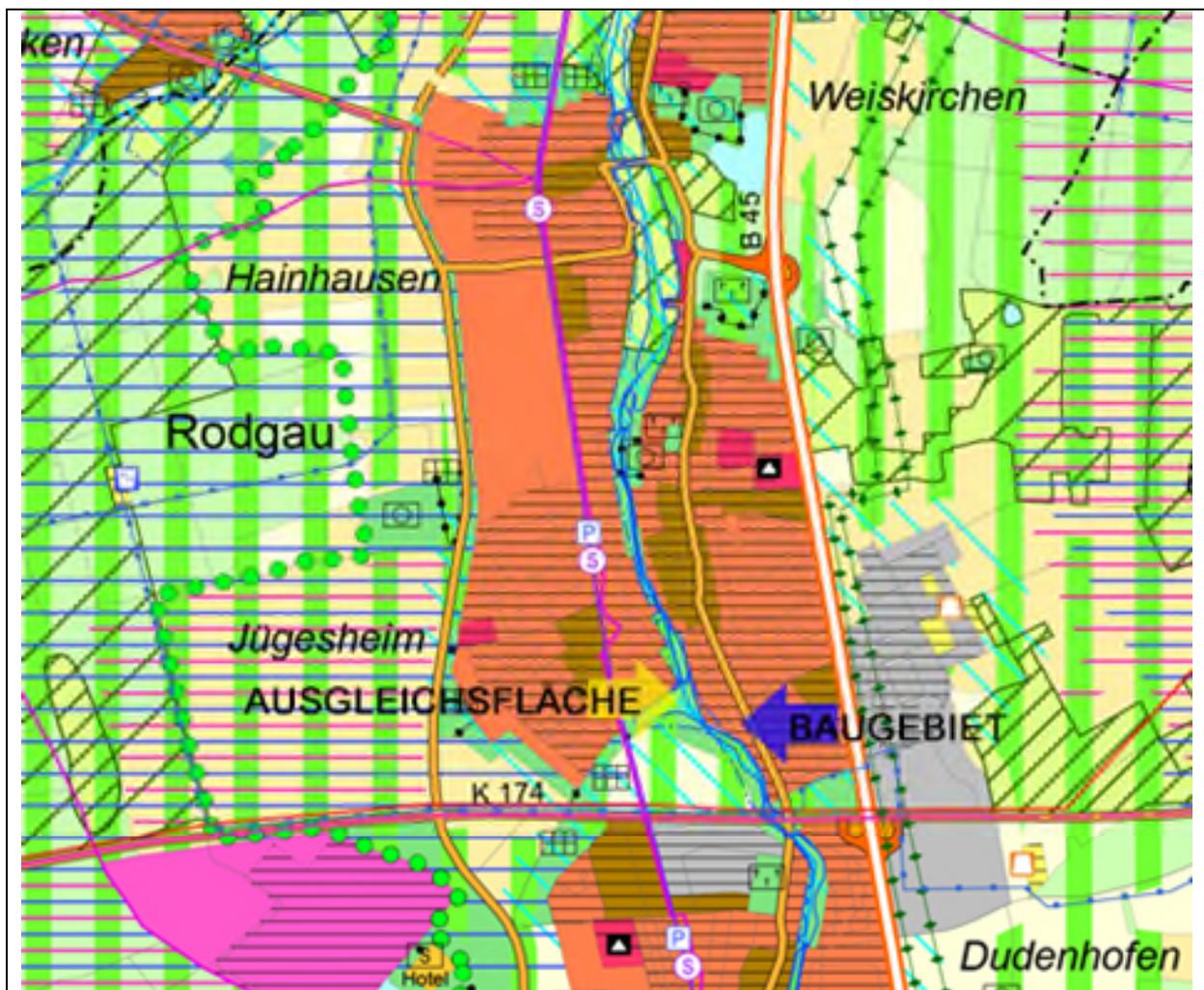


Abb. 3: Auszug Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010

## 5. Bestandsanalyse

### 5.1 Topografie

Das Baugrundstück ist insgesamt eben. Zur Dudenhöfer Straße hin besteht eine leichte Böschung, sodass das Gelände bis ca. 0,80 m unterhalb des Straßenniveaus liegt.

### 5.2 Verkehr

Bei der Dudenhöfer Straße handelt es sich um örtliche Hauptdurchgangsstraße (alte B45). Ihre Funktion als überörtliche Straße wurde durch die parallel verlaufende, vierspurig ausgebaute B45 abgelöst. In Höhe des Baugrundstückes befindet sich eine Bushaltestelle mit Haltebuch. Hier endet der Fußweg, der die Dudenhöfer Straße von Nord nach Süd auf ihrer Westseite begleitet. Der östlich der Dudenhöfer Straße verlaufende Gehweg, wird als Geh- und Radweg in Richtung Süden bis zum Ortseingang Dudenhofen geführt. Die im Süden angrenzenden Häuser sind fußläufig über die Mühlstraße angebunden. Es bestehen keine Zufahrtsmöglichkeiten von der Dudenhöfer Straße auf das Baugrundstück. Die Lage der Bushaltestelle und der straßenbegleitende Baumbestand machen es sinnvoll, das künftige Baugrundstück vom Norden über die Mühlstraße zu erschließen.

Auf dem Baugrundstück befindet sich derzeit ein Fahrgastunterstand.

Der Standort ist, auch aufgrund der nahen Bushaltestelle (Buslinien 40 und 99), besonders gut für Wohnzwecke geeignet.

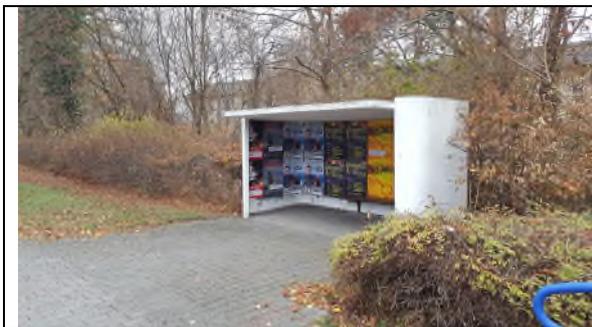


Foto 1: Fahrgastunterstand



Foto 2: Öffentliche Parkplätze Mühlstraße

Entlang der Mühlstraße sind 10 öffentliche Senkrechtparkplätze angeordnet. Sieben davon befinden sich zum Teil auf dem künftigen Baugrundstück.

### 5.3 Bebauung

Das bauliche Umfeld ist von Ein- und Mehrfamilienhäusern in verschiedenen Bauformen geprägt. Im Norden und Süden schließen ein- bis zweigeschossige Einzelgebäude an. Westlich des Grundstückes befinden sich größere, dreigeschossige Wohnblocks in geschlossenen Baustrukturen. Geneigte Dächer sind die vorherrschende Dachform im Quartier.



Foto 3: Angrenzende Geschosswohnungsbauten



Foto 4: Baugrundstück und südliche Nachbarbebauung

### 5.4 Landschaft und Grünordnung

Das ehemals für einen Spielplatz vorgesehene Gelände ist stark bewachsen und vermittelt einen „parkähnlichen“ Eindruck. Neben einer Leuchte ist hier auch eine Sitzbank vorzufinden, was auf eine Nutzung durch die Anwohner schließen lässt.

Gemäß dem Baumkataster der Stadt Rodgau befinden sich entlang der Dudenhöfer Straße 9 Bäume. Auf die übrige Fläche verteilen sich weitere 26 Bäume. Hierbei handelt es sich um:

Laubbäume:

*Acer campestre* – Feldahorn, *Acer negundo* – Eschenahorn, *Acer platanoides* - Spitzahorn, *Acer rufinerve* – Rostbartahorn, *Aesculus hippocastanum* – Gewöhnliche Rosskastanie, *Aesculus x carnea*- Purpurkastanie, *Ailanthus altissima* – Götterbaum, *Liquidambar styraciflua* – Amberbaum, *Prunus cerasifera* „Nigra“ – Blutpflaume, *Prunus avium* – Vogelkirsche, *Quercus rubra* – Amerikanische Roteiche, *Sorbus aria* – Mehlbeere, *Tilia cordata* – Winterlinde,

Nadelbäume:

*Picea abies* – Rotfichte, *Picea pungens* „Glauca“ - Blaufichte  
*Pinus mugo* - Bergkiefer, *Pinus sylvestris* – Gewöhnliche Kiefer

Das Alter der Straßenbäume wird mit bis zu 63 Jahren, der Kronendurchmesser bis zu 11,0 m und die Höhe bis zu 16,0 m angegeben. Das Alter der übrigen Bäume wird mit bis zu 113 Jahren, der Kronendurchmesser bis zu 16,0 m und die Höhe bis zu 19,0 m angegeben.



Durch die Bebauung ist es erforderlich einen größeren Teil der Bäume zu roden. Insbesondere die Straßebäume sollen jedoch weitmöglichst erhalten werden.

## 5.5 Artenschutz

Das Planungsbüro Ökoplanung, Dr. Fritz, Darmstadt hat mit Stand vom Juni 2018, eine artenschutzrechtliche Überprüfung gemäß § 44 BNatSchG erstellt (Lit. 1). Das Gutachten liegt als Anlage 1 den Planunterlagen bei.

Der Gutachter kommt zu folgendem Fazit:

*„Nach den ökolog. Ermittlungen handelt es sich um einen knapp 3650 qm großen Parkbaumbestand mit vielseitigen, durch Wiesenlichtungen aufgelockerten Strukturen, überwiegend vitalem Bestand und Baumalter bis zu etwa 70 Jahre, so dass sich 3 Dimensionen entwickelt haben. Besiedlung mit ortstypischer Tierwelt, bei den planungsrelevanten Arten vor allem 11 Vogelarten mit über 20 Nistplätzen im Jahresverlauf. 2 Brutpaare Stare mit negativem Bestandstrend und Rote Liste Deutschland. Dazu 2 Fledermausarten von denen der Abendsegler als Waldfledermaus einen ungünstigen Erhaltungszustand besitzt und auf den Roten Listen steht. Erfahrungsgemäß ist es schwierig nach dem Architekturwettbewerb einen relevanten, funktional-wirksamen Bestand zu erhalten. Zu den "Zugriffsverboten" des EU-weiten Artenschutzes werden die entsprechenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen dargestellt und in der Tabelle 4 zusammengefasst. Nach allem erscheint es angebracht, den verloren gehenden Lebensraum dieses Parkbaumbestands an anderer, geeigneter Stelle nachhaltig und mit allen Funktionen zeitnah zu ersetzen. Dazu werden Vorschläge gemacht.“*

## 5.6 Schutzgebiete

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes einschließlich der Ausgleichsfläche (Geltungsbereich B) liegt in der Zone III B in dem Wasserschutzgebiet „Lange Schneise und Seligenstädter Wald“ des Zweckverbandes Wasserversorgung Stadt und Kreis Offenbach. Die Verordnung vom 15. Juli 2004 (StAnz. 28/2004 S. 2298) ist zu beachten. Eine Wohnbebauung ist in dieser Schutzzone zulässig. Die Auflagen der Schutzgebietsverordnung sind zu beachten.

## 5.7 Altflächen / Bodenbeschaffenheit

Aufgrund vermuteter Altlasten ist es in Vergangenheit nicht zum Bau des im Bebauungsplan festgesetzten Spielplatzes gekommen. Bei einer orientierenden Schadstoffuntersuchung aus dem Jahr 2016, wurden keine Belastungen festgestellt, die gegen eine Bebauung sprächen (vgl. Auslobungstext Architektenwettbewerb, Dezember 2017).

Im Jahr 2018 wurden durch das Geotechnische Büro von Dipl.-Ing. Thomas Meßmer, Seligstadt weitere Bodenuntersuchungen durchgeführt (Lit. 3). In dem Gutachten vom 22.11.2018 (s. Anlage 3) heißt es:

*„Die bis in Tiefen zwischen 1,1 und 1,9 m unter Gelände, gemäß alter Unterlagen örtlich auch bis 2,8 m unter GOF reichenden tonigen und sandigen Auffüllböden sind generell mit wechselnden Anteilen an Bauschutt-, Schlacke-, Asche-, Plastik-, Porzellan- und Glasresten durchmischt. Grundsätzlich kann auch die nestartige Einlagerung von Lederresten und Bauschutt- oder Müll-Komponenten nicht ausgeschlossen werden.*

*Im Hinblick auf die erforderliche Entsorgung der aufgefüllten Böden wurde eine Mischprobe (MP 1) aus den Böden der späteren Baugrubenaushubzone zusammengestellt und auf die Parameter des Merkblattes "Entsorgung von Bauabfällen" der Regierungspräsidien Darmstadt-Gießen-Kassel vom 10.12.2015 analysiert und bewertet. Auf der Grundlage der durchgeführten chemischen Analysen (siehe Anlagen 4) sind die aufgefüllten Aushubböden in LAGA-Einbauklasse Z 2 einzustufen. Damit bestätigen sich die bereits im Zuge der orientierenden Erkundung 2016 festgestellten erhöhten Schadstoffkonzentrationen der Auffüllböden.*

*Es wird darauf hingewiesen, dass Boden mit einem Anteil an Beton- bzw. Bauwerksresten über 10 % als Bauschutt zu entsorgen ist. Für Bauschuttkomponenten werden daher ggf. Separationsarbeiten mit dem Sieblöffel erforderlich.*

.....

*Die gewachsenen Bodenschichten sind naturgemäß organoleptisch unauffällig, so dass hier bei analytischen Untersuchungen Einbauklasse Z 0 erwartet werden darf.“*

Zusammenfassend wird weiter ausgeführt:

*„Das vorliegende Gründungsgutachten beschreibt die durch sechs Bohraufschlüsse und drei Rammsondierungen festgestellten Baugrundverhältnisse in geologischer, hydrogeologischer und bodenmechanischer Hinsicht.*

*Nach den Untersuchungsergebnissen führt die planmäßige Gründungsebene der nicht unterkellerten Neubauten in heterogene und kompressible Auffüllungen. Es wird daher empfohlen, diese mittels Unterbetonplomben oder Gründungsbrunnen zu durchfahren, so dass die Gründungselemente im gewachsenen Sandboden abgesetzt werden.*

*Zur Minimierung der schadstoffbelasteten Aushubmassen ist die Brunnengründung zu favorisieren. Zur weitgehenden Vermeidung können Verdrängungspfähle gewählt werden. Die Wirtschaftlichkeit der verschiedenen Verfahren ist ggf. durch Kostenvergleich zu ermitteln.*

*Für die Bemessung der Gründung werden die erforderlichen Kennwerte, die zulässigen Sohldrücke sowie die Größenordnung der zu erwartenden Setzungen angegeben. Die oberflächennah anstehenden Auffüllböden erfordern eine freitragende Auflagerung der Fußbodenplatten.*

*Zur Gewährleistung einer fachgerechten Bauausführung werden Vorschläge ausgearbeitet. Auf die Witterungsempfindlichkeit der örtlich anstehenden bindigen Böden wird hingewiesen. Zur Auflagerung der Parkflächen-Tragschicht werden zumindest über Auffülltonen zusätzliche Stabilisierungsmaßnahmen erforderlich.*

*Die Entsorgung der ausgehobenen Auffüllböden kann auf Basis der Einbauklasse Z 2 erfolgen.“*

## **5.8 Grundwasser**

Zum Thema Grundwasser führt das Bodengutachten (Lit. 3, s. Anlage 3) folgendes aus:

*„Während der Aufschlussarbeiten im November 2018 wurde der Hauptgrundwasserleiter zwischen ca. 5,5 und 5,9 m unter Gelände (entsprechend ca. 119,95 — 119,75 mNN) angeschnitten. Bei den Bohrungen im November 2016 lag der Grundwasserspiegel nur geringfügig höher.*

*Die festgestellten Wasserhorizonte sind nur für den Zeitpunkt der Aufschlussarbeiten maßgebend. Aufgrund von für das Untersuchungsgebiet zu erwartenden Schichtwasser-*

*spiegelschwankungen ist daher ein Bemessungs-Höchstgrundwasserstand von 121,0 mNN anzusetzen.*

*Bei der Planung ist außerdem zu berücksichtigen, dass sich in niederschlagsreichen Zeiträumen auch oberhalb der angegebenen Wasserstände örtlich und zeitlich begrenzt Sickerwässer ausbilden können.“*

Der Architektenentwurf sieht für die Bauwerke keine Unterkellerungen vor. Nach den Ergebnissen des Gutachtens (Lit. 3) sind keine besonderen Vorkehrungen gegen drückendes Grundwasser erforderlich.

## **5.9 Technische Ver- und Entsorgung**

Innerhalb der angrenzenden Mühlstraße verlaufen Versorgungsleitungen für Wasser, Strom, Gas und Kommunikation. Der dort verlaufende Abwasserkanal (DN 600) ist ausreichend für das zusätzlich anfallende Schmutzwasser dimensioniert. Jedoch soll zur Einhaltung der Vorgaben des WHG und zur Schonung der Kapazitätsgrenzen der MW-Kanalanlage die Einleitung von Niederschlagswasser möglichst verhindert bzw. die Niederschlagsmengen zurückgehalten werden. Der Anschluss an die vorhandenen Leitungsnetze ist problemlos möglich.

Aufgrund der guten Durchlässigkeit des Bodens ist es prinzipiell möglich Regenwasser auf dem Grundstück zu versickern. Das Bodengutachten (Lit. 3) führt hierzu folgendes aus:

*„Zur Vorbemessung kann die Durchlässigkeit im Bereich geplanter Versickerungsanlagen auf Basis der Siebanalysen (siehe Anlage 3) abgeschätzt werden. Hierbei wurde der Durchlässigkeitskoeffizient des wassergesättigten Bodens aufgrund der empirischen Formeln nach Beyer für Sande der Bodengruppe SE in einer Größenordnung von  $k_{f,g} z- 2 \times 10^{-4} \text{ m/s}$  ermittelt.*

*Gemäß Anhang B der DWA-A 138 ist für die unterschiedlichen Bestimmungsmethoden ein Korrekturfaktor einzuführen. Für Sieblinienauswertung beträgt der Korrekturfaktor 0,2. Hieraus resultiert eine maßgebliche Sickerrate der Terrassensande von*

$$k_{tu} = 4 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$$

*Der mittlere höchste Grundwasserstand MHGW kann mit 121,0 mNN angesetzt werden, so dass Sickeranlagen wie z.B. Rigolen bis in Tiefen von 122,0 mNN geführt werden können.*

*Für eine abschließende Verifizierung wird empfohlen, im Bereich geplanter Sickeranlagen weitere Bodenerkundungen durchzuführen.“*

## 5.10 Bestand Ausgleichsfläche – Geltungsbereich B

Die artenschutzrechtliche Ausgleichsfläche in der Gemarkung Dudenhofen, Flur 7, Flurstück 196 mit einer Größe von 3.405 m<sup>2</sup>, wird komplett ackerbaulich genutzt. Im nördlichen Abschnitt stehen, wegbegleitend zum Feldweg an der Westgrenze, 4 Laubbäume. Die nahezu ebene Fläche wird umgeben:

- im Westen von einem asphaltierten Weg,
- im Süden von Ackerflächen, im Osten von einer bewachsenen Böschung, die den als gepflasterte Rinne ausgebauten Bruchgraben begleitet und
- im Norden von einer Gehölzpflanzung.

Die Böden im Geltungsbereich haben ein geringes Nitratrückhaltevermögen und ein geringes Ertragspotential. Das Filter- und Puffervermögen ist sehr gering. Die Böden gehören zu der Bodeneinheit Auengleye mit Gleyen.



Foto 7: Blick auf die Ackerfläche und den Weg an der Westgrenze in nördliche Richtung



Foto 8: Blick in südliche Richtung über die Ackerfläche



Foto 9: Östlicher Randbereich

## **6. Planungsziele und rechtliche Festsetzungen**

### **6.1 Übergeordnetes Planungsziele**

Mit dem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung des preisgekrönten Architektenentwurfs geschaffen werden. Verteilt auf drei viergeschossige Einzelgebäude sind 30 Wohneinheiten unterschiedlicher Größen im Segment des kostengünstigen Mietwohnungsbaus geplant. Zur Reduzierung der Baukosten ist vorgesehen auf eine Unterkellerung zu verzichten und eine oberirdische Stellplatzanlage zu schaffen.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes sollen aufgrund des noch ausstehenden Bauantragverfahrens, aber auch im Hinblick auf mögliche bauliche, auch nutzungsbedingte, Änderungen in der Zukunft, nicht zu eng gefasst werden.

### **6.2 Verkehr**

Das Plangebiet ist über die nördlich angrenzende Mühlstraße erschlossen. Zur äußeren Erschließung des Geländes müssen daher keine weiteren Maßnahmen ergriffen werden.

Der vorhandene Fußweg der Dudenhöfer Straße liegt teilweise im Bereich des geplanten Baugrundstücks. In diesem Raum, dem Kreuzungsbereich zur Mühlstraße, befinden sich ein Altkleidercontainer, eine Litfaßsäule und ein Briefkasten. Im Bereich der öffentlichen Stellplätze in der Mühlstraße stehen zudem Altglascontainer. Für diese Einrichtungen wird es erforderlich neue Standort zu finden.

Gleiches gilt für den Fahrgastunterstand in der Dudenhöfer Straße. Im Zuge der Bebauung ist dieser zu entfernen. Die Stadt Rodgau beabsichtigt künftig die Bushaltestelle barrierefrei auszubauen. In Rahmen dieser Modernisierung wird die gesamte Bushaldebucht zurückgebaut. Die neue Bushaltestelle wird dann als Haltestellenkap ausgebildet.

#### Planungsrechtliche Festsetzungen:

Mühlstraße: Straßenverkehrsfläche

## 6.3 Bebauung

### 6.3.1 Art der baulichen Nutzung

Die Fläche wird als Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO) festgesetzt. Im Plangebiet sollen überwiegend alle zulässigen Arten der baulichen Nutzung ermöglicht werden. Aufgrund der gewünschten Harmonisierung mit den Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes Jügesheim Nr. 22 „Zwischen Rodau, Dudenhöfer Straße, Südring und Mühlstraße“ werden die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 BauNVO nicht zugelassen. Auch die im Bebauungsplan Jügesheim Nr. 22 zulässige Ausnahme für „Betriebe des Beherbergungsgewerbes“ wird hier nicht zugelassen. Diese Nutzungen sind zumeist mit einem größeren Flächenanspruch verbunden, der auf dem Grundstück nicht realisiert werden kann.

#### Planungsrechtliche Festsetzungen:

Plangebiet WA:

Folgende Nutzungen nach § 4 BauNVO sind zulässig:

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

Auch als Ausnahme nicht zulässig sind:

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

### 6.3.2 Maß der baulichen Nutzung

Die festgelegten Grund- und Geschossflächenzahlen leiten sich aus dem Architektenentwurf, zuzüglich Aufschlägen bzw. Aufrundungen, ab. Danach wird die Obergrenze der GRZ auf 0,25 begrenzt. Bezugnehmend auf § 19 Abs. 4 BauNVO kann die GRZ für Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bis zu einer maximalen GRZ von 0,8 überschritten werden. Die GFZ wird auf 0,80 begrenzt. Die GFZ entspricht auch den Festsetzungen des derzeit rechtskräftigen Be-

bauungsplans in den benachbarten Wohngebieten. Bezüglich der GRZ, die dort mit 0,4 festgesetzt ist, erfolgt jedoch eine Reduzierung. Dies ist nicht zuletzt auch der Erhaltung des Grünbestandes geschuldet. Die erhöhte zulässige Überschreitung der GRZ ergibt sich, zum einen aus der niedrigen GRZ und zum anderen aus dem, der Erschließungssituation geschuldeten, relativ hohen Flächenbedarf für die Stellplatzanlage.

Die Geschosshöhe weicht mit vier Vollgeschossen von der Umgebungsbebauung mit zwei bis drei Vollgeschossen ab. Aufgrund des unter der Dudenhöfer Straße liegenden Geländeneiveaus und der Gestaltung mit einem Flachdach nähert sich die Höhenentwicklung jedoch an die westliche Nachbarbebauung an.

#### Planungsrechtliche Festsetzungen:

Plangebiet WA: Die angegebenen Werte der Grundflächenzahl, der Geschossflächenzahl sowie die Zahl der Vollgeschosse werden jeweils als Höchstgrenze festgesetzt.

Die maximale Grundflächenzahl nach § 19 Abs 1. BauNVO beträgt 0,25. Die Grundflächenzahl darf im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO für

1. Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten,
2. Nebenanlagen im Sinne des § 14,
3. baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird höchstens bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden.

Die maximale Geschossflächenzahl nach § 20 Abs 2. BauNVO (GFZ) beträgt 0,80.

Die maximale Zahl der Vollgeschosse nach § 20 Abs 1. BauNVO beträgt IV.

#### 6.3.3 Überbaubare Flächen / Baugrenzen / Bauweise

Städtebauliche Gründe für die Ausweisung von Baulinien liegen nicht vor. Die überbaubaren Flächen werden im Plangebiet durch Baugrenzen festgelegt. Dem Wettbewerbsentwurf entsprechend, soll eine kleinteilige Baustruktur bestehend aus drei, „locker“ bzw. verdreht zueinander positionierten Einzelbaukörpern gesichert werden.

#### Planungsrechtliche Festsetzungen:

Plangebiet WA: Ausweisung von Baugrenzen

#### 6.3.4 Bauweise

Entsprechend des Wettbewerbsentwurfs und den Festsetzungen in den benachbarten Gebieten wird eine offene Bauweise festgesetzt. Die maximale Baukörperlänge beträgt 18,0 m, die maximale Tiefe 17,0 m. In der offenen Bauweise sind seitliche Grenzabstände gemäß den Regelungen nach § 22 Abs. 2 BauNVO einzuhalten.

#### Planungsrechtliche Festsetzungen:

Plangebiet WA: offene Bauweise

#### 6.3.5 Bauliche Dichte / Größe der Baugrundstücke / Zulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Nach den Vorgaben der Regionalplanung (Ziel Z3.4.1-9) sollen in der Bauleitplanung bestimmte Mindest- und Höchstdichten von Wohneinheiten / ha Bruttobauland berücksichtigt werden. *„Im Einzugsbereich vorhandener oder geplanter S- und U-Bahn-Haltestellen“* betragen die Werte 45 bis maximal 60 Wohneinheiten je ha Bruttowohnbauland.

In seinem Urteil vom 20.03.2014 – 4 C 448/12.N geht der Hessische Verwaltungsgerichtshof davon aus, dass es verbindlicher Festsetzungen im Bebauungsplan zur Steuerung der baulichen Dichte bedarf.

Korrigiert bzw. ergänzt wird die Entscheidung durch das Urteil 29.06.2016 - Az.:4 C 1440/14.N, indem festgestellt wird, dass es sich bei der im Regionalplan verankerte Mindestdichte nur um einen Grundsatz, nicht jedoch um ein Ziel handelt. Die bedeutet, dass zur Mindestdichte keine Festsetzungen zu treffen sind und in der Bauleitplanung Erläuterung hierzu ausreichen.

In einem weiteren Urteil vom 20.10.2016 - 4 C 962/15.N. stellt das Hessische Verwaltungsgerichtshof zu Bestandsgebieten folgendes fest:

*„Dabei vertritt der Senat die Auffassung, dass der Plansatz Z3.4.1-9 RPS/RFNP insgesamt nur für die Ausweisung von neuen Baugebieten nicht aber für die Überplanung bereits vorhandener Wohngebiete gilt. Für die Überplanung vorhandener Baugebiete gelten Besonderheiten, mit denen zwingende raumplanerischer Vorgaben zur Bebauungsdichte unzulässiger Weise kollidieren würden. ....“*

Inwieweit hierunter auch in einem Bebauungsplan ausgewiesene Grünflächen, die zu einem Wohngebiet umgewandelt werden sollen, zuzuordnen sind, bleibt unklar. Insofern werden in den Bebauungsplan Vorgaben zur Begrenzung der zulässigen Wohneinheiten aufgenommen.

#### Ermittlung des Bruttobaulandes

In das Bruttobauland sind das Baugrundstück und die angrenzenden Verkehrsflächen einzubeziehen. Die Mülhstraße ist hierbei nur hälftig einzubeziehen, da der nördliche Flächenanteil der Bebauung Haus Nr. 69 zuzuordnen ist. Der betroffene Straßenabschnitt der Dudenhöfer Straße kann jedoch in Gänze zum Bruttobauland hinzugerechnet werden, da die Bebauung auf der gegenüberliegenden Straßenseite von der Frühlingsaustraße erschlossen wird.

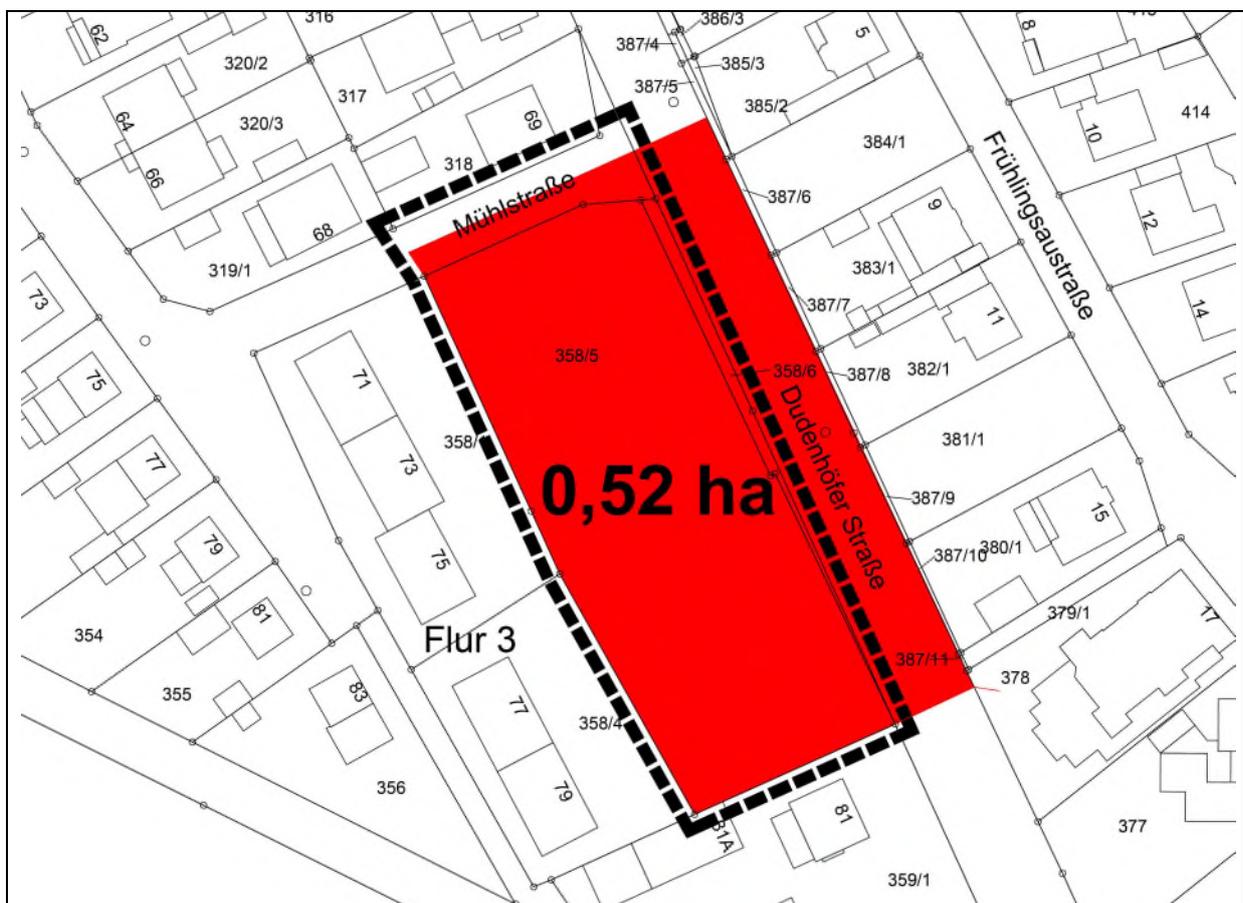


Abb. 4: Bruttobauland, o.M. Planergruppe ASL, Frankfurt

Auf diese Weise ermittelt sich eine Bruttobaulandfläche von 0,52 ha.

#### Steuerung der oberen baulichen (Höchst)- Dichte

Bezogen auf die maximal zulässige Dichte von 60 Wohneinheiten / ha Bruttowohnbauland ermitteln sich  $60 \times 0,52 = \text{ca. } 31$  Wohneinheiten. Geplant sind 30 Wohneinheiten, sodass die maximal zulässige Dichte nicht überschritten wird.

### Steuerung der unteren (Mindest)- Dichte

Im Gegensatz zur Festsetzung der Höchstdichte beinhaltet das BauGB kein auskömmliches Instrument zur Steuerung einer baulichen Mindestdichte. D.h. Festsetzungen, die Bauherren die Errichtung einer Mindestanzahl von Wohnungen abverlangen, sind rechtlich nicht zulässig.

Für kleinstrukturierte Baugebiete, z.B. mit Ein- und Zweifamilienhäusern, kann hilfsweise eine maximale Baugrundstücksgröße festgelegt werden, wodurch eine Mindestzahl von Bauplätzen gesichert werden kann. Hilfsweise kann man hierbei davon ausgehen, dass auf jedem dieser Bauplätze mindestens eine Wohneinheit entsteht. Die Bebauung eines Grundstückes kann allerdings rechtlich nicht zwingend bestimmt werden.

Im Hinblick auf die geplante Realisierung der Geschosswohnungsbauten können keine Festsetzungen zur Sicherung der Mindestdichte getroffen werden. Vor dem Hintergrund, dass der Bebauungsplan anlässlich eines konkreten Bauprojekts aufgestellt wird, ist davon auszugehen, dass auch die Mindestdichte von 40 WE / ha Bruttowohnbauland realistischerweise nicht unterschritten wird.

### 6.3.6 Höhe der baulichen Anlagen

Im Hinblick auf die Verträglichkeit im baulichen Umfeld ist eine maximale Vier-Geschossigkeit in Verbindung mit einem Flachdach festgesetzt. Nach der vorliegenden Planung liegt das Höhenniveau des privaten Zufahrtsweges bei ca. 126 m ü. NN. Folgende maximale Höhen werden angenommen:

	Gebäude mit Dachgeschoss
Sockel	0,40 m
Vollgeschosse	4 x 3,15 m = 12,60 m
Attika	1,00 m
<b>Gebäudehöhe</b>	<b>14,00 m</b>

Die Gebäudehöhe ist in Form von einer maximalen Höchstgrenze in m ü. NN vorgegeben.

### Planungsrechtliche Festsetzungen:

Plangebiet WA:

#### Gebäudehöhe

Die maximal zulässige Gebäudehöhe beträgt 140,00 Meter über Normal Null.

Plangebiet WA:

#### Technische Aufbauten

Technische Aufbauten in Form von linearen Strukturen, wie z.B. Antennenanlagen, Blitzableiter und Abgas- und Lüftungsrohre bleiben von der Höhenbegrenzung unberührt.

### 6.3.7 Dachgestaltung

Die Dachlandschaft im Plangebiet soll sich an das Ortsbild mit geneigten Dächern anpassen.

#### Bauordnungsrechtliche Festsetzungen:

Plangebiet WA:

Bei Hauptbaukörpern sind nur Flachdächer zulässig:

Bei untergeordneten Anbauten sowie Nebengebäuden sind auch andere Dachneigungen zulässig.

### 6.3.8 Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

Aufgrund der baulichen Gegebenheiten und dem Ziel möglichst viele Bäume zu erhalten, ist es sinnvoll, die überwiegenden Stellplätze parallel, jedoch mit einem Abstand zur Dudenhöfer Straße, anzuordnen. Da eine direkte Zufahrt von der Dudenhöfer Straße aufgrund der Bushaltestelle nicht möglich ist, ist es erforderlich die Stellplätze über einen Privatweg an die Mühlstraße anzubinden. Die in das Baugrundstück ragenden, derzeit öffentlich genutzten, Senkrechtparkplätze in der Mühlstraße werden als notwendige Stellplätze dem Bauprojekt zugeschlagen.

Der hohe Anteil an 1-Personenwohnungen (12 von 30) führte zu einer Einzelermittlung des Stellplatzbedarfs (vgl. § 5 (4) Stellplatzsatzung der Stadt Rodgau vom 06.12.2004) des Bauvorhabens, für welches mit dem Bebauungsplan Jügesheim Nr. 53 Baurecht geschaffen wird. Zudem wird angerechnet, dass die Anbindung an den ÖPNV (Bushaltestelle) direkt an der Grundstücksgrenze erfolgt. Bereits im Verfahren des Wettbewerbs wurde eine reduzierte Stellplatzanzahl für das Bauvorhaben festgelegt. Im Protokoll vom Wettbewerbs-Kolloquium am 17.01.2018 wurde der abweichende Stellplatzschlüssel definiert: Bei 1-2 Zimmerwohnungen 1 Stellplatz je Wohneinheit; bei 3- bis 4-Zimmerwohnungen 1, 5 Stellplätze je Wohnung. Die Fläche für die daraus resultierenden 33 Stellplätze wird im Bebauungsplan grafisch festgesetzt.

Die Anordnung der Mülltonnenstandorte erfolgt im Bereich der Stellplatzanlage, jeweils in Gegenlage zu den Hauseingängen. Da die Müllentsorger nicht auf das Baugrundstück fahren, ist für die Abholung ein Mülltonnen-Sammelplatz an der Mühlstraße vorgesehen.

Zur Gewährleistung des o.g. Planungsziels und sind die Stellplätze und deren Zufahrten sowie die Mülltonnenstandplätze nur innerhalb der speziell gekennzeichneten Flächen zulässig. Sofern Garagen oder Carports errichtet werden sollen, sind diese nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Bezüglich der Anordnung einer etwaigen Tiefgarage, z.B. bei einer späteren Neubebauung, und der Feuerwehzufahrten und Feuerwehraufstellflächen sind keine Auflagen bestimmt.

#### Planungsrechtliche Festsetzungen:

Plangebiet WA:

#### Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Oberirdische Garagen und Carports sind nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Stellplätze, deren Zufahrten und Mülltonnenaufstellflächen sind nur innerhalb der speziell gekennzeichneten Fläche zulässig.

Tiefgaragen, Feuerwehzufahrten und Feuerwehraufstellflächen sind allgemein, auch in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen, zulässig.

#### Hinweise und Empfehlungen

Plangebiet WA:

#### Stellplatzsatzung der Stadt Rodgau

Es gilt die jeweils gültige Stellplatzsatzung der Stadt Rodgau.

### 6.3.10 Sonstige Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

#### Einfriedungen

Aus Gründen der Kriminalprävention (soziale Kontrolle) sollen anhand von Höhenbeschränkungen der Einfriedungen, Einblicke in die Gartenvorzoneen bzw. Blickbeziehungen von den Gebäuden auf die Straßen gewährleistet werden.

#### Bauordnungsrechtliche Festsetzungen:

Plangebiet WA:

#### Einfriedungen

Einfriedungen entlang öffentlicher Verkehrsflächen sind in folgender Form zulässig:

- offen wirkende Metall- und Holzzäune bis zu einer Höhe von 1,2 m
- Hecken bis zu einer Höhe von 1,2 m

Durch Einfriedungen oder Hecken darf keine Beeinträchtigung der Sichtverhältnisse an Straßeneinmündungen und -kreuzungen eintreten.

Bei der Anpflanzung von Hecken sind heimische, standortgerechte Gehölze zu verwenden.

#### Abfall- und Wertstoffbehälter

Das Straßenbild soll durch Abfall- und Wertstoffbehältnisse nicht beeinträchtigt werden.

#### Bauordnungsrechtliche Festsetzungen:

Plangebiet WA:

#### Abfall- und Wertstoffbehältnisse

Die Standflächen für Abfall- und Wertstoffbehältnisse auf privaten Grundstücken sind so anzuordnen, zu bepflanzen oder einzufassen, dass sie von der öffentlichen Verkehrsfläche nicht einsehbar sind.

### 6.3.11 Sonstige Hinweise und Empfehlungen

#### Denkmalpflege

Zur Sicherung von Bodendenkmälern ist ein Hinweis auf § 21 HDSchG aufgenommen.

#### Hinweise und Empfehlungen:

Plangebiete WA:

#### Denkmalpflege

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege, hessenArchäologie, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen.

## 6.4 Grünordnung

Erklärtes Planungsziel ist, die im Gebiet vorhandenen Bäume soweit wie möglich zu sichern. Dies betrifft insbesondere den aus 9 Bäumen bestehenden straßenbegleitenden Baumbestand. Durch die Pflanzung von 4 zusätzlichen Bäumen soll der Bestand zu einer geschlossenen Kulisse ergänzt werden.

Auf dem restlichen Grundstück können mit Ausnahmen von zwei Bäumen, die zur Erhaltung festgesetzt sind, wahrscheinlich keine weiteren Bäume erhalten werden. Als Ersatz werden mindestens 7 zusätzliche Baumpflanzungen festgesetzt.

### Planungsrechtliche Festsetzungen:

Plangebiet WA: Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

#### Erhaltung von Bäumen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB)

Die gekennzeichneten Bäume sind zu erhalten. Bei einem Abgang ist an gleicher Stelle gleichartiger Ersatz zu pflanzen. Die Bäume sind vor Beschädigungen durch Baumaßnahmen fachgerecht zu schützen. Sind Abgrabungen im Wurzelbereich erforderlich, sind diese fachgerecht zu behandeln. Bei einem Abgang von Bäumen ist an gleicher Stelle gleichartiger Ersatz zu pflanzen. (Hinweis: Die im Plan dargestellten Baumstandorte können von dem Bestand abweichen)

#### Anpflanzung von Bäumen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Entlang der Dudenhöfer Straße sind zur Vervollständigung der bestehenden Baumreihe 4 Bäume Aesculus carnea - Rotblühende Rostkastanie zu pflanzen.

Bei der Anpflanzung der Bäume sind folgende Pflanzqualitäten sind zu berücksichtigen:

H 4xv, StU 20 – 25

Zusätzlich zu den entlang der Straße zur Anpflanzung bestimmten 4 Bäume sind auf dem restlichen Baugrundstück 5 Bäume 2. oder 3. Ordnung gemäß Pflanzliste Nr. 1 zu pflanzen.

Bei der Anpflanzung der Bäume sind folgende Pflanzqualitäten zu verwenden:

H 3xv, StU 18 – 20.

Der durchwurzelbare Raum muss mind. ein Volumen von 12 m<sup>3</sup> haben. Die FLL – Empfehlungen für das Pflanzen von Bäumen sind zu berücksichtigen.

#### Pflanzliste 1:

##### Kleine Bäume (bis 10 Meter Wuchshöhe):

Dreizahn Ahorn	Acer buergerianum
Französischer Ahorn	Acer monspessulanum
Schmaler Feldahorn	Acer campestre `Huibers Elegant`
Kornelkirsche	Cornus mas
Kugel-Blumenesche	Fraxinus ornus `Mecsek`
Baum-Magnolie	Magnolia kobus
Eisenholzbaum	Parrotia persica
Silber Mehlbeere	Sorbus incana

##### Mittelgroße Bäume (Wuchshöhe 10-15 Meter):

Feldahorn	Acer campestre `Elsrijk`
Purpur Erle	Alnus x spaethii
Säulen Hainbuche	Carpinus betulus `Frans Fontaine`
Blumenesche	Fraxinus ornus
Lederhülsenbaum	Gleditsia tricanthos `Skyline`
Worplesdon Amberbaum	Liquidambar styraciflua `Worplesdon`
Hopfenbuche	Ostrya carpinifolia
Spanische Eiche	Quercus x hispanica `Wageningen`
Schmalkronige Stadtulme	Ulmus `Lobel`

##### Große Bäume (Wuchshöhe über 15 Meter):

Zürgelbaum	Celtis australis
Nordamerik.Rotesche	Fraxinus pennsylvanica `Summit`
Fächerblattbaum	Ginkgo biloba

Säulen-Fächerblattbaum	Ginkgo biloba `Fastigiata Blagon`
Amberbaum	Liquidambar styraciflua
Zerr Eiche	Quercus cerris
Ungarische Eiche	Quercus frainetto `Trumpf`
Schmalkro.Sumpfeiche	Quercus palustris `Green Pillar`
Schnurbaum	Sophora japonica `Regent`
Winterlinde `Greenspire`	Tilia cordata `Greenspire`
Brabant Silberlinde	Tilia tomentosa `Brabant`
Zelkove	Zelkova serrata `GreenVase`

Zur Reduzierung der Abflussmenge der Dachentwässerung und zur Verbesserung des Kleinklimas ist eine Dachbegrünung festgesetzt.

Planungsrechtliche Festsetzungen:

Plangebiet WA: Dachbegrünung  
Die Dachflächen der Hauptgebäude sind extensiv zu begrünen. Die Aufbaustärke beträgt mindestens 15 cm.

Die Freiflächen der Grundstücke übernehmen auch repräsentativen Charakter. Ziel ist es, in diesen Bereichen dauerhaft begrünte Freiflächen zu schaffen, die u.a. Wohlfahrtsfunktionen für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Erholung und Ortsbild erfüllen.

Planungsrechtliche Festsetzungen:

Plangebiet WA: Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksfläche  
Die Freiflächen sind dauerhaft zu begrünen und zu unterhalten.

Die Versiegelung der Freiflächen soll vor allem aus Gründen des Wasserhaushalts und Bodenschutzes, aber auch aus klimatischen Gründen, so gering wie möglich gehalten werden. Zur Steuerung der Versiegelung wird verbindlich eine GRZ nach § 19 Abs. 4 BauNVO festgesetzt (s. auch Kapitel Maß der baulichen Nutzung)

Planungsrechtliche Festsetzungen:

Plangebiet WA: Bodenversiegelung  
Grundstückswege dürfen nur in der für die Erschließungszwecke erforderlichen Breite befestigt werden. Hierbei sind vorzugsweise versickerungsfähige Materialien (z.B. Ökopflastersysteme, Sickerpflaster, Rasengittersteine, Kies- und Schotterflächen etc.) zu verwenden.

## 6.5 Artenschutz

Für das Gebiet wurde ein artenschutzrechtliches Gutachten erstellt. Dieser liegt in Form des „Artenschutzbericht zur Wohngebietsentwicklung im Bebauungsplan "J53 Mühlstraße Süd", Rodgau-Jügesheim in der Stadt Rodgau“ von dem Büro ÖKOPLANUNG, Planungsbüro Landschaft - Stadt – Ökologie, Dipl. Biol. Dr. Hans-Georg Fritz aus Darmstadt mit Stand vom Juni 2018 (Lit. 1) vor.

Zu den "Zugriffsverboten" des EU-weiten Artenschutzes trifft das Gutachten 8Lit. 1) zusammenfassende folgende Aussagen zu den Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen:

<b>ERFORDERLICHE VERMEIDUNGS- UND FUNKTIONSERHALTENDE MASSNAHMEN</b>	<b>ZIELART-/EN</b>
<p><b>Tötungs-Beschädigungsverbot/Vermeidungsmaßnahme:</b> Arbeiten zur Baufeldfreimachung, d.h. Rodungsarbeiten an den Baum- und Gehölzbeständen des Geländes, sind im Einklang mit der gesetzl. Brut-/Aufzuchtzeiten-Ausschlußfristennorm [BNatSchG § 39 (5) Nr. 2] zwischen 1. Oktober und Ende Februar durchzuführen;</p>	<p>die europäisch besonders geschützten <b>Vogelarten</b>, hier z.Zt. 11 sichere gehölzbrütende Arten mit zusammen während der Brutzeit ca. 21 Nistplätzen</p>
<p><b>Tötungs-Beschädigungsverbot/Vermeidungsmaßnahme:</b> Jeder einzelne geeignete Baum ist vor der Fällung auf Überwinterungsmöglichkeiten von Fledermäusen zu überprüfen, diese sind dann sicher zu bergen; verzögert sich die Fällung bis ins Frühjahr, sind die Höhlen zu verschließen. Durchführung zertifizierte Baumkletterer wie z.B. <a href="http://www.kletterspezialisten.de">www.kletterspezialisten.de</a>;</p>	<p>europäisch streng geschützte <b>Fledermäuse</b> wie die beiden Arten <b>Abendsegler</b> und <b>Zwergfledermaus</b> in möglichen Höhlen-Winterquartieren</p>
<p><b>Verbot der Zerstörung, Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/CEF-Vermeidungsmaßnahme u. FCS-Ausgleichsmaßnahme:</b> Mit dem Abräumen des gesamten wertgebenden Parkbaumbestands verlieren sämtliche besonders und streng geschützte Arten ihren Lebensraum auf 3650 qm Fläche und in Baumhöhen von bis zu 20 m. Ausstattung geeigneter Baumbestände im nahen Rodau-Umfeld mit künstl. Nist- und Quartierhilfen (je 7 Stck. für Vögel und Fledermäuse ist Mindestanforderung (Abb. 5); Gem. Abb. 4 ist eine flächen- und funktional gleiche Ausgleichsmaßnahme zum langfristigen Ersatz des Parkbaumbestands auf geeigneten kommunalen Grundstücken anzustreben;</p>	<p><b>die Avifauna</b> generell und dazu alle Fauna an/mit <b>alten Bäumen</b> und <b>struktureichen Wäldern (Fledermäuse, Käfer usf.)</b></p>

<p><b>Verbot der erheblichen Störung an Fortpflanzungs- und Ruhestätten/Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen:</b>  Lichtverschmutzung/Lichtermeer durch streuende Beleuchtungen - auch LED - vermeiden und auf die zu beleuchtende Fläche nicht aber in die Grünflächen lenken, mit insektenfreundlichen Lampen versehen: warmweißes Licht mit geringen Blauanteilen im Spektrum und einer Farbtemperatur von maximal 3000 Kelvin und darunter zieht kaum Insekten an (die verbreiteten Natriumhochdruckdampflampen haben 1800 K); siehe Dark Sky Flyer;</p>	<p>Schutz für die <b>Brutvögel der angrenzenden Feldfluren und der Rodauaue sowie für Fledermäuse</b> und alle nachtaktiven Tiere die vom hochfrequenten Licht angezogen werden: fördert die fundamentalen Arten der Nahrungspyramide mit Insekten wie Faltern, Mücken etc.  Vor allem profitieren auch die hier wohnenden Menschen von den Vorteilen nicht lichtverschmutzter Umgebungen durch Stabilisierung ihres Tag-/ Nacht Aktivitätsrhythmus.</p>
<p><b>Verbot der erheblichen Störung an Fortpflanzungs- und Ruhestätten/Vermeidungsmaßnahmen:</b>  Baumaßnahmen unter dem Aspekt der Vermeidung weiter ansteigender Klimaerwärmung zu bewerten und den § 1a (5) BauGB anwenden, könnte dem wichtigsten Zukunftsproblem unserer Zeit mehr öffentliche Bedeutung verleihen und jeden Einzelnen ansprechen.</p>	<p>Biozönosen mit den besonders geschützten Arten vor Ort nachhaltig sichern.</p>

Gemäß dem Gutachten (Lit. 1) wird eine Untersuchung des Baumbestandes als Vermeidungsmaßnahme des Tötungsverbot des § 44 BNatSchG für streng geschützte Fledermausarten als notwendig erachtet.

Das Fachbüro Faunistik und Ökologie, Bearbeiter: Dipl.-Biol. Andreas Malten, Dreieich hat die Untersuchung durchgeführt und einen Bericht (Lit. 2) mit Stand vom Dezember 2018 vorgelegt. Darin sind folgende Ergebnisse dargelegt:

„Bis auf eine Höhle im unteren Stammbereich eines Ahorns... wurden keine Höhlen entdeckt, die als Winterquartier für Fledermäuse geeignet wären. .... Kot von Fledermäusen oder von streng geschützten Rosenkäfer-Arten (z. B. *Protaetia aeruginosa*) waren dort nicht zu finden. Weitere Höhlen wurden nicht entdeckt. .... **Als Ergebnis kann festgestellt werden, dass bei einer Rodung der Bäume außerhalb der Brutzeit die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht eintreten**.... Im Laufe des Winters werden als Ausgleichsmaßnahme für den potenziellen Verlust von Brutstätten von Vogelarten bzw. von Quartieren von Fledermäu-

sen jeweils sieben Nistkästen für Vogelarten sowie sieben Quartiere für Fledermäuse in der Umgebung des Eingriffs an Bäumen entlang der Rodau angebracht.“

Die artenschutzrechtliche Prüfung (Lit. 2) ergab, dass im Bereich der geplanten Baumaßnahme keinerlei durch höhlenbewohnende Tierarten nutzbare Baumhöhlen vorhanden sind.

Außerhalb der Brutzeiten sind die mit den Fällarbeiten einhergehenden vorübergehenden Störungen nicht erheblich. Werden also, entsprechend den gesetzlichen Vorgaben (§ 39 des Bundesnaturschutzgesetzes), die Baumfällungen im Zeitraum zwischen dem 01.10 – 28./29.02. (außerhalb der Brutzeiten) durchgeführt, wird gegen keinen Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG verstoßen. Eine Ausnahmenprüfung ist damit nicht erforderlich.

#### Hinweise und Empfehlungen:

Gesamtes Plangebiet

#### Artenschutz

Die gesetzlichen Vorgaben des BNatSchG sind zu beachten.

Als Ersatz für den Verlust der Habitatfunktion des Parkbaumbestandes ist gemäß dem artenschutzrechtlichen Gutachten „eine flächen- und funktionalgleiche Ausgleichsmaße ... auf geeigneten kommunalen Grundstücken anzustreben;“. Dafür ist auf einem ca. 700 m Luftlinie zur Eingriffsfläche gelegenen Grundstück, in der Nachbarschaft zum Bruchgraben, ein Baumbestand anzulegen. Auf der ca. 3.405 m<sup>2</sup> großen Fläche sollen Bäume der Weichholzauen gepflanzt werden.

#### Planungsrechtliche Festsetzungen:

Geltungsbereich B:

#### Artenschutz – Fläche Geltungsbereich B

#### Anlage Baumbestand:

Auf dem Flurstück 196, Flur 7, Gemarkung Dudenhofen ist auf einer Fläche von ca. 3.405 m<sup>2</sup> ein Baumbestand anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Es sollen 34 Bäume gepflanzt werden. Die Fläche ist durch jährliche Mahd des Unterwuchses offen zu halten. Zum Schutz der Tierwelt sind alle Pflege- und Schneidemaßnahmen an den Gehölzen in den Herbst- und Wintermonaten, d.h. nach dem Blattfall ab Oktober / November bis einschließlich Februar durchzuführen. Dünge - und Spritzmittel dürfen nicht ausgebracht werden. Die Auswahl der Gehölze hat gemäß der Pflanzliste 2 erfolgen.

Die Gehölze sind in folgender Qualität zu pflanzen:

- Bäume: 3xv., StU 12 - 14 cm

Pflanzliste 2:

Bäume:

Schwarzpappel	Populus nigra
Silberpappel	Populus alba
Silberweide	Salix alba

Mit dem Abräumen des Parkbaumbestands verlieren sämtliche besonders und streng geschützte Arten ihren Lebensraum. Zum kurzfristigen Ausgleich sind künstlich Nist- und Quartierhilfen im nahen Umfeld an Bäumen anzubringen.

Planungsrechtliche Festsetzung:

Gemarkung Jügesheim,

Flur 3, Flurstück 1 :

Artenschutz

Nistkästen:

In der Gemarkung Jügesheim, Flur 3, Flurstück 1 (Parzelle der Rodau) sind in den Baumbeständen 7 Nist- und Quartierkästen für Vögel und 7 für Fledermäuse anzubringen.

## 6.6 Ver- und Entsorgung / Regelungen des Wasserabflusses

Abwasser / Niederschlagswasser

Das anfallende Schmutzwasser ist in die vorhandene Kanalisation einzuleiten. Die Ableitung des auf den Baugrundstücken anfallenden Niederschlagswassers ist zweigeteilt zu betrachten. Zu der Thematik fand am 24.01.2019 ein Abstimmungsgespräch mit Vertretern der Stadt Rodgau und dem Regierungspräsidium Darmstadt (Dez. IV / DA 41.4 Abwasser, Anlagenbezogener Gewässerschutz; Dez. IV / DA 41.1 Grundwasser) statt.

In einer Stellungnahme stellt das Dezernat IV/Da 41.1 Grundwasser, Regierungspräsidium Darmstadt fest:

*„.....Die geplante Entwässerung der begrünten Dachflächen und der Hofflächen war bisher im Gebiet in einer zentralen Rigolen-Anlage unterhalb der Hoffläche vorgesehen. Aus Sicht des Trinkwasserschutzes bestehen gegen Rigolen zur zentralen Versickerung von Nieder-*

*schlagswasser in der Zone III B eines Wasserschutzgebietes aufgrund der Löschwasserthematik und dem Eintrag von schädlich verunreinigten Niederschlagswasser (Hofflächen) Bedenken.*

*Unterirdische Versickerungsanlagen besitzen nach dem DVGW-Arbeitsblatt W101 ein sehr hohes Gefährdungspotenzial in Trinkwasserschutzgebieten. Oberirdische Versickerungsanlagen hingegen besitzen ein weniger hohes Gefährdungspotenzial in der Zone IIIB eines Trinkwasserschutzgebietes. Gegen eine Versickerung des Niederschlagswasser über Mulden bestehen aus Sicht des Trinkwasserschutzes keine Bedenken.*

*Der Versickerung des Niederschlagswassers der begrünten Dachflächen mittels Rigolen kann unter Einhaltung von Nebenbestimmungen zulässig sein. Die Versickerung des Niederschlagswassers der Hofflächen mittels Rigolen hingegen, stellt auf Grund des Eintrags von schädliche verunreinigten Niederschlagswassers und im Falle eines Löschwassereinsatzes ein zu hohes Gefährdungspotenzial dar. Über die Rigole würde das Löschwasser und das Niederschlagswasser der Hofflächen ungereinigt direkt ins Grundwasser eingeleitet werden. Die Dachbegrünung hingegen bietet einen Rückhalt und besitzt eine Reinigungsfunktion des Niederschlagswassers bevor es in die Rigole eingeleitet wird.*

*Dem Ergebnis eines wasserrechtlichen Verfahrens zur Zulassung der Versickerung kann ich jedoch nicht vorweggreifen.“*

Im abgestimmten Ergebnisprotokoll des Termins am 24.01.2019 erklärt sich das Dez. IV / DA 41.4 Abwasser, Anlagenbezogener Gewässerschutz zudem, mit der Einleitung des auf den Zufahrten der Kfz-Stellplätze und der Kfz-Stellplatzflächen anfallende Niederschlagswassers in die Mischwasserkanalisation einverstanden. In den übrigen Bereichen sollen möglichst wasserdurchlässige Beläge verwendet werden. Gartenwege und Zufahrten zu den Fahrradstellplätzen sollen in die Gartenflächen entwässern.

Vor dem Hintergrund wird im Bebauungsplan eine Ausnahmeregelung festgesetzt, die auch eine Einleitung des Regenwassers in den Mischkanal, ermöglicht.

#### Planungsrechte Festsetzungen:

Plangebiet WA

#### Versickerung

Das in dem Allgemeinen Wohngebiet anfallende Niederschlagswasser ist auf dem Baugrundstück zu versickern. Regenwasser, das auf Zufahrten zu Kfz-Stellplätzen und Kfz-Stellplatzflächen anfällt, soll zur Minimierung des Risikos der Grundwasserverunreinigung über den Anschluss an den Mischwasserkanal abgeleitet werden

Für das Dachregenwasser ist innerhalb der gekennzeichneten Fläche eine Versickerung in Rigolenanlagen zulässig.

Für die Versickerung ist eine wasserrechtliche Erlaubnis nach § 7 des Wasserhaushaltsgesetzes erforderlich. Auf die Einhaltung des Arbeitsblattes DWA-A 138 und Merkblatt DWA-M 153 wird hingewiesen.

Für die Versickerungsanlagen ist eine Genehmigung bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises einzuholen.

## **6.7 Sonstige Hinweise**

Bezüglich etwaiger Bodendenkmäler, des Artenschutzes und der Lage im Wasserschutzgebiet sind folgende Hinweise im Bebauungsplan aufgenommen:

### Hinweise und Empfehlungen:

Gesamtes Plangebiet

#### Denkmalpflege

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege, hessenArchäologie, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen.

#### Artenschutz

Die gesetzlichen Vorgaben des BNatSchG sind zu beachten.

#### Wasserschutzgebiet

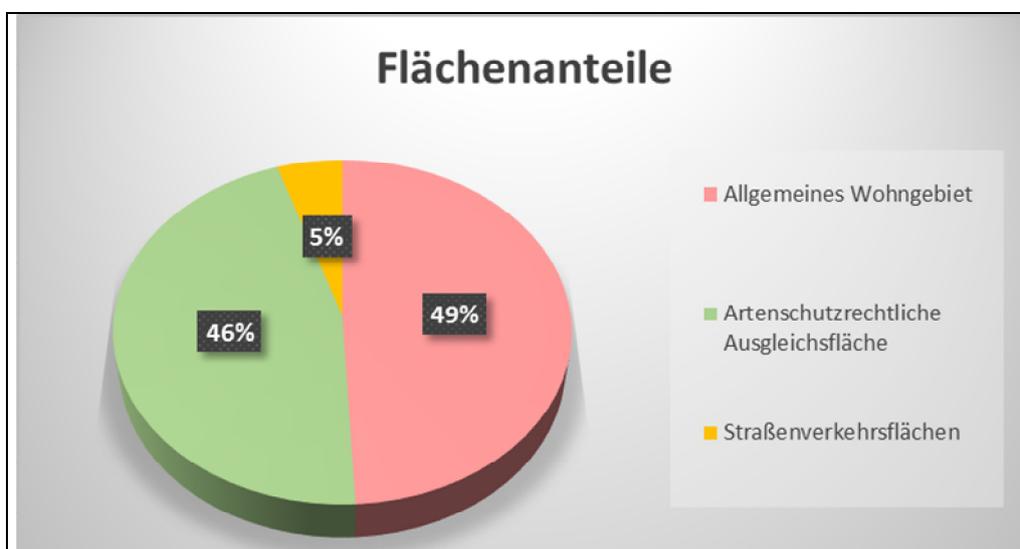
Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes einschließlich der Ausgleichsfläche (Geltungsbereich B) liegt in der Zone III B in dem Wasserschutzgebiet „Lange Schneise und Seligenstädter Wald“ des Zweckverbandes Wasserversorgung Stadt und Kreis Offenbach. Die Verordnung vom 15. Juli 2004 (StAnz. 28/2004 S. 2298) ist zu beachten.

## 7. Planungsstatistik

Fläche	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
Allgemeines Wohngebiet	3.656	
Straßenverkehrsflächen	375	
<b>Geltungsbereich A</b>		<b>4.031</b>

Artenschutzrechtliche Ausgleichsfläche	3.405	
<b>Geltungsbereich B</b>		<b>3.405</b>

<b>Geltungsbereiche A + B</b>		<b>7.436</b>
-------------------------------	--	--------------



	Wohn- einheiten		Einwohner
Gebäude Planung	30		63

### Quellenverzeichnis:

- (Lit. 1): ÖKOPLANUNG Planungsbüro Landschaft - Stadt – Ökologie, Dipl. Biol. Dr. Hans-Georg Fritz (2018): Artenschutzbericht zur Wohngebietentwicklung im Bebauungsplan "J53 Mühlstraße Süd", Rodgau - Jügesheim in der Stadt Rodgau, Darmstadt
- (Lit. 2): Fachbüro Faunistik und Ökologie (2018): Untersuchung des Parkbaumbestandes im Bereich des Bebauungsplanes „L53 Mühlstraße Süd“ in Rodgau – Jügesheim auf für Fledermäuse geeignete Höhlen, Dreieich
- (Lit. 3): Geotechnische Büro von Dipl.-Ing. Thomas Meßmer (2018), Gutachten Nr. 1810281, Untergrundverhältnisse, Gründungsmöglichkeiten, Bauausführung, Aushubentsorgung, Seligstadt