

Stadt Friedrichsdorf

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 139 „Ehemaliger Güterbahnhof“

Textliche Festsetzungen zum 4. Entwurf

18.04.2024

blau markiert: Änderungen nach der 3. Offenlage

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Wolfgang Schulz
M.Sc. Eva Birgelen

PLANUNGSGRUPPE DARMSTADT
Raabe, Schulz, Dr. Gehrman - Partnerschaft mbB
Architekten und Stadtplaner

Alicenstraße 23 64293 Darmstadt
tel 06151 - 99 500 fax 99 50 22
mail@planungsgruppeDA.de
www.planungsgruppeDA.de

1. Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S.3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- **Planzeichenverordnung** (PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 23.06.2021 (BGBl. I S.1802)
- **Hessische Bauordnung** (HBO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 28.05.2018 (GVBl. S. 198), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.07.2023 (GVBl. S. 582)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240)
- **Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft** (Hessisches Naturschutzgesetz – HeNatG) v. 25.05.2023 (GVBl. I S. 379)
- **Wasserhaushaltsgesetz** (WHG) i. d. F. vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)
- **Hessisches Wassergesetz** (HWG) i. d. F. vom 14.12.2010 (GVBl. I, S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 9.12.2022 (GVBl. S. 764)
- **Bundesimmissionsschutzgesetz** (BImSchG) i. d. F. vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26.07.2023 (BGBl. I Nr. 202)
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung** (UVPG i. d. F. der Bekanntmachung vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
- **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten** (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17.03.1998 BGBl. I S. 502, zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22.12.2023 (BGBl. I Nr. 409)
- **Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm** (FluLärmG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.10.2007 (BGBl. I S. 2550).
- **Verordnung über die Festsetzung des Lärmschutzbereiches für den Verkehrsflughafen Frankfurt Main** vom 30.09.2011 (GVBl. I S. 438).
- **Hess. Gemeindeordnung** (HGO) i.d.F. vom 07.03.2005 (GVBl. I S. 142), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 16.02.2023 (GVBl. S. 90, 93)
- **Hessisches Straßengesetz** (HStrG) i. d. F. vom 8. Juni 2003 (GVBl. I S. 166), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28.06.2023 (GVBl. S. 426, 430)
- **Hessisches Denkmalschutzgesetz** (HDSchG) vom 28.11.2016 (GVBl. S. 211)

Teil A Bauplanungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 BauGB und BauNVO

2. Art der baulichen Nutzung – Allgemeines Wohngebiet (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 4 BauNVO i.V.m. § 9 Abs. 2 BauGB und § 12 Abs. 3a BauGB)

Es wird das Allgemeine Wohngebiete (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

Es sind nur solche Nutzungen zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger in einem Durchführungsvertrag verpflichtet. Änderungen des Durchführungsvertrages oder der Beschluss eines neuen Durchführungsvertrages sind zulässig.

3. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 3 BauGB i.V.m. §§ 16 ff. BauNVO)

3.1 Grundflächenzahl (§§ 16 und 19 BauNVO)

- a. Die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,4 darf durch Flächen von Balkonen und Terrassen um bis zu einer Grundflächenzahl von 0,42 überschritten werden.
- b. Die festgesetzte Grundfläche von 0,4 darf durch Grundflächen von Anlagen im Sinne des § 19 Abs. 4 Nr. 1 und 2 BauNVO (Stellplätze mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO) bis zu einer Grundflächenzahl von 0,72 überschritten werden.
- c. Es ist eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,4 durch Grundflächen von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, im Sinne des § 19 Abs. 4 Nr. 3 BauGB bis zu einer Grundflächenzahl von 0,85 zulässig.

3.2 Höhe baulicher Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO)

Die maximal zulässigen Gebäudehöhen werden durch die Höhenangabe „m ü. NN“ festgesetzt. Die Höhenangaben gelten bis zum höchsten Punkt der Dachhaut (höchster Punkt des Gebäudes einschließlich Attika und Dachrandabdeckung).

Eine Höhenüberschreitung der maximal zulässigen Gebäudeoberkante ist für technische Aufbauten bis zu 2,0 m auf einer max. Grundfläche von 5 % des darunter liegenden Geschosses zulässig. Ausgenommen von der Flächenbegrenzung sind Anlagen zur Solarenergiegewinnung. Die Höhenüberschreitung der maximal zulässigen Gebäudeoberkante ist für Aufzüge nicht zulässig.

3.3 Anzahl der Vollgeschosse (§ 20 Abs. 1 BauNVO)

Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen in denen maximal 3 Vollgeschosse zulässig sind, ist ab einer Gebäudehöhe von 201,20 m ü. NN kein Vollgeschoss zulässig.

Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen in denen maximal 2 Vollgeschosse zulässig sind, ist ab einer Gebäudehöhe von 198,35 m ü. NN kein Vollgeschoss zulässig.

3.4 Höhenlage (§ 9 Abs. 3 BauGB)

Innerhalb aller als überbaubar festgesetzten Grundstücksflächen ist die Geländeoberfläche im Sinne von § 2 Abs. 6 HBO mit **191,90 m ü. NN** festgesetzt.

4. Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 3 Satz 3 BauNVO)

4.1 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen und Baulinien definiert.

Innerhalb der mit „Tg-Ein-/Ausfahrt“ gekennzeichneten überbaubaren Grundstückfläche ist ausschließlich eine Ein- und Ausfahrt für Tiefgaragen zulässig.

Innerhalb der mit „Tg“ gekennzeichneten überbaubaren Grundstückfläche sind ausschließlich bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, zulässig, wie z.B. Tiefgaragen oder Kellerräume.

4.2 Überschreitung der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen

Eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen ist für Terrassen und Balkone innerhalb der mit „T“ gekennzeichneten Flächen unter Einhaltung der festgesetzten Grundflächenzahl gemäß Festsetzung A 3.1 a zulässig.

Bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche (z.B. Kellergeschosse und Tiefgarage) sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie innerhalb der mit „Tg“ gekennzeichneten überbaubaren Grundstücksflächen unter Einhaltung der festgesetzten Grundflächenzahl gemäß Festsetzung A 3.1 c zulässig.

Innerhalb der mit „Tg-Ein-/Ausfahrt“ gekennzeichneten überbaubaren Grundstückfläche ist ausschließlich eine Ein- und Ausfahrt für Tiefgaragen zulässig.

5. Vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB)

Entlang der gekennzeichneten Baugrenzen darf entsprechend des Planeinschriebs, abweichend von § 6 der Hessischen Bauordnung (HBO), von der erforderlichen Tiefe der Abstandsflächen abgewichen werden.

6. Stellplätze, Tiefgarage und Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 6 und § 14 Abs. 1 BauNVO)

Oberirdische Stellplätze sind ausschließlich in den mit „St“ gekennzeichneten Flächen zulässig. Oberirdische Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) sind nicht zulässig.

Fahrradabstellplätze sind ausschließlich in den mit „Fa“ gekennzeichneten Flächen zulässig.

Oberirdische Müllbehälterstandplätze sind ausschließlich in den mit „M“ gekennzeichneten Flächen zulässig.

Einfriedungen sind allgemein zulässig. Es wird auf die Festsetzung B 6 „Grundstückseinfriedung“ verwiesen.

Nebenanlagen zum Abstellen von Geräten zur Pflege des Gartens und der privaten Freiflächen, wie Gartenhütten, sind nicht zulässig.

In den festgesetzten Grundstücksrandeingrünungen mit den Freiflächenkennziffern „1“, „2“ und „3“ sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO nicht zulässig.

7. Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Innerhalb der mit „Wohnen“ gekennzeichneten überbaubaren Grundstücksflächen sind insgesamt höchstens 100 Wohneinheiten zulässig.

8. Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 14 BauGB i.V.m. Nr. 16)

8.1 Oberflächengestaltung

Soweit weder wasserrechtliche noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen, sind befestigte, nicht überdachte, private Baugrundstücksflächen, wie Stellplätze, Zufahrten, Wege, Hofflächen und Terrassen, in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen.

8.2 Niederschlagswasserversickerung / Regenwasserrückhaltung

Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser ist über ein getrenntes Leitungsnetz in Regenrückhalteanlagen zu sammeln und zu nutzen. Nicht nutzbares Niederschlagswasser ist, soweit dies die Bodenverhältnisse zulassen, auf dem jeweiligen Grundstück zu versickern.

Das überschüssige Niederschlagswasser ist mittels Regenrückhalteanlagen gedrosselt in den verrohrten Rehlingsbach in der Cheshamer Straße / Lilienweg einzuleiten. Die Höhe des Drosselabflusses für die Einleitung in den Rehlingsbach wird im Rahmen der Einleiterlaubnis von der zuständigen Wasserbehörde festgelegt. Ein über 10 l/(s x ha) hinausgehender Abfluss in den Regenwasserkanal ist unzulässig und ist entsprechend zurückzuhalten. Der Drosselabfluss kann vor Einreichung des Antrags auf Einleitgenehmigung und des Entwässerungsantrags oder im Rahmen der Antragsprüfung auch niedriger festgesetzt werden.

Möglicherweise schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser ist mittels Regenrückhalteanlagen gedrosselt in die Ortskanalisation einzuleiten. Die Höhe des Drosselabflusses für die Einleitung in den Rehlingsbach wird im Rahmen der Entwässerungsgenehmigung von der Stadt Friedrichsdorf festgelegt. Ein über 10 l/(s x ha) hinausgehender Abfluss in den Regenwasserkanal innerhalb des Lilienweges ist unzulässig und ist entsprechend zurückzuhalten.

Es wird auf Festsetzung Nr. B 7 „Sammeln oder Verwenden von Niederschlagswasser“ und den Hinweis C.21 „Entwässerung“ verwiesen.

8.3 Artenschutzmaßnahmen

Zur Vermeidung oder Verhinderung von Störungen, Tötungen und/oder Schädigungen von Tierarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie müssen folgende Vorkehrungen gemäß § 39 Abs. 5 i.V.m. § 44 BNatSchG beachtet werden:

- Im funktionalen Umfeld sind 10 Fledermauskästen des Typs Flachkasten 1FF und Fledermaushöhle 2FN bzw. 3FN der Firma Schwegler oder vergleichbaren Modelle aufzuhängen. Sollte sich bei der Rodung ein größeres Quartierspotential als bislang eingeschätzt ergeben, sind jeweils drei Fledermauskästen pro entfallendem Quartier vorzusehen. Die Aufhängung hat in mindestens 3 m Höhe zu erfolgen. Die Umsetzung der Maßnahme muss der Rodung der Höhlenbäume vorausgehen und unter Anleitung einer fachlich qualifizierten Person erfolgen. Die Funktionsfähigkeit der CEF-Maßnahme ist durch ein mehrjähriges Monitoring auf ihren Erfolg hin zu kontrollieren.

9. Mit Geh-, Fahrrechten zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die mit „gf 1“ gekennzeichnete Grundstücksfläche ist mit einem Geh-, Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit sowie der Anlieger des Flurstücks 231/4 zu belasten.

Die mit „gr 2“ gekennzeichnete Grundstücksfläche ist mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten.

10. Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Die nachfolgenden Festsetzungen zum Schutz vor Außenlärmwirkungen gelten für den aus schalltechnischer Sicht ungünstigsten Lastfall:

- freie Schallausbreitung tags
- Immissionshöhe 2. OG.

10.1 Maßgebliche Außenlärmpegel, Lärmpegelbereiche

Bei der Errichtung oder der Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sind die Außenbauteile entsprechend den Anforderungen der DIN 4109-1:2018-01, "Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen", und DIN 4109-2:2018-01,

"Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen", auszubilden. Grundlage hierzu sind die im Plan gekennzeichneten maßgeblichen Außenlärmpegel L_a bzw. Lärmpegelbereiche (s. Abb. 1), die gemäß Tab. 7 der DIN 4109-1:2018-01 einander wie folgt zugeordnet sind:

Spalte	1	2
Zeile	Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel L_a / [dB(A)]
1	I	bis 55
2	II	56 bis 60
3	III	61 bis 65
4	IV	66 bis 70
5	V	71 bis 75
6	VI	76 bis 80
7	VII	> 80 ^a

^a: für maßgebliche Außenlärmpegel $L_a > 80$ dB(A) sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen

Die erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile sind in Abhängigkeit von der Raumnutzungsart und Raumgröße im Baugenehmigungsverfahren gemäß DIN 4109-1:2018-01 und DIN 4109-2:2018-01 nachzuweisen.

Von dieser Festsetzung kann gemäß § 31 Abs. 1 BauGB ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht wird, dass im Einzelfall geringere maßgebliche Außenlärmpegel bzw. Lärmpegelbereiche an den Fassaden anliegen (z. B. unter Berücksichtigung der Abschirmung durch Gebäude). Die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile können dann entsprechend den Vorgaben der DIN 4109-1:2018-01 und DIN 4109-2:2018-01 reduziert werden.

Von dieser Festsetzung kann auch abgewichen werden, wenn zum Zeitpunkt des Baugenehmigungsverfahrens die DIN 4109 in der dann gültigen Fassung ein anderes Verfahren als Grundlage für den Schallschutznachweis gegen Außenlärm vorgibt.

Zwischen den Gebäuden A und B6 bis B4 sind gebäudehohe Lärmschutzverglasungen (Schalldämm-Maß $R_w \geq 25$ dB) zu errichten.

Außenwohnbereiche (Balkone, Terrassen, Spielplätze) sind zum schienenabgewandten lärmgeschützten Hof hin anzuordnen.

Für die an der Nordfassade des Gebäudes A vorgesehenen Balkone und Terrassen sind an ihrer Westseite mindestens 2 m hohe und freisitztiefe Wandscheiben als Lärmschutzmaßnahme vorzusehen. Das Schalldämm-Maß der Lärmschutzmaßnahmen muss jeweils $R_w \geq 25$ dB nachweisen.

Unter Berücksichtigung der Gebäudeabschirmung können die maßgeblichen Außenlärmpegel bzw. Lärmpegelbereiche fassaden- und geschossweise der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan entnommen werden (Bericht Nr. 18-2826, Dr. Gruschka Ingenieurgesellschaft, 64297 Darmstadt).

10.2 Schalldämmende Lüftungseinrichtungen

Bei der Errichtung oder der Änderung von Schlaf- und Kinderzimmern westlich der im Plan gekennzeichneten 50 dB(A)-Nacht-Isophone sind schalldämmende Lüftungseinrichtungen vorzusehen (s. Abb. 2). Auf dezentrale schalldämmte Lüftungsgeräte kann verzichtet werden, wenn die Gebäude mit einer zentralen Lüftungsanlage ausgestattet sind und hierdurch ein ausreichender und schalldämmter Luftaustausch gewährleistet ist.

Von dieser Festsetzung kann gemäß § 31 Abs. 1 BauGB ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht wird, dass im Einzelfall nachts geringere Außenpegel als 50 dB(A) an den zur Belüftung von Schlaf- und Kinderzimmern erforderlichen Fenstern anliegen (z. B. unter Berücksichtigung der Abschirmung durch Gebäude).

Unter Berücksichtigung der Gebäudeabschirmung können die Nacht-Beurteilungspegel fassaden- und geschossweise der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan entnommen werden (Bericht Nr. 18-2826, Dr. Gruschka Ingenieurgesellschaft, 64297 Darmstadt).

11. Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

11.1 Grundstücksbepflanzung

Die nicht überbauten oder nicht als Stellplätze oder Zufahrten und Zugänge genutzten Flächen der Baugrundstücke sind zu begrünen.

Pro angefangene 400 m² Grundstücksfläche ist ein heimischer Laubbaum zu pflanzen.

Es wird empfohlen, Laubbäume entsprechend der Artenempfehlung Nr. II. „Mittelgroße Bäume und Kleinbäume“ (Hinweis Nr. C.18 „Artenempfehlung“) zu pflanzen.

Bestehende Bäume und die nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB anzupflanzenden Bäume (s. Festsetzung A.11.2 „Einzelbäume“) können angerechnet werden.

Das Anpflanzen von Thujahecken und Lebensbäumen (*Thuja occidentalis*) ist unzulässig.

Tiefgaragen sind durch eine Erdauflage von mind. 0,5 m herzustellen und zu begrünen.

11.2 Einzelbäume

Die per Planeinschrieb festgesetzten Einzelbäume ersetzen die gemäß Stellplatzsatzung anzupflanzenden Bäume. Ab 5 Stellplätzen und pro weitere angefangene 5 Stellplätze ist ein Baum vorzusehen. Somit sind bei 30 Stellplätzen 6 Bäume zu pflanzen. Es wird empfohlen, heimische Laubbäume mit einem Stammumfang von mind. 20 cm, einer Pflanzgrube von mind. 12 m³ und einer Tiefe von mind. 1,50 m entsprechend der Artenempfehlung Nr. II „Mittelgroße Bäume und Kleinbäume“ (s. Hinweis Nr. C.18 „Artenempfehlung“) zu pflanzen.

Weitere per Planeinschrieb festgesetzte Bäume sind nach Festsetzung 11.5 „Mindestanforderungen an Baum- und Strauchpflanzungen“ zu pflanzen.

Von der in der Planzeichnung festgesetzten Lage der anzupflanzenden Bäume kann innerhalb der zugehörigen Anpflanzfläche um bis zu 5 m abgewichen werden.

Das Anpflanzen von Thujahecken und Lebensbäumen (*Thuja occidentalis*) ist unzulässig.

11.3 Grundstücksrandeingrünung

11.3.1 Freiflächenkennziffer „1“ – Zusammenhängende Gehölzpflanzung

Die Fläche ist mit einer zusammenhängenden Gehölzpflanzung entsprechend der Artenempfehlung Nr. III. „Sträucher“ (Hinweis Nr. C.18 „Artenempfehlung“) zu bepflanzen.

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind innerhalb dieser Fläche nicht zulässig (s. Festsetzung A 6 „Grundstückseinfriedung“).

11.3.2 Freiflächenkennziffer „2“ – Gehölzpflanzung Ost

Die Fläche ist mit einer aufgelockerten, gemischten Gehölzpflanzung mit Sträuchern entsprechend der Artenempfehlung Nr. III. „Sträucher“ (Hinweis Nr. C.18 „Artenempfehlung“) zu bepflanzen. Der vorhandene Gehölzbestand kann angerechnet werden.

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind innerhalb dieser Fläche nicht zulässig (s. Festsetzung A 6 „Grundstückseinfriedung“).

11.3.3 Freiflächenkennziffer „3“ – Immergrüne Stellplatzrandeingrünung

Innerhalb der Fläche ist eine zusammenhängende, immergrüne Hecke aus Laubgehölzen anzupflanzen. Die Mindesthöhe der ausgewachsenen Heckenbepflanzung beträgt mind. 0,8 m, bezogen auf die Oberkante der westlich angrenzenden Stellplatzfläche. Zum Anpflanzen der Hecken sind Pflanzen entsprechend der Artenempfehlung Nr. IV. „Heckenpflanzen, immergrün“ (Hinweis Nr. C.18 „Artenempfehlung“) zu verwenden.

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind innerhalb dieser Fläche nicht zulässig (s. Festsetzung A 6 „Grundstückseinfriedung“).

11.4 Dachbegrünung

Dächer von Staffelgeschossen sind extensiv zu begrünen. Die Vegetationsschicht muss eine Gesamtstärke von mindestens 10 cm aufweisen. Die Dachbegrünung ist dauerhaft zu erhalten.

Im Bereich von untergeordneten technischen Aufbauten ist keine Dachbegrünung herzustellen. Hiervon ausgenommen sind Flächen unterhalb von Anlagen zur Solarenergiegewinnung.

11.5 Mindestanforderungen an Baum- und Strauchanpflanzungen

Für alle nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB zu pflanzenden Bäume und Sträucher werden folgende Mindestanforderungen festgesetzt:

Bäume: Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 16-18 cm, gemessen ab 1 m Höhe
Sträucher: 2 x verpflanzt, Größe 60-100 cm.

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

12.1 Erhaltung von Bäumen

Die im Plan festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Sie sind während der Bau- maßnahmen durch geeignete Maßnahmen zu schützen. Beschädigte Gehölze sind fachgerecht zu behandeln. Abgängige Gehölze sind durch die Arten ähnlicher Wuchsordnung und –größe zu ersetzen. Es wird die Verwendung von Arten der Artenempfehlung Nr. I. „Mittelgroße und große Bäume“ (Hinweis Nr. C.18 „Artenempfehlung“) empfohlen.

12.2 Mindestanforderungen an den Ersatz abgängiger Gehölze

Für alle nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB zu pflanzenden Bäume und Sträucher werden folgende Mindestanforderungen festgesetzt:

Bäume: Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang mindestens 20 cm, gemessen ab 1 m Höhe
Sträucher: 2 x verpflanzt, Größe 60-100 cm.

Teil B Bauordnungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 91 HBO

1. Dachform

Als Dachform sind nur Flachdächer und flach geneigte Dächer mit einem Neigungswinkel bis 5° zulässig. Dies gilt auch für untergeordnete Dachteile und Nebengebäude.

2. **Aufschüttungen und Abgrabungen**

Abgrabungen zum Zwecke der Belichtung und Zugänglichkeit von Kellergeschossen (u.a. Tiefgarage) sind im erforderlichen Maße des Vorhaben- und Erschließungsplanes zulässig.

Abgrabungen und Aufschüttungen für die Herstellung von Terrassen sowie zur Überdeckung von Kellergeschossen (u.a. Tiefgaragen) sowie zum Ausgleich zwischen der geplanten und der natürlichen Geländeoberfläche außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind im erforderlichen Maße des Vorhaben- und Erschließungsplanes zulässig.

3. **Stützmauern**

Entlang der östlichen Grundstücksgrenze sind auf der festgesetzten Baulinie, der mit „TG-Ein-/Ausfahrt“ gekennzeichneten überbaubaren Grundstückfläche, sowie auf der im Planteil gekennzeichneten Fläche „Stützmauer geplant“ Stützmauern zulässig. [Für die Stützmauer im Bereich der Tiefgaragenzufahrt wird einen GHmax mit 189,58 m ü. NN festgesetzt.](#)

Bei Abgang der im Planteil gekennzeichneten bestehenden Stützmauer („Stützmauer Bestand“) ist innerhalb des Geltungsbereiches auf gleicher Länge dieser Stützmauer eine in Art, Umfang und Höhe gleichwertige Stützmauer zulässig.

4. **Blendschutz**

Gemäß Planzeichnung ist entlang der Stellplatzfläche ein durchgängiger Blendschutz mit einer Mindesthöhe von [1,80 m](#) bezogen auf die Oberkante der Stellplatzfläche zu errichten.

Der Blendschutz ist aus lichtundurchlässigen Materialien herzustellen. Öffnungen oder Zwischenräume innerhalb des Blendschutzes sind unzulässig. Glänzende, spiegelnde und reflektierende Materialien für den Blendschutz sind unzulässig.

5. **Balkone**

Entlang der mit „oB“ gekennzeichneten Baugrenzen sind entlang der Fassaden Balkone nicht zulässig.

6. **Grundstückseinfriedung**

Als Grundstückseinfriedung sind ausschließlich Heckenpflanzungen zulässig. Ein in der Heckenpflanzung integrierter Zaun ist zulässig, sofern dieser über einen Mindestbodenabstand von 15 cm verfügt.

Auf der Westseite des Plangebietes sind Zäune als Grundstückseinfriedung zulässig. Geschlossene Zäune sind durch Rankpflanzen zu begrünen.

In den festgesetzten Grundstücksrandeingrünungen mit den Freiflächenkennziffern „1“ und „2“ sind Heckenpflanzungen nicht zulässig.

7. **Sammeln oder Verwenden von Niederschlagswasser**

Aufgrund § 37 Abs. 4 Hessisches Wassergesetz (HWG) i.d.F. vom 14.12.2010 (GVBl. I S. 548) i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB wird festgesetzt:

Zur Schonung des natürlichen Wasserhaushaltes ist das anfallende nicht schädliche Niederschlagswasser zu verwerten, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

Teil C Hinweise

1. DIN-Normen

Die aufgeführte DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ kann bei der Stadt Friedrichsdorf, Amt 7 - Stadtplanungs-, Umwelt- und Hochbauamt - eingesehen werden. Darüber hinaus sind die entsprechenden DIN-Normen beim Beuth-Verlag GmbH, 10772 Berlin, kostenpflichtig erhältlich.

2. Ausrichtung Wohn- und Schlafräume

Zum Schutz der Menschen vor Lärmbelästigung wird empfohlen, die Wohn- und Schlafräume an die von Lärm am wenigsten betroffene Gebäudeseite auszurichten.

3. Altlasten

Im Altflächeninformationssystem Hessen ist auf dem Grundstück, Gemarkung Friedrichsdorf, Flur 13, Flurstück 23/22 ein Altstandort mit der ALTIS NR. 434.002.020-000.119 eingetragen. Es handelt sich um den Bahnhof Friedrichsdorf, beschrieben als Bahnanlage mit ehem. Schlosserwerkstatt, Schrottplatz, Tankstelle, Güterschuppen. Dieser Altstandort wurde bereits saniert.

Im Planbereich des Bebauungsplanes liegen die beiden Verdachtsflächen B 004120 504 und B 004120 505 des o.g. Altstandortes. Bei diesen Verdachtsflächen handelt es sich um einen ehemaligen Güterschuppen und um einen Lagerplatz. Beide Flächen wurden im Jahr 2000 durch die Dr. Hug Geoconsult GmbH orientierend untersucht. Bei Kleinbohrungen wurden Auffüllhorizonte angetroffen. Die Untersuchung von Bodenproben ergaben Hinweise auf geringe Mengen an Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW).

Eine schädliche Bodenveränderung im Sinne des § 2 BBodSchG, die geeignet ist, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen, ist nach jetzigem Kenntnisstand nicht bekannt.

Es wird nicht von einem unmittelbaren Gefährdungspotential für die vorgesehene bauliche Nutzung ausgegangen. Um ein solches jedoch ganz auszuschließen, sind vor der Bebauung der Grundstücke Untersuchungen des Bodens notwendig.

Die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen.

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenverunreinigung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, [Abteilung IV Umwelt Wiesbaden, Dezernat 41.1 Grundwasser, Bodenschutz, Kreuzberger Ring 17a+b, 65205 Wiesbaden](#), mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen.

Schädliche Bodenverunreinigungen im Sinne des § 2 Abs.3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

[Es wird empfohlen, eine bodenkundliche Baubegleitung zur Betreuung des Bauvorhabens durchzuführen.](#)

4. Bodendenkmäler

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies der hessenArchäologie oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. (§ 21 HDSchG). In diesen Fällen, kann für die weitere Fortführung des Vorhabens eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 18 HDSchG erforderlich werden.

5. Kampfmittel

Sollten im Zuge der Baumaßnahmen Munition oder kampfmittelverdächtige Gegenstände zu Tage treten, ist die Arbeit unverzüglich einzustellen, die Fundstelle abzusichern und die Polizei bzw. der Kampfmittelräumdienst in Darmstadt zu verständigen (Regierungspräsidium Darmstadt, Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen, Luisenplatz 2, 64283 Darmstadt).

6. Leitungsschutzmaßnahmen

Tiefwurzelnde Bäume müssen lt. DIN 18920 und den technischen Richtlinien GW 125 einen Mindestabstand von 2,5 m zu Versorgungsleitungen aufweisen. Wird dieser Abstand unterschritten, so sind die Ver- und Entsorgungsleitungen gegen Wurzeleinwirkungen zu sichern oder die Standorte der Bäume entsprechend zu verschieben.

Pflanzmaßnahmen im Nahbereich zu Versorgungsleitungen sind mit dem Versorgungsträger abzustimmen.

7. Entsorgung von Bauabfällen

Es wird darauf hingewiesen, dass die Regelungen des Merkblattes „Entsorgung von Bauabfällen“ der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel, Stand 01.09.2018, bei der Beprobung, Separierung, Bereitstellung und Entsorgung von Aushubmaterialien einzuhalten sind. Das Merkblatt ist einsehbar unter www.rp-darmstadt.hessen.de.

8. Verzicht von Geovlies/Plastikfolie und Steinschüttungen bei der Anlage von Grünflächen

Zur Sicherung der ökologischen Bodenfunktion wird empfohlen, bei der Anlage von Grünflächen auf die Verwendung von Geovlies/Plastikfolie und Steinschüttungen zu verzichten.

9. Rodung von Gehölz und Abriss von Gebäuden

- Rodung von Gehölzen und Abriss von Gebäuden haben in der Zeit vom 01. Oktober bis 28./29. Februar zu erfolgen.
- Die Rodung von Höhlenbäumen muss grundsätzlich außerhalb der Brut- und Setzzeit erfolgen. Aufgrund der natürlichen Dynamik bei der Baumhöhlenentwicklung ist der betroffene Baumbestand vor der Rodung durch eine fachlich qualifizierte Person auf Höhlen zu überprüfen. [Die festgestellten Höhlenbäume sind zu markieren und solange zu erhalten, bis die Maßnahmen A 8.3 umgesetzt wurde.](#)

10. Ökologische Baubegleitung

Um die im Planbereich potentiell wild lebenden, besonders geschützten und/oder gefährdeten Tierarten zu schützen, ist eine ökologische Baubegleitung während der Baufeldfreimachung durchzuführen. Dabei ist das Baufeld vor und während der Freimachung auf ein Vorkommen dieser Arten hin zu untersuchen und angetroffene Tiere in geeignete Bereiche der näheren Umgebung umzusiedeln.

11. Beseitigung von festgesetzten Gehölzen

Es wird darauf hingewiesen, dass eine Beseitigung von festgesetzten Gehölzen einer Befreiung gemäß § 31 BauGB bedarf und es somit zu Kompensationsmaßnahmen kommen kann.

12. Erhaltung von Bäumen

Gesunder Laubbaumbestand ist zu erhalten, sofern er nicht unmittelbar durch die Baumaßnahme betroffen ist. Der zu erhaltende Bewuchs ist während der Bauarbeiten gemäß DIN

18920 durch entsprechende Maßnahmen vor Beeinträchtigung zu schützen. Dies gilt auch für Bäume, die nicht auf dem Grundstück stehen.

13. Pflanzung von Bäumen in Nähe der Gleisanlagen

Es wird darauf hingewiesen, dass Neuanpflanzungen in der Nähe von Gleisanlagen nach der DB Konzernrichtlinie (Ril) 882 vorzunehmen sind.

14. Quartiere und Nistmöglichkeiten

Es wird empfohlen, Quartiere für Fledermäuse in die Wände von Neubauten zu integrieren. Scheinwerfer und Bewegungsmelder sollten nicht in der Nähe angebracht werden.

An Gebäudefassaden und Bäumen sollten drei Ersatzkästen als Strukturausgleich der entfallenden Brutquartiere für Höhlen- und Nischenbrüter angebracht werden. Besonders bahnseitige Fassaden eignen sich als Anbringungsort der Nisthilfen.

15. Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtung

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten wird empfohlen für die Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur von bis zu 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtgehäuse, die kein Licht nach oben emittieren, zu verwenden. Ebenso werden begrenzte und angepasste Beleuchtungszeiten der Außenbeleuchtung empfohlen.

16. Fassadenbegrünung

Als Ausgleich zu den potentiellen Habitaten in den mit Efeu bewachsenen Bäumen wird empfohlen eine Fassadenbegrünung zumindest an Teilen der Neubauten einzuplanen.

17. Dachbegrünung

Es wird empfohlen, für die geplante Dachbegrünung eine Saatgutmischung mit geeigneten Nahrungspflanzen für Vögel zu verwenden.

18. Artenempfehlungen

I. Mittelgroße und große Bäume

Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus colurna	Baumhasel
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Sorbus aucuparia	Eberesche
Tilia platyphyllos	Sommerlinde
Tilia cordata	Winterlinde

II. Mittelgroße Bäume und Kleinbäume

Acer campestre	Feldahorn
Acer ginnala	Feuerahorn
Aesculus carnea	Rotblühende Kastanie
Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus colurna	Baumhasel
Crataegus laevigata „Paul's Scarlet“	Rot-Dorn
Malus sylvestris	Holzapfel
Prunus cerasifera „nigra“	Blutpflaume
Pyrus communis	Holzbirne
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Eberesche
Sorbus domestica	Speierling
Sorbus intermedia	Schwedische Mehlbeere
Sorbus torminalis	Elsbeere

III. Sträucher

Acer campestre	Feldahorn
Amelanchier laevis	Felsenbirne
Berberis vulgaris	Sauerdorn
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylostemum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa spec.	Wildrosen
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

IV. Heckenpflanzen, immergrün

Berberis darwinii	Beberitze
Ligustrum ovalifolium	Liguster
Photinia fraseri	Glanzmispel
Taxus baccata	Eibe
Ilex aquifolium	Stechpalme

19. Stellplatzsatzung

Private Stellplätze sind gemäß der Stellplatzsatzung der Stadt Friedrichsdorf nachzuweisen. Die Stellplatzsatzung ist bei der Stadt Friedrichsdorf und auf der Internetseite der Stadt Friedrichsdorf (www.friedrichsdorf.de) einzusehen.

20. Brandschutztechnische Forderungen

Die Löschwasserversorgung für den Feuerwehreinsatz ist unter Anwendung der DVGW Arbeitsblätter W 405-Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung und W 331-Hydrantenrichtlinie sicherzustellen.

Für die geplante Bebauung ist eine Löschwassermenge von [96 m³/h](#) über einen Zeitraum von 2 Std. bereitzustellen.

Zur Löschwasserentnahme durch die Feuerwehr sind Unterflurhydranten DN 80 nach DIN 3221 einzubauen. Der Hydrantenabstand sollte 120 Meter nicht überschreiten.

Unterflurhydranten sind durch Hinweisschilder nach DIN 4066 Teil 1 deutlich sichtbar zu kennzeichnen. Die Entfernung der Hinweisschilder zum Hydranten sollte im Regelfall nicht mehr als 5 Meter betragen.

Das Rohrnetz ist so auszulegen, dass bei max. Löschwasserentnahme noch ein Fließüberdruck von mind. 1,5 bar an den Hydranten zur Verfügung steht.

Die Löschwasserleitungen sind als Ringleitungen auszuführen.

21. Entwässerung

Die Ausführung der Entwässerung ist im Rahmen der Genehmigungsplanung mit der zuständigen Wasserbehörde und der Stadt Friedrichsdorf abzustimmen.