

**Stadt Eltville am Rhein**

# **Bebauungsplan „Rauenthal Nord – Teil A“**

---

**Begründung**

**März 2024**

Bearbeitung:  
Dipl.-Ing. Wolfgang Schulz (Stadtplaner)  
M.Sc. Christina Kontaxis  
M. Eng. (FH) Nathalie Sauer

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

**INHALT****TEIL A – BEGRÜNDUNG**

<b>1.</b>	<b>Ziele und Zwecke sowie Erfordernis der Planaufstellung</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich</b>	<b>1</b>
<b>3.</b>	<b>Rechtsgrundlagen</b>	<b>2</b>
<b>4.</b>	<b>Planungsrechtliche Situation</b>	<b>3</b>
4.1	Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010	3
4.2	Flächennutzungsplan	3
4.3	Bebauungsplan	4
<b>5.</b>	<b>Schutzgebietsausweisungen</b>	<b>5</b>
5.1	Schutzgebietssystem Natura 2000	5
5.2	Sonstige Schutzgebiete und -objekte	5
<b>6.</b>	<b>Bestandsbeschreibung und städtebauliche Situation</b>	<b>5</b>
<b>7.</b>	<b>ÖPNV-Anschluss</b>	<b>5</b>
<b>8.</b>	<b>Naturräumliche Grundlagen und Umweltauswirkungen</b>	<b>6</b>
8.1	Lage und naturräumliche Einordnung des Plangebietes	6
8.2	Hydrogeologie, Grundwasser, Versickerung	6
<b>9.</b>	<b>Artenschutzrechtliche Prüfung</b>	<b>8</b>
9.1	Fauna	8
9.1.1	Avifauna	8
9.1.2	Fledermäuse	10
9.1.3	Reptilien	10
9.2	Wirkungen des Vorhabens	10
9.3	Bestimmung der prüfungsrelevanten Arten	10
9.4	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	10
9.5	Maßnahmen zur Vermeidung und Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	11
9.5.1	Vermeidungsmaßnahmen	11
9.5.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	11
9.5.3	Empfehlungen für weitere Maßnahmen	12
<b>10.</b>	<b>Bodenschutz</b>	<b>12</b>
10.1	Bodenschutzklausel	12
<b>11.</b>	<b>Bodenbewertung</b>	<b>12</b>
11.1	Bodenfunktionale Gesamtbewertung	12
11.2	Umweltfolgenabschätzung Boden	13
11.3	Beeinträchtigungen des Bodens	14
11.4	Bodenspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	14
<b>12.</b>	<b>Altlasten</b>	<b>14</b>

<b>13.</b>	<b>Wasserwirtschaftliche Belange</b> .....	<b>14</b>
13.1	..... Wasserversorgung .....	14
13.2	..... Wasserqualität .....	14
13.3	..... Löschwasserversorgung .....	14
13.4	..... Entwässerungskonzept .....	14
13.5	..... Versickerung von Niederschlagswasser .....	15
13.6	..... Abwasserbeseitigung .....	15
13.7	..... Hochwasserschutz .....	15
13.8	..... Gewässerschutz.....	16
<b>14.</b>	<b>Immissionsschutz</b> .....	<b>16</b>
<b>15.</b>	<b>Allgemeiner Klimaschutz</b> .....	<b>17</b>
<b>16.</b>	<b>Städtebauliches und grünordnerisches Konzept</b> .....	<b>17</b>
<b>17.</b>	<b>Begründung der bauplanungsrechtlichen Festsetzungen</b> .....	<b>17</b>
17.1	..... Art der baulichen Nutzung .....	17
17.1.1	..... Gewerbegebiet.....	17
17.2	..... Maß der baulichen Nutzung .....	18
17.2.1	..... Grundflächenzahl .....	18
17.2.2	..... Höhe der baulichen Anlagen und Höhenbezugspunkt .....	18
17.3	..... Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen .....	18
17.4	..... Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr.20 BauGB) .....	19
17.4.1	..... Artenschutzmaßnahmen .....	19
17.4.2	..... Externe Ausgleichsfläche .....	19
17.4.3	..... Schutz von Vögeln vor Vogelschlag .....	19
17.4.4	..... Insektenfreundliche Freiflächenbeleuchtung .....	19
17.4.5	..... Oberflächenbefestigung .....	19
17.4.6	..... Rückhaltung von Niederschlagswasser .....	19
17.5	..... Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB).....	20
17.5.1	..... Eingrünung Stellplatzanlagen.....	20
17.5.2	..... Gestaltung der Anlagen für Abfallsammlungen.....	20
17.6	..... Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen .....	20
17.7	..... Mindestanforderungen an Baum- und Strauchpflanzungen sowie Unterhaltungspflege ..	20
17.7.1	..... Artenliste .....	20
17.8	..... Zuordnungsfestsetzung (§ 9 Abs. 1a BauGB i. V. m. Nr. 135a-c BauGB).....	20
<b>18.</b>	<b>Begründung der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen</b> .....	<b>21</b>
18.1	..... Fassadengestaltung .....	21
18.2	..... Dachgestaltung, Anlagen zur Solarenergiegewinnung und Dachbegrünung .....	21
18.3	..... Werbeanlagen.....	21

18.4 .....	Einfriedungen .....	21
<b>19.</b>	<b>Begründung der wasserrechtlichen Festsetzung .....</b>	<b>21</b>
<b>20.</b>	<b>Eingriffs- Ausgleichsbetrachtung (§ 1a Abs. 3 BauGB) .....</b>	<b>22</b>
20.1 .....	Verbal-argumentative Einordnung .....	22
20.2 .....	Bilanzierung .....	22
20.3 .....	Ausgleich .....	24
<b>21.</b>	<b>Bodenordnung .....</b>	<b>27</b>
<b>22.</b>	<b>Planungsstatistik.....</b>	<b>27</b>

## **TEIL B – UMWELTBERICHT**

<b>23.</b>	<b>Umweltbericht .....</b>	<b>29</b>
23.1 .....	Einleitung (gem. Anlage 1 Nr. 1 BauGB) .....	29
23.1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes .....	29
23.1.2	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und -planungen sowie deren Berücksichtigung (gem. Anlage 1 Nr. 1 b BauGB).....	30
23.2 .....	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	37
23.3 .....	Zusätzliche Angaben (gem. 3 Anlage 1 Nr. 3 BauGB).....	63
A)	Beschreibung der Vorgehensweise / Schwierigkeiten bei der Ermittlung (gem. Anlage 1 Nr. 3 a BauGB).....	63
B)	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) (gem. Anlage 1 Nr. 3 b BauGB).....	64
C)	Allgemein verständliche Zusammenfassung (gem. Anlage 1 Nr. 3 c BauGB).....	64
D)	Quellen (gem. Anlage 1 Nr. 3d BauGB).....	65

## **Abbildungen**

Abbildung 1:	Lage des Plangebietes (ohne Maßstab), Quelle: openstreetmaps.de.....	1
Abbildung 2:	Geltungsbereich Bebauungsplan „Rauenthal Nord – Teil A“ (ohne Maßstab).....	2
Abbildung 3:	Regionalplan Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (Ausschnitt).....	3
Abbildung 4:	Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan (ohne Maßstab).....	3
Abbildung 5:	Bebauungsplan „Auf der großen Straße“ .....	4
Abbildung 6:	Anschluss des Plangebietes an den ÖPNV (Ausschnitt), Quelle: openstreetmaps.de .....	6
Abbildung 7:	Lageplan mit Eintragung der Aufschlusspunkte, Baugrundinstitut Franke-Meißner 2021 .....	7
Abbildung 8:	Wasserdurchlässigkeitsbeiwerte $k_f$ .....	7
Abbildung 9:	Fundpunktkarte, BfL Juli 2021 .....	9
Abbildung 10:	Lärmkartierung nach Umgebungslärmrichtlinie – Tagespegel (HLNUG 2017 .....	16
Abbildung 12:	Lärmkartierung nach Umgebungslärmrichtlinie – Nachtpegel (HLNUG 2017=.....	16
Abbildung 13:	Überlagerung des bestehenden B-Plans mit dem Geltungsbereich „Rauenthal Nord – Teil A“ .....	23

Abbildung 14: Überlagerung der bestehenden B-Pläne mit dem Bestand 2020 .....	23
Abbildung 15: Kataster der externen Ausgleichsfläche, Stadt Eltville am Rhein .....	25
Abbildung 16: Luftbild der externen Ausgleichsfläche, HLNUG 2021 .....	25
Abbildung 17: Übersicht des Plangebiets und deren Ausgleichsfläche; Quelle:Stadt Eltville am Rhein .....	26
Abbildung 18: Externe Ausgleichsfläche als Flurstückskarte; Quelle: Stadt Eltville am Rhein .....	27
Abbildung 19: Bestand der Biotoptypen (Quelle: Planungsgruppe Darmstadt 2020) .....	40
Abbildung 20: Ausschnitt aus dem Bodenvierer Hessen (BFD5L) und (BFD50) .....	41
Abbildung 21: Ausschnitt aus dem Bodenvierer Hessen (BFD500) .....	42
Abbildung 22: Bodenfunktionsbewertung aus dem Bodenvierer Hessen .....	42

Teil A

# **Begründung**

## 1. Ziele und Zwecke sowie Erfordernis der Planaufstellung

Der Norden von Rauenthal ist bauleitplanerisch aktuell mit zwei Änderungen durch die Bebauungspläne „Auf der großen Straße“ und „Am neuen Friedhof – Teil A“ abgedeckt. Der Bebauungsplan „Auf der großen Straße“, der seit 1971 rechtskräftig ist, entspricht allerdings nicht mehr den heutigen städtebaulichen Anforderungen. Die Entwicklung des Bebauungsplanes „Am neuen Friedhof – Teil A“, der seit 2003 rechtskräftig ist, stockt, da die Erschließung auf die Eigentümer übertragen wurde. Die Bebauungspläne „Auf der großen Straße“ und „Am neuen Friedhof – Teil A“ sollten im Parallelverfahren in einem gemeinsamen Bebauungsplan „Rauenthal Nord“ aufgehen. Für diesen Bebauungsplan wurden bereits frühzeitige Bürger- und Behördenbeteiligungen durchgeführt.

Aus zeitlichen Gründen wird nun ein Teilbereich aus dem großen Bebauungsplan herausgelöst, um einen bestehenden Handwerksbetrieb eine Erweiterung zu ermöglichen. Aus diesem Grund ist die Aufstellung des Bebauungsplanes „Rauenthal Nord – Teil A“ erforderlich.

## 2. Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt im Norden des Stadtteils Rauenthal in Eltville am Rhein und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch einen Feldweg,
- im Osten durch das Anwesen „Auf der großen Straße 11“,
- im Süden durch das Anwesen „Auf der großen Straße 10“,
- im Westen durch das Gartengrundstück westlich des Anwesens „Auf der großen Straße“ 12.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst in der Gemarkung Rauenthal in der Flur 40 das Flurstück 26/4.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat eine Größe von ca. 0,4 ha.

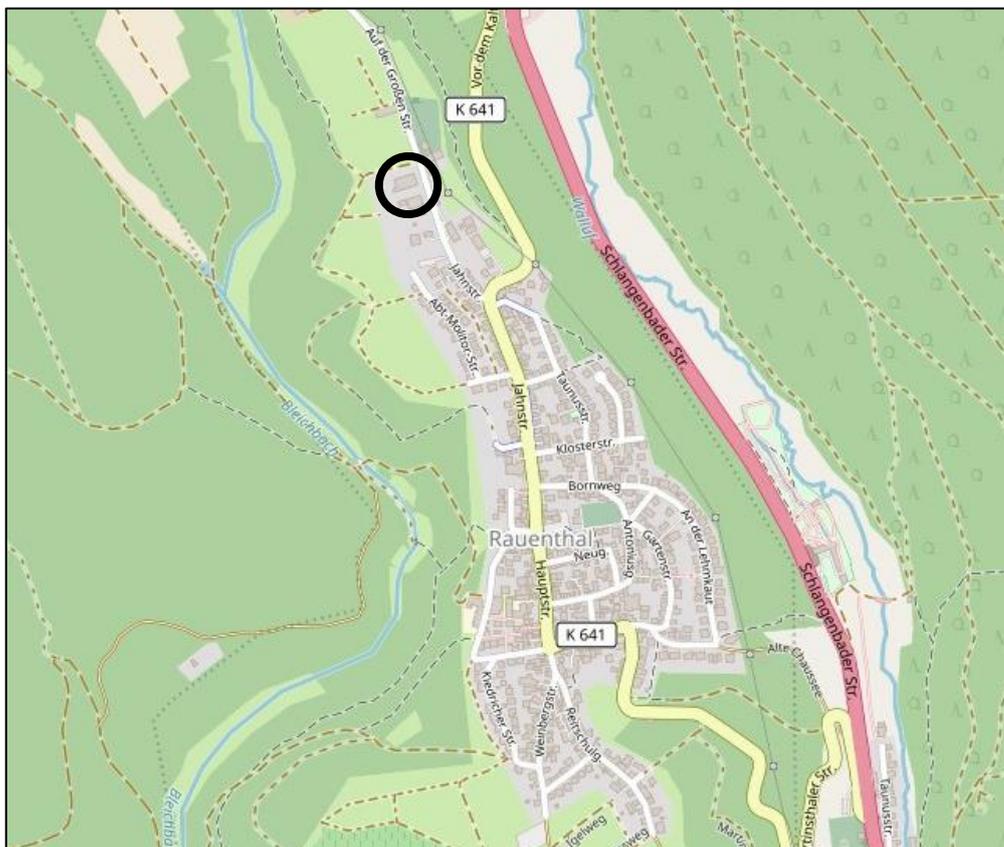


Abbildung 1: Lage des Plangebietes (ohne Maßstab), Quelle: openstreetmaps.de

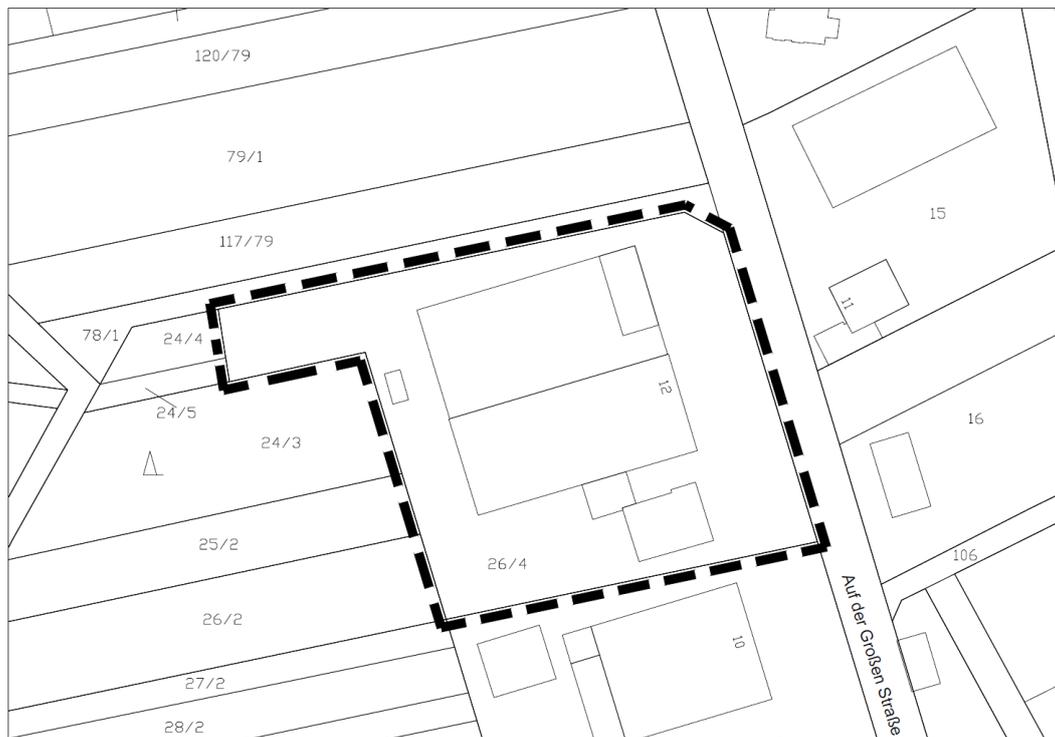


Abbildung 2: Geltungsbereich Bebauungsplan „Rauenthal Nord – Teil A“ (ohne Maßstab)

### 3. 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 3. Juli 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 14.06.2021 (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)
- **Hessisches Denkmalschutzgesetz** (HDSchG) vom 28.11.2016 (GVBl. S. 211)
- **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 2 des Gesetzes vom 17.11.2022 (GVBl. S. 576)
- **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. 2023 I Nr. 202)
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung** (UVPG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)
- **Hess. Gemeindeordnung** (HGO) i.d.F. vom 07.03.2005 (GVBl. I S. 142), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 30.10.2019 (GVBl. S. 310)
- **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)

## 4. Planungsrechtliche Situation

### 4.1 Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010

Im Regionalplan Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP 2010) wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes als „Vorranggebiet Siedlung“ dargestellt.

Der Bebauungsplan ist aus dem RPS/RegFNP 2010 entwickelt.

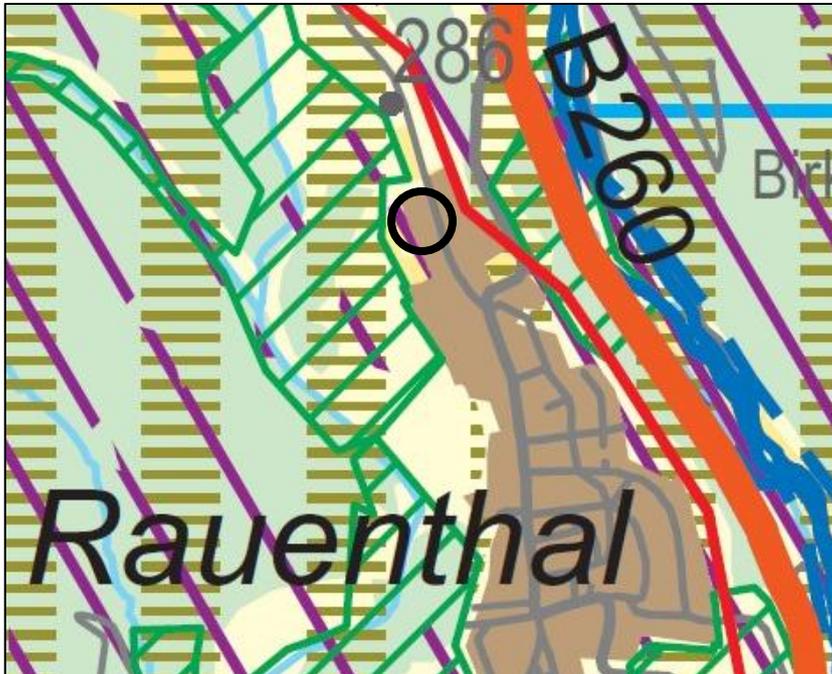


Abbildung 3: Regionalplan Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (Ausschnitt)

### 4.2 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Stadt Eltville am Rhein ist das Plangebiet als „Gewerbegebiet“ dargestellt.

Die Entwicklung des Bebauungsplanes zur Erweiterung des bestehenden Gewerbebetriebes ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

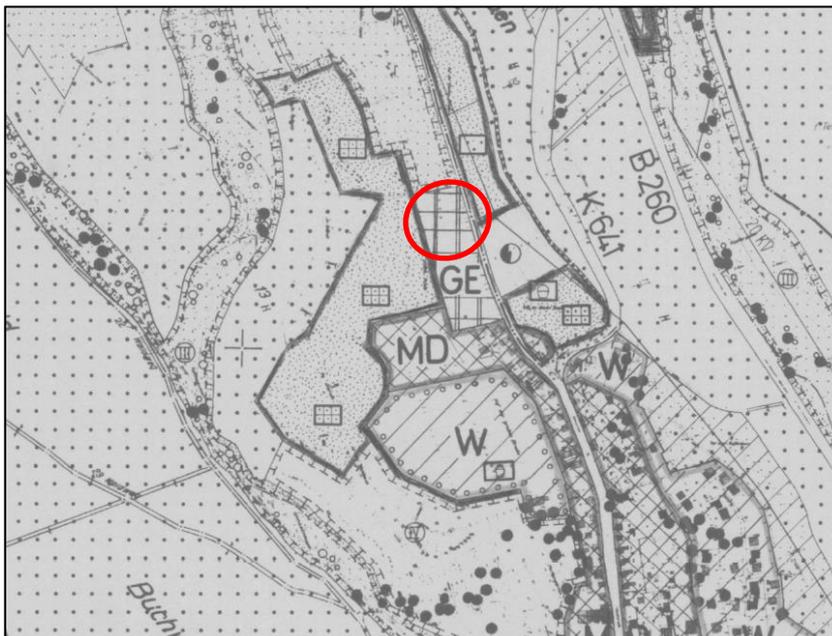


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan (ohne Maßstab)

### 4.3 Bebauungsplan

Für das Plangebiet gilt derzeit der Bebauungsplan „Auf der großen Straße“, rechtskräftig seit 1971.

Der Bebauungsplan setzt folgendes fest:

- Gewerbegebiet,
- überbaubare Grundstücksflächen,
- zwei Vollgeschosse ( $GH_{\max} = 10,00$  m), Grundflächenzahl 0,8 und Geschossflächenzahl 1,6,
- „Auf der großen Straße“ als Straßenverkehrsfläche,
- Flächen zum Anpflanzen,
- Farbgestaltung der Außenwände und Dacheindeckung.

Auf der großen Straße“

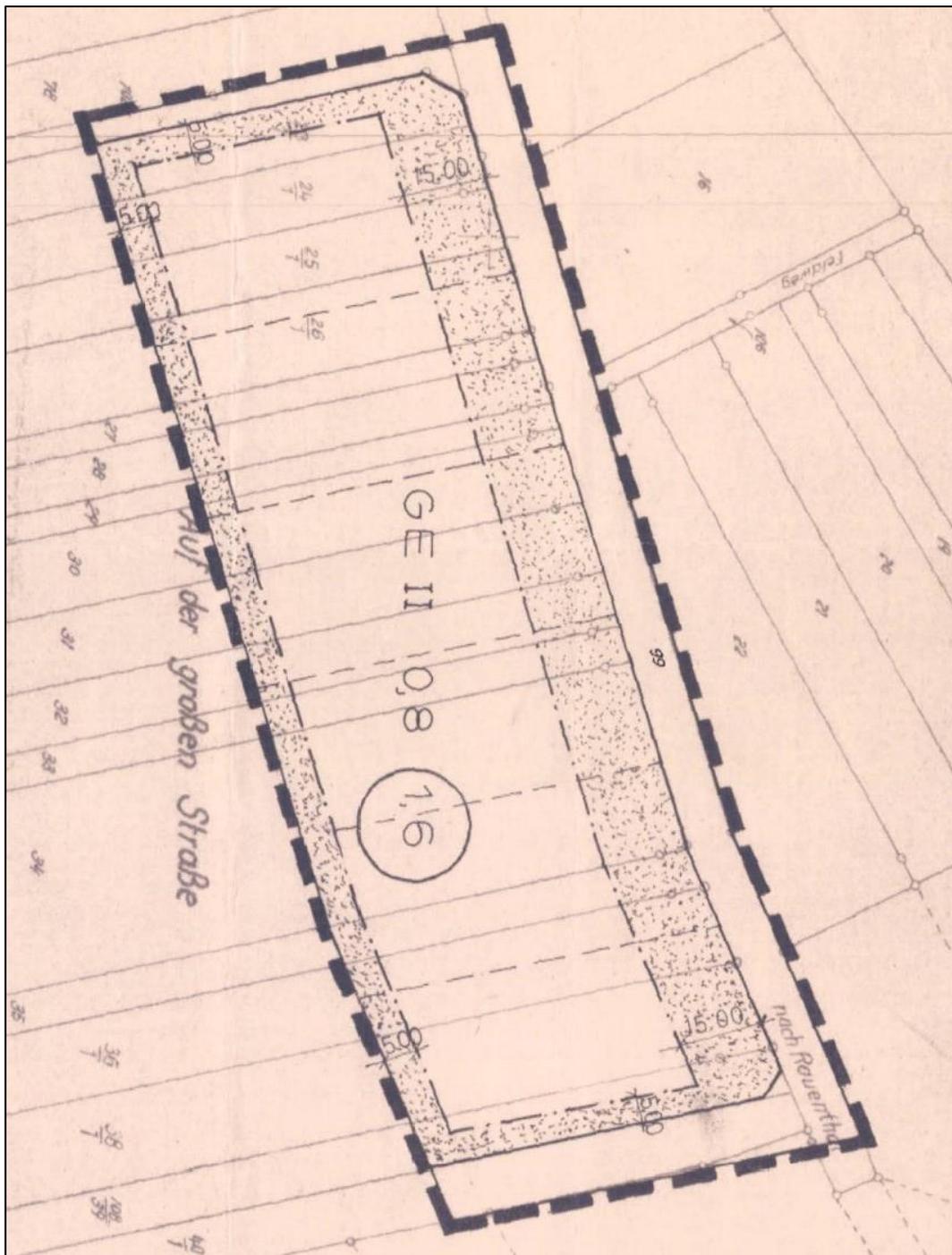


Abbildung 5: Bebauungsplan „Auf der großen Straße“

## **5. Schutzgebietsausweisungen**

### **5.1 Schutzgebietssystem Natura 2000**

Das nächste FFH-Gebiet 5914-301 „Weihersberg bei Kiedrich“ befindet sich zwischen Wiesbaden und Oestrich-Winkel. Dabei handelt es sich um Pfeifengraswiesen und magere Flachland-Mähwiesen, in dem die nach FFH-Anhang geschützten Arten Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling vorkommen.

Da sich das FFH-Gebiet allerdings in 2,5 km Entfernung zum Plangebiet befindet, sind durch die Aufstellung des Bebauungsplans keine negativen Auswirkungen auf die Schutzziele und –zwecke des FFH-Gebiets 5914-301 zu erwarten.

Das Naturschutzgebiet 1439024 „Rechtebachtal bei Georgenborn“ befindet sich ebenfalls ca. 800 m nordöstlich des Plangebiets- Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes sind daher keine negativen Auswirkungen auf das Naturschutzgebiet zu erwarten.

Das Landschaftsschutzgebiet 24/4001 Wiesbaden befindet sich ca. 800 m nordöstlich des Plangebiets. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes sind daher keine negativen Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet zu erwarten.

### **5.2 Sonstige Schutzgebiete und -objekte**

Schutzgebietsausweisungen nach dem Wasserschutzrecht liegen im Plangebiet und in planungsrelevanter Umgebung nicht vor.

## **6. Bestandsbeschreibung und städtebauliche Situation**

Das Plangebiet innerhalb des bestehenden Gewerbegebietes wird derzeit von dem Unternehmen „Ilfinger Metallbau“ genutzt.

Erschlossen wird das Plangebiet durch die Straße „Aus der großen Straße“.

Die nördliche und westliche Grenze des Geltungsbereiches wird von einem Feldweg, Wiesen- und Waldflächen umgeben. Die südliche Grenze des Geltungsbereiches bildet das Anwesen „Auf der großen Straße 10“. Östlich des Plangebietes befindet sich jenseits der Erschließungsstraße das Anwesen „Auf der großen Straße 11“.

## **7. ÖPNV-Anschluss**

Das Plangebiet ist im Süden über die Haltestelle „Jahnstraße“ an das bestehende ÖPNV-Netz angeschlossen. Die Haltestelle wird von den Linien 5 und 173 bedient. Von hier aus gelangt man unter der Woche von 5 Uhr bis 24 Uhr stündlich nach Eltville und Wiesbaden. Da das Plangebiet in unmittelbarer Nähe (ca. 130 m) zu der Haltestelle liegt, verfügt es über eine gute Erschließung mit dem ÖPNV.



Abbildung 6: Anschluss des Plangebietes an den ÖPNV (Ausschnitt), Quelle: openstreetmaps.de

## 8. Naturräumliche Grundlagen und Umweltauswirkungen

### 8.1 Lage und naturräumliche Einordnung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt naturräumlich betrachtet im Taunus (30) innerhalb der Haupteinheit Vortaunus (300) und in der Teileinheit Rheingau-Vortaunus (300.00). Der Vortaunus stellt sich in seinem Kernstück, dem Eppsteiner Horst, als eigenständiges Vorgebirge dar. Dieser südöstliche Vorsprung des Grundgebirgsschollenlandes gegen das Oberrheintiefeland entspricht der in Mainzer Becken und Hessische Senke sich gabelförmig aufspaltenden Tektonik des Oberrheintalgrabens. Die dem Eppsteiner Horst seitlich nach Westen und Nordosten angegliederten Flügel des sich an den Hochtaunus anlegenden Vorgebirges schaffen einen nicht nur geologisch-tektonisch, sondern auch naturlandschaftlichen Gesamtzusammenhang eines im Höhenbereich von im Wesentlichen 300 bis 500 m verlaufenden und überwiegend bewaldeten Höhenzuges. Es herrschen überwiegend nährstoffarme Silikatverwitterungsböden vor, die nur fleckenweise eine mächtigere Lößüberdeckung tragen. Dementsprechend ist die landwirtschaftliche Nutzfläche bedeutend geringer als die Waldfläche.

Durch den Taunuskamm vor kühlen West- bis Nordostwinden geschützten, nach Süden exponierten Lage über dem oft von Dunst und Frühnebel verhüllten Rhein-Main-Tiefeland verdankt der Vortaunus ein verhältnismäßig sonniges und mildes Klima. Eine größere Sonnenscheindauer als in der Ebene an Rhein und Main begünstigt in Hanglagen zwischen den bewaldeten Höhenriedeln eine ertragreiche Obstkultur und die Entwicklung sehr gesuchter Höhenwohnvororte Frankfurts und Wiesbadens (Quelle: Klausling, Karte 1:200.00, 1998).

Für die weiteren Umweltbelange wird auf dem Umweltbericht, Teil B der Begründung, verwiesen.

### 8.2 Hydrogeologie, Grundwasser, Versickerung

Zur Überprüfung der Versickerungsfähigkeit des anstehenden Bodens wurden am 30.09.2021 und 01.10.2021 Versuche durch das Baugrundinstitut Franke-Meißner durchgeführt.

Zum Zeitpunkt der Feldarbeiten wurde kein Grundwasser festgestellt. Die jeweiligen Bohr-  
löcher waren bis zur jeweiligen Endteufe trocken. Aufgrund der topografischen und geolo-  
gischen Verhältnisse kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass nach starken, lang-  
anhaltenden Niederschlägen örtlich Grundwasser in Form von sog. Schicht- und / oder  
Stau-, Hang- sowie Kluftwasser auftreten kann.

Weiterhin wurden Proben entnommen und umwelttechnisch untersucht. Bei den Untersu-  
chungen wurden keine Auffälligkeiten festgestellt.

Gemäß dem ATV-DVWK Arbeitsblatt 138, bei dem es sich nicht um eine Vorschrift im Sinne  
der DIN-Norm, sondern um ein technisches Regelwerk handelt, kommen Versickerungsan-  
lagen im Lockergestein, bei denen eine konzentrierte Versickerung von Niederschlagswas-  
ser stattfindet nur dann in Frage, wenn die Durchlässigkeitsbeiwerte der anstehenden Bö-  
den zwischen  $k_f = 1 \times 10^{-6}$  m/s und  $k_f = 1 \times 10^{-3}$  m/s liegen. Darüber hinaus ist zwischen der  
Unterkante der Versickerungseinrichtung und dem höchsten gemessenen Grundwasser-  
stand ein Sickerraum von mindestens 1 m einzuhalten. Über dies ist eine notwendige Vo-  
raussetzung für die entwässerungstechnische Versickerung von Niederschlagswasser das  
vorhanden sein eines ausreichenden, mächtigen, hydraulisch leitfähigen Grundwasserlei-  
ters. Dieser ist erforderlich, um das zu versickernde Wasser rasch abzuleiten, ohne dass  
es zu lokalen Grundwasseranstiegen größeren Ausmaßes kommt.

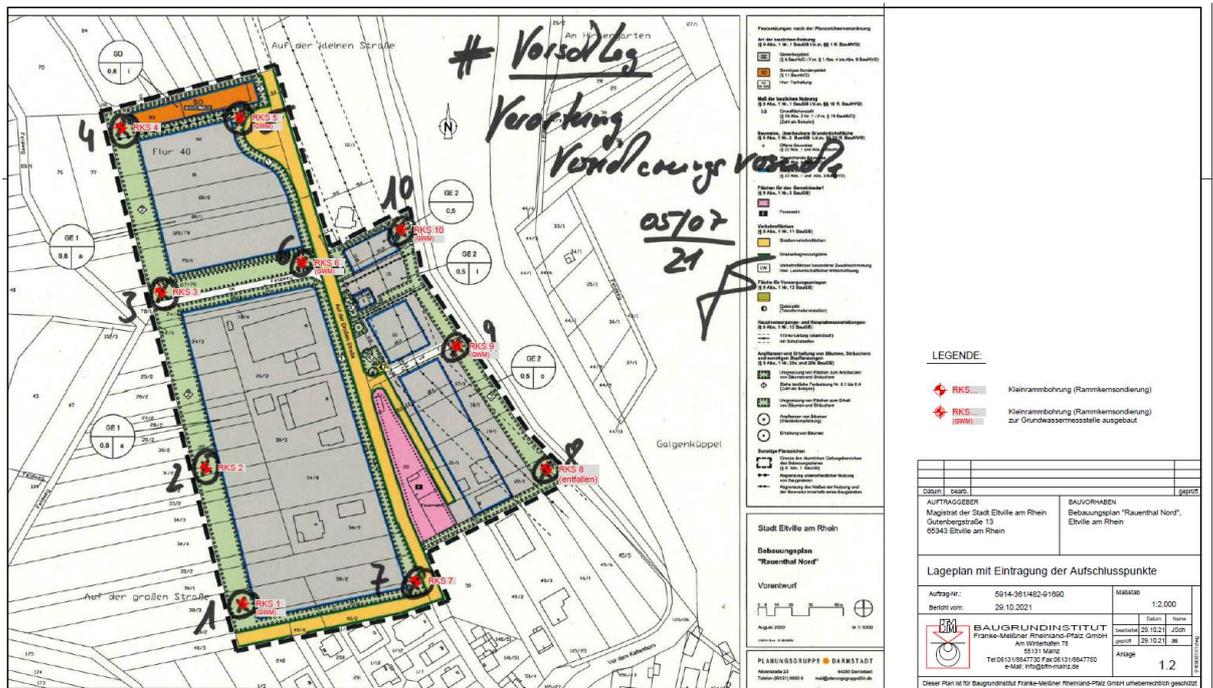


Abbildung 7: Lageplan mit Eintragung der Aufschlusspunkte, Baugrundinstitut Franke-Meißner 2021

Aufschluss	Wasserdurchlässigkeitsbeiwert $k_f$ [m/s]	Bodenart
RKS 1	$6,8 \times 10^{-7}$	gewachsene Tone
RKS 5	$2,2 \times 10^{-7}$	gewachsene Kiese
RKS 6	$6,1 \times 10^{-7}$	gewachsene Kiese
RKS 9	$7,1 \times 10^{-6}$	gewachsene Kiese
RKS 10	$6,3 \times 10^{-5}$	gewachsene Kiese und Schluffe

Abbildung 8: Wasserdurchlässigkeitsbeiwerte  $k_f$

Nach den Ergebnissen der Versickerungsversuche liegt die Durchlässigkeit der anstehen-  
den Böden liegt die Durchlässigkeit der anstehenden Böden zwischen rd.  $k_f = 2,2 \times 10^{-7}$   
und rd.  $k_f = 6,3 \times 10^{-5}$  m/s.

Die im Bereich der RKS1, RKS 5 und RKS 6 festgestellten Durchlässigkeiten liegen außerhalb der vom ATV-DVWK-A 138 angegebenen Bandbreite, in der eine Versickerung von Niederschlagswasser möglich ist.

Die im Bereich der RKS 9 und RKS 10 festgestellten Durchlässigkeiten liegen am äußeren Rand der vom ATV-DVWK-A 138 angegebenen Bandbreite, in der eine Versickerung von Niederschlagswasser möglich ist.

Im Bereich der RKS 10 liegt die festgestellte Durchlässigkeit im Bereich der angegebenen Bandbreite, bei dem eine Versickerung von Niederschlagswasser möglich ist bzw. empfohlen wird.

Unter Berücksichtigung, dass mit den durchgeführten Aufschlüssen kein ausreichender, mächtiger, hydraulisch leitfähiger Grundwasserleiter festgestellt wurde, sowie den im Bereich der RKS 1, RKS 5, RKS 6 und RKS 7 festgestellten Durchlässigkeiten der anstehenden Böden kann generell nicht ausgeschlossen werden, dass sich das zu versickernde Niederschlagswasser aufstaut.

Im Bereich der RKS 10 fällt das Gelände ab. Aus geotechnischer Sicht ist eine konzentrierte Versickerung von Niederschlagswasser oberhalb eines Hanges nicht zu empfehlen, da infolge des eingeleiteten Wassers, in Abhängigkeit des Trennflächengefüges, ggf. negative Einflüsse auf die Stabilität des Hangs nicht ausgeschlossen werden kann.

## **9. Artenschutzrechtliche Prüfung**

Zur Erfassung und Bewertung der planungsrelevanten Fauna liegt folgendes Gutachten vor: Bebauungsplan „Rauenthal-Nord“ in der Stadt Eltville, Ortsteil Rauenthal, Artenschutzgutachten, BfL Heuer & Döring, Wiesbaden, Juli 2021.

Das Artenschutzgutachten für den Bebauungsplan „Rauenthal-Nord“ kann für das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplans „Rauenthal Nord – Teil A“ angewendet werden, da das Plangebiet bei den Untersuchungen mit einbezogen wurde.

### **9.1 Fauna**

Als Grundlage für die Beurteilung der Wirkungen, die mit der Umsetzung der Bauleitplanung auf die artenschutzrechtlich relevante Fauna verbunden sein können, erfolgte am 22. September 2020 eine Ortsbegehung. Die darauf basierende Potenzialanalyse wurde im Jahr 2021 um Erfassungen von Vögeln und Reptilien ergänzt.

#### **9.1.1 Avifauna**

Zur Erfassung von Vögeln erfolgten im Jahr 2021 vier Begehungen

Das Untersuchungsgebiet umfasst neben mehreren gewerblich genutzten Arealen Gärten und Grünland mit sehr unterschiedlicher Nutzung. Auf Grund des Struktureichtums (Gärten, Obstbäume, Hecken, Brachen, Pferdeweiden) und der Lage am Ortsrand mit angrenzenden Waldflächen weist das Gebiet eine große Vogelartenvielfalt auf, Offenlandarten fehlen im Gebiet.

Insgesamt wurden im Geltungsbereich und seiner unmittelbaren Umgebung (hier: Waldrand) 22 Vogelarten als Brutvögel kartiert (einschließlich Kuckuck).

Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet sind u.a. Bachstelze, Bunt- und Grünspecht, Eichelhäher, Mauersegler, Mehl- und Rauchschnalbe, Mistel- und Wacholderdrossel, Rabenkrähe und Star. Vor allem letztere beiden Arten nutzen die Wiesenbereiche / Pferdeweiden des UG als Nahrungsraum.

Regelmäßig jagend und ansitzend im Gebiet wurde der Turmfalke beobachtet, der wohl in der näheren Umgebung brütet. Baumfalke, Mäusebussard und Sperber sind Nahrungsgäste im Gebiet, Rot- und Schwarzmilan wurden nur überfliegend beobachtet.

In den Gärten und Hecken sind mit Arten wie Buchfink, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen und Zaunkönig typische Vögel des Siedlungsbereichs zu finden, im UG und direkt angrenzend brüten aber auch Waldarten wie Waldbaumläufer, Fitis und Haubenmeise. In der Umgebung des UG war regelmäßig der Kuckuck zu hören, potenzielle Wirtsvögel für diese Art brüten im Gebiet.

Unter den Brutvögeln befinden sich mit dem Bluthänfling und dem Kuckuck (Brutverdacht) zwei in Hessen gefährdete Brutvogelarten, deren Erhaltungszustand derzeit mit ungünstig/schlecht bewertet wird. Weitere im UG brütende Arten, deren Erhaltungszustand in Hessen mit ungünstig/unzureichend bewertet wird, sind Girlitz und Haussperling.

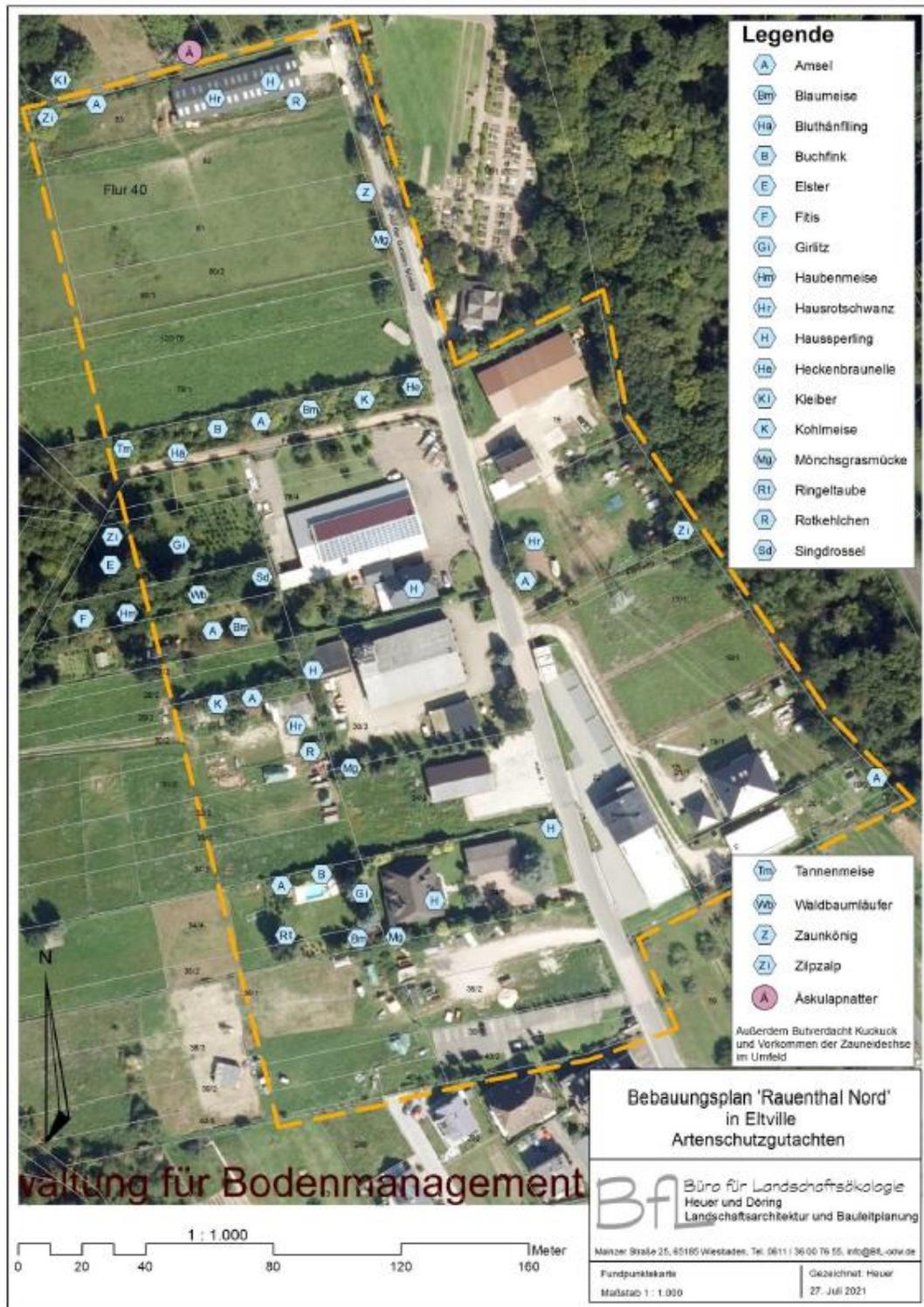


Abbildung 9: Fundpunktkarte, BfL Juli 2021

### 9.1.2 Fledermäuse

Zur Erstellung des Gutachtens erfolgte eine Erfassung von möglichen Fledermausquartieren. Fledermäuse können innerhalb des Geltungsbereichs in alten Obstbäumen und in Gebäuden Sommer- und Zwischenquartiere haben.

Vor Umbau- und Abrissmaßnahmen sind die Keller und Dachböden der Gebäude in Hinblick auf mögliche Winterquartiere zu untersuchen.

Alle Fledermäuse sind nach der FFH-Richtlinie Anhang IV streng geschützt.

### 9.1.3 Reptilien

Zur Erfassung von Reptilien erfolgten im Jahr 2021 fünf Begehungen

Bei den Begehungen wurde an der nördlichen Grenze des Untersuchungsgebiets am Waldrand / Wegsaum die Äskulapnatter beobachtet.

Südlich des Geltungsbereichs (Feldweg, der von der Abt-Molito-Straße abgeht), westlich des Geltungsbereichs und nördlich des Geltungsbereichs wurden Zauneidechsen beobachtet. So dass davon auszugehen ist, dass die Zauneidechse auch innerhalb des Untersuchungsgebiets vorkommen kann.

Zauneidechse und Äskulapnatter sind nach der FFH-Richtlinie Anhang IV streng geschützt.

## 9.2 Wirkungen des Vorhabens

Die Wirkungen des Vorhabens beziehen sich nach jetzigem Kenntnisstand hauptsächlich auf die nördlich des Plangebiets liegenden Bereiche.

- Verlust von Brutbiotopen von Gehölzen in Bäumen und Büschen
- Verlust von Brutbiotopen von Höhlen- und Nischenbrütern in Bäumen und Gebäuden,
- Verlust von Fledermaus-Sommer- und Zwischenquartieren in/ an Gebäuden
- Der Verlust eines Fledermaus-Winterquartiers kann bei momentanem Wissensstand nicht ausgeschlossen werden.
- Verlust von Lebensräumen von Zauneidechsen

## 9.3 Bestimmung der prüfungsrelevanten Arten

Anhand der Ortsbegehungen in den Jahren 2020 und 2021 und sonstiger vorliegender Informationen kann das Vorkommen von nach europäischen oder nationalem Recht streng geschützten Arten aus den Artengruppen Flora, Fische, Amphibien, Insekten (einschließlich Libellen), Säugetiere mit Ausnahme der Fledermäuse, Spinnen und Weichtiere mit großer Sicherheit ausgeschlossen werden.

Streng geschützte Arten aus diesen Gruppensind aufgrund ihrer Verbreitung und/oder ihrer Lebensraumansprüche nicht im Gebiet zu erwarten. Das in der artenschutzrechtlichen Prüfung zu betrachtende Artenspektrum umfasst daher die Arten(gruppen) bzw. Gilden **Fledermäuse, Gehölzbrüter, Höhlen- und Nischenbrüter und Reptilien.**

## 9.4 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Für die zu erwartenden Fledermäuse erfolgt nachfolgend eine Abfrage in einem Prüfbogen aus dem hessischen Leitfaden für artenschutzrechtliche Prüfungen (HMUELV 2015) am Beispiel der Zwergfledermaus. Die Art tritt verbreitet auf und steht stellvertretend für eventuelle weitere Fledermausarten, deren Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann.

Weitere Prüfbogen werden für die Zauneidechse und die Äskulapnatter ausgefüllt.

## 9.5 Maßnahmen zur Vermeidung und Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

### 9.5.1 Vermeidungsmaßnahmen

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung sind durchzuführen, um Störungen, Tötungen und / oder Schädigungen von streng geschützten Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen.

Nr.	Art der Maßnahme	Artbezug
V 1	Gehölzrodungen sind nur in der Zeit vom 01. Oktober bis 29. Februar zulässig (§ 39 Abs. 5BNatSchG).	Vögel Fledermäuse
V 2	Abrissarbeiten erfolgen in der Zeit vom 01. Oktober bis 29. Februar.  Mit Einrichtung einer Umweltbaubegleitung kann in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises von den Verboten abgewichen werden, wenn die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzes ausgeschlossen sind (§ 44 Abs. 1 BNatSchG).	Vögel Fledermäuse
V 3	Vor Beginn der Baufeldvorbereitung erfolgt je nach Nachweisen eine Umsiedlung von Reptilien in eine oder mehrere vorbereitete CEF-Fläche(n).  Die Umsiedlung erfolgt in Verbindung mit einer qualifizierten ökologischen Baubegleitung vor der Eiablage oder nach dem Schlüpfen der Jungtiere.	Reptilien
V 4	Unmittelbar nach der Umsiedlung der Reptilien ist Geltungsbereich für die Reptilien als Lebensraum unbrauchbar zu machen: Entfernung sämtlicher Versteckmöglichkeiten	Reptilien
V 5	Die ausführenden Baufirmen sind vor Abriss- und Umbauarbeiten und vor der Vorbereitung des Baufeldes über das Vorkommen von streng geschützten Tierarten zu informieren.  Es ist darauf hinzuwirken, dass Funde von streng geschützten Tierarten unverzüglich der Unteren Naturschutzbehörde gemeldet werden.	Vögel Fledermäuse Reptilien

Tabelle 1: Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen, Tötungen und / oder Schädigungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL und von europäischen Vogelarten

### 9.5.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Eine Durchführung vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) wird (jeweils bei Nachweis der Art) erforderlich.

Für Fledermäuse sind bei Abrissmaßnahmen und Rodung von Bäumen mit Quartieren vor Beginn der Maßnahmen im näheren Umfeld in einem möglichst störungsfreien Bereich Fledermauskästen aufzuhängen. Davon sollte ein Teil auch als Winterquartier geeignet sein.

Es soll sich bei den Fledermauskästen um Großraum-Flachkästen handeln, die für verschiedene Arten geeignet sind (z.B. von der Firma Schwegler die Typen 1 FTH, 3 FF und um den als Winterquartier geeigneten Kasten 1 WQ).

Für die Zauneidechse ist bei einem Nachweis innerhalb eines Baufeldes vor Beginn der Baufeldvorbereitung jeweils ein Ersatzbiotop anzulegen.

### **9.5.3 Festsetzungen im Bebauungsplan**

Die Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden im Bebauungsplan textlich festgesetzt.

### **9.5.4 Empfehlungen für weitere Maßnahmen**

Weiterhin wird empfohlen, Quartiere für Fledermäuse in die Wände von Neubauten zu integrieren (Fledermaustafeln oder –steine). Fledermaussteine wurden speziell für den Einbau in Fassaden entwickelt. Sie sind wartungsfrei und lassen sich in Putz- oder Ziegelwände integrieren. Scheinwerfer und Bewegungsmelder sollten nicht in der Nähe angebracht werden.

An Gebäudefassaden und Bäume sollten Nistmöglichkeiten für Gebäudebrüter, insbesondere für Stare und Sperlinge, angebracht werden.

Zäune sollten über einen Mindestbodenabstand von 15 cm verfügen, um die Durchgängigkeit für Kleintiere zu gewährleisten.

Bei der Anlage von Grünflächen sollte auf eine Verwendung von Geovlies/Folien und Stein- schüttungen verzichtet werden. Diese Stoffe beeinträchtigen die ökologische Bodenfunktion.

## **10. Bodenschutz**

### **10.1 Bodenschutzklausel**

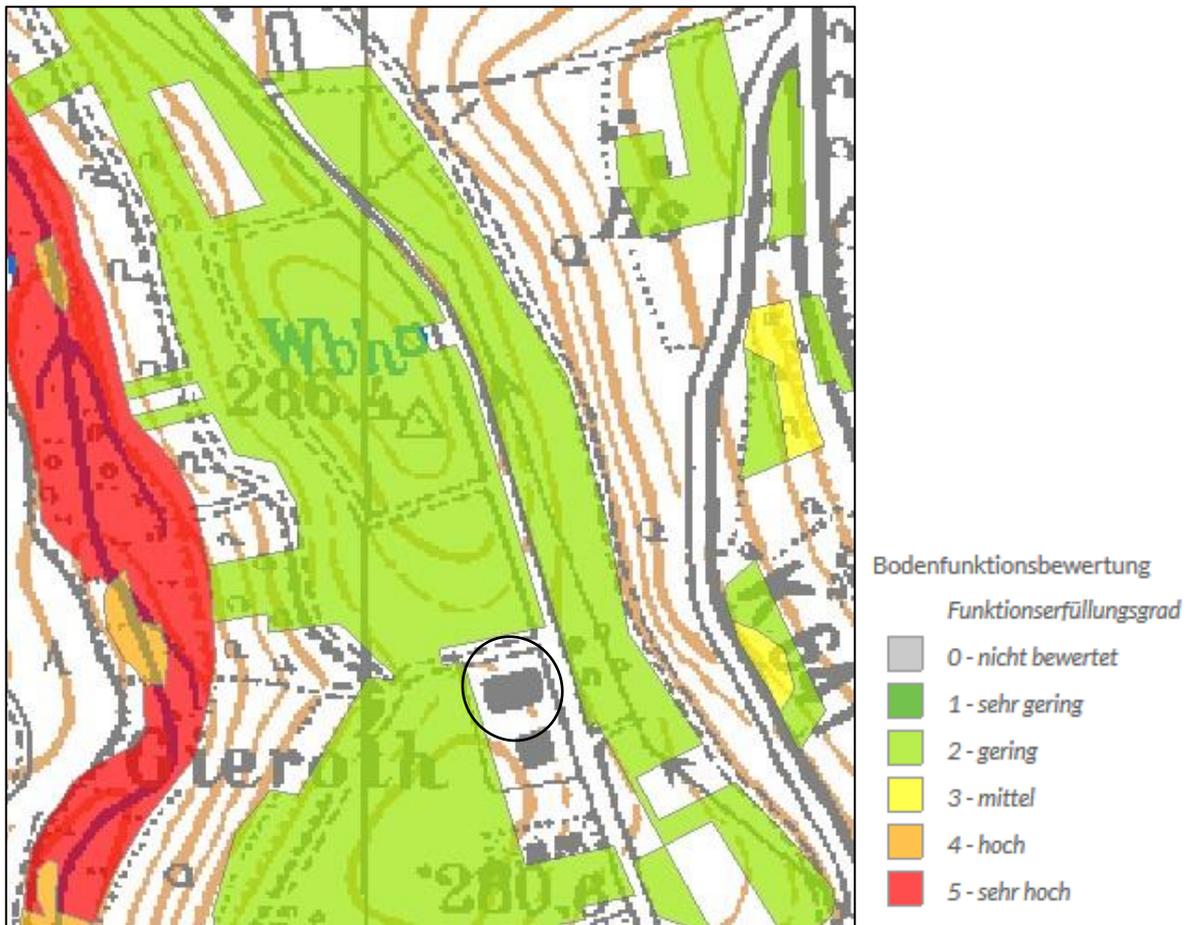
Gemäß Bodenschutzklausel in § 1a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen im Außenbereich sind insbesondere die Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen. Landwirtschaftliche oder als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur in notwendigem Umfang genutzt werden.

Der vorliegende Bebauungsplan ermöglicht den Bestand eines Gewerbebetriebes im Stadtteil Rauenthal. Durch die Sicherung des Bestandes wird insbesondere dem Ziel des § 1 Abs. 5 BauGB, dem Grundsatz des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB sowie dem Ziel der Beeinträchtigung des Bodens gemäß § 1 Satz 3 BBodSchG entsprochen. Eine Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen oder einer Neuversiegelung von Flächen im Außenbereich finden durch die vorliegende Planung nur in einem geringen Ausmaß statt.

## **11. Bodenbewertung**

### **11.1 Bodenfunktionale Gesamtbewertung**

In der Darstellung der „Bodenfunktionalen Gesamtbewertung“ im BodenViewer Hessen wird das Plangebiet mit dem Funktionserfüllungsgrad 0 – nicht bewertet. Der Boden im Plangebiet ist auf Grund der intensiven Nutzung in einem bestehenden Gewerbegebiet fast vollständig durch Bodenabtrag, Bodenauftrag, -durchmischung, Verdichtung oder Versiegelung anthropogen überformt. Für die Fläche lässt sich keine Bodenfunktionsbewertung erkennen. Da die Böden im Plangebiet bereits anthropogen überformt sind, kann jedoch davon ausgegangen werden, dass alle Bodenfunktionen stark beeinträchtigt sind, wodurch dem Plangebiet keine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt und der Landwirtschaft zugesprochen werden kann.



**11.2 Umweltfolgenabschätzung Boden**

Wirkfaktor	Boden(Teil)funktion							
	Lebensraumfunktion				Funktion als Bestandteil des Naturhaushaltes		Abbau-, Ausgleichs- und Aufbau- medium	Archiv der Natur- und Kulturge- schichte
Betroffenheit der Bodenteilfunktion + Regelmäßig betroffen X Je nach Intensität betroffen * Evtl. betroffen, jedoch nicht untersuchungsfähig bzw. -würdig - i.d.R. nicht beeinträchtigt	Lebensraum für Menschen	Lebensraum für Pflanzen	Lebensraum für Tiere	Lebensraum für Bodenorganismen	Funktion des Bodens im Wasserhaushalt	Funktion des Bodens im Nährstoffhaushalt		
Bodenabtrag	x	+	*	*	x	*	x	+
Bodenversiegelung	x	+	*	*	+	*	x	+
Auftrag/Überdeckung	+	+	*	*	+	x	x	+
Verdichtung	-	+	*	x	+	x	x	*
Stoffeintrag	+	+	*	x	x	x	+	*
Grundwasserstandsänderung	x	x	*	*	+	x	x	+

### **11.3 Beeinträchtigungen des Bodens**

Gemäß § 1 Satz 3 des Bundesbodenschutzgesetzes, sollen bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

### **11.4 Bodenspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

Aufgrund der Zielsetzung eines sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden sind im Bebauungsplan Festsetzungen zur Verwendung wasserdurchlässiger Beläge, zur Verwendung des Niederschlagswassers und zur Begrünung festgesetzt.

Weitere bodenspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind im Rahmen der Bauausführung zu beachten. Hierbei gibt es allgemeine Vorgaben zum Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB), Vorgaben zur Lagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915 und DIN 19731). Zudem wird auf die Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes hingewiesen.

## **12. Altlasten**

Gemäß der Altflächendatei FIS AG des Landes Hessen liegt im Plangebiet ein Altstandort. Hierbei handelt es sich um eine Schlosserei auf dem Grundstück „Auf der Großen Straße 12“ (ALTIS Nr. 439.003.050-001.045). Belastungen oder Verunreinigungen des Bodens sind nicht bekannt.

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 Bodenänderungen begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen.

Schädliche Bodenänderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 BBodSchG sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

## **13. Wasserwirtschaftliche Belange**

### **13.1 Wasserversorgung**

Die Wasserversorgung ist durch die bestehenden Versorgungsleitungen in der Straße „Auf der großen Straße“ gesichert.

### **13.2 Wasserqualität**

Die Wasserqualität des zur Verfügung zu stellenden Trinkwassers entspricht den Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TWVO).

### **13.3 Löschwasserversorgung**

Die notwendige Löschwassermenge gemäß den brandschutztechnischen Anforderungen ist sicherzustellen. Nach Aussagen des Fachbereiches Brandschutz des Rheingau-Taunus Kreis muss für das Vorhaben eine Wassermenge von mindestens 1600 l/min (96 m<sup>3</sup>/h) über einen Zeitraum von mindestens 2 Stunden zur Verfügung stehen. Weitere Forderungen hinsichtlich notwendiger Löschwassermengen sind für jedes Einzelobjekt im Rahmen der Genehmigungsplanung sicherzustellen.

### **13.4 Entwässerungskonzept**

Nach den rechtlichen Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) und den landesrechtlichen Vorgaben sollen Niederschlagsabflüsse auf ein Mindestmaß reduziert werden.

Unvermeidbare Niederschlagsabflüsse sollen dezentral am Entstehungsort verwertet werden oder durch gezielte Versickerung zur Neubildung des Grundwassers beitragen.

Sollte es mit diesen Maßnahmen allein nicht möglich sein, ein Entwässerungssystem zu entwickeln, das auch bei Starkniederschlägen den geforderten Entwässerungskomfort erfüllt und die üblichen Entwässerungssicherheiten gewährleistet, sind Restabflüsse unter Beachtung der Qualitätsanforderungen und der maximalen Einleitungsmenge in die Bestandskanalisation abzuleiten. Damit diese nicht überlastet wird, sind Vorgaben des Abwasserverbandes Oberer Rheingau zu beachten. Entsprechend den Vorgaben des Abwasserverbandes Oberer Rheingau ist eine Gesamtabflussmenge von 150 l/s in der Kanalnetzberechnung zulässig.

Zur entwässerungstechnischen Erschließung liegt ein „Entwässerungskonzept“ (Umweltplanung Bullermann Schneble GmbH, Darmstadt, 18. März 2022) vor.

Die im Rahmen dieser Untersuchung vorgenommenen Vorbemessungen dienen ausschließlich zum Nachweis einer ausreichenden Flächenverfügbarkeit und ersetzen nicht erforderliche Nachweise in nachfolgenden Planungsphasen.

Das Entwässerungskonzept sieht vor, das Niederschlagswasser in die Kanalisation einzuleiten. Um die Abflussspitzen zu verringern, werden Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung empfohlen.

### **13.5 Versickerung von Niederschlagswasser**

Aufgrund der hydrogeologischen Gegebenheiten im Plangebiet ist eine gezielte entwässerungstechnische Versickerung nicht möglich.

Im Rahmen des Entwässerungskonzeptes wurden folgende Möglichkeiten zur Entwässerung des Plangebiets empfohlen:

- Für das anfallende Niederschlagswasser auf den privaten Baugrundstücken werden dezentrale Regenrückhalteanlagen empfohlen. Alle auf den privaten Grundstücken verbleibenden Restabflüsse sind gedrosselt in die anstehende Bestandskanalisation in der Straße „Auf der großen Straße“ einzuleiten.
- Das auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser kann unter Berücksichtigung einer grundstücksbezogenen Drosselung von 10 l/s und Hektar auf den Privatgrundstücken in die öffentliche Kanalisation eingeleitet werden.

### **13.6 Abwasserbeseitigung**

Das Plangebiet ist derzeit teilweise bebaut und wird durch den Kanal DN 300 in der Straße „Auf der großen Straße“ in ein Mischwasserkanalsystem entwässert, welches sich nach Norden hin auf DN 50 verengt. Der Schacht 2350503 am nördlichen Rand des Plangebietes ist ein Anfangsschacht der Freispiegelkanalisation. Die Oberstrom angeschlossene Leitung DN 50 ist eine Druckleitung zur Entwässerung der Sportanlage nördlich des Plangebietes.

Zur Erschließung der gesamten Verkehrsinfrastruktur ist eine Verlängerung der Freispiegelkanalisation entlang der Straße „Auf der großen Straße“ bis an den nördlichen Rand des Plangebietes notwendig. Im Rahmen des Ausbaus der Freispiegelleitung ist die entwässerungstechnische Erschließung des Plangebietes bzgl. der Regen- und Schmutzwasserableitung gesichert.

Nach Absprache mit dem Abwasserverband Oberer Rheingau können alle auftretenden Schmutzwässer in die bestehende oder neu zu schaffende Kanalisation eingeleitet werden.

### **13.7 Hochwasserschutz**

Die Ortslage Eltvile ist aufgrund seiner Topographie auch bei selteneren und extremen Ereignissen (HQ100, HQ Extrem) wenig von Hochwasser betroffen.

Weitergehende Maßnahmen zum Hochwasserschutz sind im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes nicht erforderlich.

### 13.8 Gewässerschutz

Rechtskräftig ausgewiesene Trinkwasserschutzgebiete, Grundwassersicherungsgebiete oder Heilquellenschutzgebiete liegen nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

### 14. Immissionsschutz

Auf das Plangebiet wirkende Straßenverkehrsgeräusche der Schlangenbader Straße (B 260). Eine Einschätzung über die das Plangebiet betreffenden Immissionen wurde mithilfe des sogenannten „Lärmviewer Hessen“ des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie ermittelt. Gemäß der Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (Umgebungslärmrichtlinie, 2002/49/EC) muss die Belastung durch Umgebungslärm anhand von Lärmkarten ermittelt bzw. dargestellt werden. Die Erhebung der Lärmbelastung dient unter anderem auch der Information der Öffentlichkeit. Die dargestellten Lärmkarten für die Tag- und Nachtzeit beziehen sich auf das Jahr 2017.

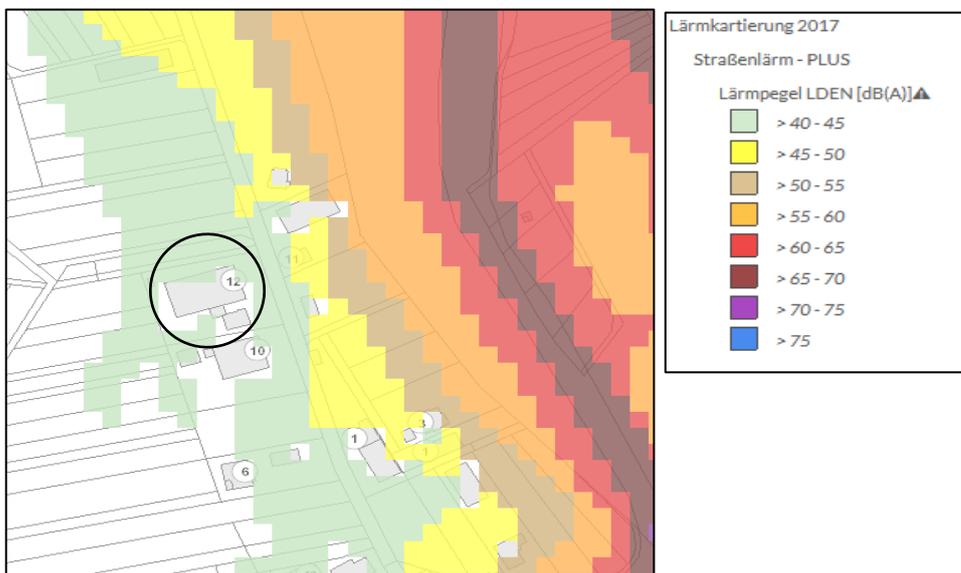


Abbildung 10: Lärmkartierung nach Umgebungslärmrichtlinie – Tagespegel (HLNUG 2017)



Abbildung 11: Lärmkartierung nach Umgebungslärmrichtlinie – Nachtpegel (HLNUG 2017=

## **Schallschutz im Städtebau**

Unter Berücksichtigung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete von 65 dB (A) tags und 55 dB (A) nachts ergeben sich bei freier Schallausbreitung für das Plangebiet tags und nachts keine Belastungen durch Straßenverkehrsgläusche.

Für die geplante Erweiterung des bestehenden Gewerbebetriebes ergibt sich bezüglich des Straßenverkehrslärms keine Notwendigkeit von Festsetzungen für Schallschutzmaßnahmen.

## **15. Allgemeiner Klimaschutz**

Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Im vorliegenden Bebauungsplan wird der allgemeine Klimaschutz u.a. durch folgende Aspekte beachtet:

Im Plangebiet wird grundsätzlichen stadökologischen Ansätzen Rechnung getragen, indem ausschließlich bereits erschlossene und städtebaulich integrierte Siedlungsflächen für eine geordnete Nachverdichtung in Anspruch genommen werden. Um die unvermeidlichen negativen Auswirkungen auf den Menschen und Natur zu begrenzen, werden flankierende Festsetzungen zur Teilversiegelung der Oberflächenbefestigungen, Grundstücksbepflanzung und zur Bewirtschaftung des Niederschlagswassers getroffen. Dies sind Maßnahmen mit positiven Auswirkungen auf den Klimaschutz.

## **16. Städtebauliches und grünordnerisches Konzept**

Die Planung sieht die Erweiterung eines bereits bestehenden Gewerbebetriebes in der Straße „Auf der großen Straße 12“ vor.

Die Erschließung des Gewerbegebietes erfolgt wie bisher über die Straße „Auf der großen Straße“.

Das Gewerbegebiet wird durch die geplanten Pflanzflächen und Bäume an den Grundstücksrändern eingegrünt.

## **17. Begründung der bauplanungsrechtlichen Festsetzungen**

### **17.1 Art der baulichen Nutzung**

#### **17.1.1 Gewerbegebiet**

Die für die Erweiterung der gewerblichen Nutzung vorgesehene Fläche wird als Gewerbegebiet festgesetzt, um den Bestand und die gewerbliche Entwicklung des ortsansässigen Betriebes planungsrechtlich abzusichern.

Die im Nutzungskatalog des § 8 BauNVO allgemein zulässigen Büro- und Verwaltungsgebäude sind innerhalb des Plangebietes zulässig, da das Planungsziel darauf ausgerichtet ist, die Gewerbefläche für den notwendigen Erweiterungsbedarf des ortsansässigen Metallbaubetriebes vorzuhalten. Geschäftsgebäude sind ebenfalls planungsrechtlich zulässig.

Zielsetzung ist es, vor dem Hintergrund knapper werdender Baulandreserven eine möglichst effektive Auslastung des Gewerbegebietes zu gewährleisten und die gewerbliche Fläche für arbeitsplatzintensive Betriebe zu sichern. Daher werden gewerbliche Parkplätze und Parkhäuser sowie Lagerplätze als selbstständige Anlagen von der Zulässigkeit ausgeschlossen. Lagerplätze als Nebenanlagen oder als Folgenutzung der Hauptnutzung im Gebäude sind von diesem Ausschluss nicht betroffen.

Einzelhandelsbetriebe sind im Gewerbegebiet nicht zulässig, da die Bildung eines Subzentrums an der Peripherie der bebauten Ortslage von Rauenthal vermieden werden soll.

Tankstellen sind im Gewerbegebiet wegen ihrer Betriebseinrichtung, ihres hohen Flächenverbrauchs und einem starken Kundenverkehr ebenfalls nicht zulässig, da bei dieser Betriebsform tags- und nachts teilweise erheblicher Verkehr herrscht. Die dabei entstehenden Immissionen sollen wegen der Nachbarschaft zu schutzbedürftigen Wohnnutzungen ausgeschlossen werden.

Die ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten sind aufgrund ihres starken Besucherverkehrs, insbesondere in den Abendstunden oder am Wochenende wegen der benachbarten Wohngebiete, im Gewerbegebiet nicht zulässig. In der Regel gehen von Vergnügungsstätten Störungen aus, da sie aufgrund langer und nächtlicher Öffnungszeiten durch Lärmimmissionen in den Ruhezeiten stark beeinträchtigen und negative Auswirkungen auf die jeweilige Nachbarschaft haben.

## **17.2 Maß der baulichen Nutzung**

### **17.2.1 Grundflächenzahl**

Um eine für den Standort und das Vorhaben angemessene Dichte zu erreichen, ist eine Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 3 BauNVO (GRZ I) von 0,7 festgesetzt. Damit wird die Obergrenze des § 17 BauNVO eingehalten.

Die festgesetzten Grundflächenzahlen ermöglichen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen die Errichtung baulicher Anlagen für die geplanten Nutzungen.

### **17.2.2 Höhe der baulichen Anlagen und Höhenbezugspunkt**

Da allein durch die Festsetzung der zulässigen Zahl der Vollgeschosse die Höhenentwicklung der Gebäude nicht abschließend geklärt ist, werden ergänzend Festsetzungen zur Trauf- und Gebäudehöhe getroffen. So wird sichergestellt, dass sich der Baukörper harmonisch in das Ortsbild einfügt.

Die Höhenentwicklung innerhalb des Plangebietes orientiert sich an den bereits bestehenden Strukturen und Gebäudekubaturen und entspricht den bisherigen Festsetzungen.

Im Gewerbegebiet wird eine maximale Gebäudehöhe von 10,00 m festgesetzt.

Als Höhenbezugspunkt wird die Oberkante der Erschließungsstraße in Fahrbahnmitte festgesetzt, gemessen von der Mitte der Gebäudeaußenwand, die der Erschließungsstraße am Nächsten liegt. Dieser Höhenbezugspunkt ist Geländeoberfläche im Sinne von § 2 Abs. 6 HBO.

Damit im Einzelfall auf technisch zwingende Bedingungen reagiert werden kann sind im Bebauungsplan Höhenüberschreitungen für technische Aufbauten sowie für Anlagen zur Solarenergiegewinnung zulässig.

## **17.3 Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen**

Die Errichtung von nicht überdachten Stellplätzen ist innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie nicht überbaubaren Grundstücksflächen und der für Stellplätze vorgesehenen Flächen zulässig. Die Festsetzungen zu den Grünanteilen müssen jedoch beachtet werden.

Garagen und Carports sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO werden für Nebenanlagen im Bebauungsplan keine Festsetzungen getroffen. Nebenanlagen können auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen im Sinne des § 14 BauNVO zugelassen werden.

## **17.4 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr.20 BauGB)**

### **17.4.1 Artenschutzmaßnahmen**

Zur Vermeidung der Auslösung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG (Störungs-, Tötungs- und Schädigungsverbot) von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sind Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen.

Es wird auf Kapitel 9 verwiesen.

### **17.4.2 Externe Ausgleichsfläche**

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans kommt es zu negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt. Im Rahmen des Bebauungsplans werden die aus der Aufstellung des Bebauungsplans resultierenden Eingriffe in den Naturhaushalt ausgeglichen.

Es wird auf Kapitel 21 „Eingriffs- und Ausgleichbetrachtung“ verwiesen.

### **17.4.3 Schutz von Vögeln vor Vogelschlag**

Die Festsetzung zur Verwendung geeigneter Materialien zum Schutz von Vögeln vor Vogelschlag trägt zu einem vogelfreundlichen Bauen mit Glas bei. Bei der Verwendung von spiegelnden Oberflächen und Glaselementen von mehr als 5 m<sup>2</sup> Flächengröße, bei Eckverglasung auch weniger als 5 m<sup>2</sup>, sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag zu treffen, zum Beispiel eine kleinteilige Untergliederung der Flächen, Einarbeiten oder Aufbringen von Punktrastern, Streifen oder sonstigen Mustern mit einer Bedeckung von mindestens 25 % oder die Verwendung von halbtransparentem oder geripptem Glas.

### **17.4.4 Insektenfreundliche Freiflächenbeleuchtung**

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sind 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, zulässig.

Diese Vorkehrungen zur Vermeidung sind erforderlich, um Störungen, Tötungen und/oder Schädigungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie zu vermeiden oder zu mindern.

### **17.4.5 Oberflächenbefestigung**

Aus der allgemeinen landschaftsplanerischen Zielsetzung heraus, den Anteil an versiegelten Flächen möglichst gering zu halten, werden Vorgaben zur Oberflächenbefestigung getroffen. Vollständige Versiegelung führt zum Aufheizen der Flächen im Sommer, Erwärmung der Umgebung durch Rückstrahlung, erhöhtem Staubanfall und schnellem Abfluss des Niederschlagswassers.

Die dezentrale Versickerung von Regenwasser dient der Anreicherung des Grundwassers und der Vermeidung eines beschleunigten Oberflächenabflusses mit damit verbundenen Abflussspitzen in Vorflutern nach Niederschlägen von befestigten und überbauten Flächen. Der mit der Bebauung und der Versiegelung einhergehende Eingriff in den Grund- und Oberflächenwasserhaushalt wird so zumindest teilweise wieder ausgeglichen.

### **17.4.6 Rückhaltung von Niederschlagswasser**

Eine flächendeckende Versickerung des Niederschlagswassers ist aufgrund der anstehenden Untergrundverhältnisse mit geringer Wasserdurchlässigkeit technisch nicht möglich. Bei der Planung der Entwässerung ist somit der Vermeidung von Niederschlagsabfluss

Vorrang einzuräumen. Da keine geeigneten Gewässer im näheren Umfeld des Plangebiets vorhanden sind, muss das anfallende Niederschlagswasser in die örtliche Kanalisation eingeleitet werden.

In Abstimmung mit dem Abwasserverband Oberer Rheingau soll das auf den privaten Grundstücksflächen anfallende, nicht versickerungsfähige Niederschlagswasser gedrosselt in die öffentliche Kanalisation eingeleitet werden. Die maximal zulässige Abflussspende wird mit 10 l/s\*ha festgesetzt.

Das Niederschlagswasser soll durch entsprechende Retentionsmaßnahmen (bspw. in Form einer Retentionsschicht unterhalb der Dachbegrünung, Zisternen oder eines Retentionsbeckens) auf dem Grundstück zurückgehalten und gedrosselt abgeleitet werden.

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

### **17.5.1 Eingrünung Stellplatzanlagen**

Die Festsetzung zur Eingrünung von Stellplätzen dient der gestalterischen und ökologischen Umsetzung der Freiflächen. Das Baugebiet soll zur Straße hin eingegrünt werden. Zusätzlich sind Stellplatzanlagen zu durchgrünen.

### **17.5.2 Gestaltung der Anlagen für Abfallsammlungen**

Anlagen für Abfallsammlungen haben im Allgemeinen eine sehr negative Außenwirkung. Um dies zu unterbinden sind sie gegen Einblicke abzuschirmen oder in Bauteile einzuziehen und intensiv zu begrünen.

## **17.6 Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Durch die Festsetzung zur Erhaltung von „Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ werden positive Wirkungen für das Boden, Wasser, Klima und das biotische Potenzial sowie für das Ortsbild erzielt.

## **17.7 Mindestanforderungen an Baum- und Strauchpflanzungen sowie Unterhaltungspflege**

Die Definition von Mindestanforderungen stellt sicher, dass die Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt in zeitlicher Nähe zum Zeitpunkt der Eingriffe erfolgt und eine rasche Durchgrünung des Gebiets erreicht wird.

### **17.7.1 Artenliste**

Die gegebene große Auswahl an zu pflanzenden heimischen Gehölzen dient dem Arten- und Naturschutz und belässt den Grundstücksbesitzern genügend eigenen Gestaltungsspielraum.

## **17.8 Zuordnungsfestsetzung (§ 9 Abs. 1a BauGB i. V. m. Nr. 135a-c BauGB)**

Die Festsetzung gewährleistet, dass die externe Ökokontomaßnahme dem Eingreifer entsprechend dem Eingriffsumfang im Plangebiet zugeordnet wird.

Auf die Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen nach § 135 a-c BauGB wird hingewiesen.

## **18. Begründung der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen**

### **18.1 Fassadengestaltung**

Mit dem Bebauungsplan soll ein Baugebiet entwickelt und fortgeführt werden, das sich durch ein harmonisches und attraktives Gesamtbild auszeichnet.

Die Beschränkung auf wenige Materialien zur Außenwandgestaltung trägt zu einer Harmonisierung des Gesamterscheinungsbilds des Baugebiets bei.

### **18.2 Dachgestaltung, Anlagen zur Solarenergiegewinnung und Dachbegrünung**

Durch die Festsetzungen von Dachform und Dachneigung soll ein geordnetes städtebauliches Erscheinungsbild erreicht werden.

Im Bebauungsplan wird deshalb als Dachform das Flachdach mit einem Neigungsgrad von bis zu 10° festgesetzt. Damit wird die dominierende Dachform der umgebenden Bebauung aufgenommen.

Die Festsetzung für Anlagen zur Solarenergiegewinnung leistet einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung einer nachhaltigen und umweltfreundlichen Energieversorgung.

Es wird festgesetzt, dass die Anlagen gegenüber der Außenwand des darunter liegenden Geschosses jeweils um 0,5 m zurückzusetzen.

Um zu einer Verbesserung des Kleinklimas beizutragen müssen Bereiche der Dächer ohne Anlagen zur Solarenergiegewinnung und Zwischenräume der Module zur Solarenergiegewinnung extensiv begrünt werden.

### **18.3 Werbeanlagen**

Werbeanlagen können wesentlich zum Erscheinungsbild eines Gewerbegebietes beitragen. Daher wird zum Schutz des Stadtbildes festgesetzt, dass diese nur für die am Ort der Leistung erbringende Betriebe zulässig sind.

Weiterhin wird eine Höhe von freistehenden Werbeanlagen z.B. in Form eines Pylones auf 15 m und deren Größe auf 15 m<sup>2</sup> beschränkt. Diese Beschränkung und Größe wird auch für Werbeanlagen festgesetzt, die an Fassadenflächen möglich sind. Zudem werden Werbeanlagen in blinkender und reflektierender Form ausgeschlossen.

### **18.4 Einfriedungen**

Aus der Zielsetzung heraus, dem Plangebiet einen durchgrünten Charakter zu geben, werden geschlossen wirkende (undurchsichtige) Einfriedungen wie z.B. Mauern von der Zulässigkeit ausgeschlossen. Damit die Anpflanzfläche entlang des Straßenraumes (Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) optischer Teil des öffentlich begrünften Raumes werden, sind Einfriedungen bis zu einer Höhe von max. 1,80 m Grundstücksgrenze zulässig.

Die Höhenbeschränkung von Einfriedungen erhält ein Mindestmaß an Offenheit und fördert damit die Sicherheit bei gleichzeitiger Sicherung der Privatsphäre. Bei Einfriedungen durch Zäune ist die Durchlässigkeit für Kleinsäuger im Bodenbereich zu gewährleisten.

Die Gewährleistung einer Durchlässigkeit der Einfriedungen für Kleinsäuger berücksichtigt artenschutzrechtliche Aspekte.

## **19. Begründung der wasserrechtlichen Festsetzung**

Gemäß § 37 Abs. 4 Abs. des Hessischen Wassergesetzes (HWG) ist Niederschlagswasser zu sammeln bzw. zu versickern, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange dem nicht entgegenstehen.

Das anfallende Niederschlagswasser der unbegrünten Dachfläche soll über eine Zisterne einer ganzjährigen Nutzung zugezogen werden. Die Nutzung von Regenwasser als Brauchwasser zur Schonung der Trinkwasserreserven wird begünstigt. Außerdem sorgt die Sammlung des Niederschlagswassers in Zisternen für einen verzögerten Ablauf und hat bei Starkregen einen dämpfenden Einfluss auf die Einleitung in das Kanalnetz.

## **20. Eingriffs- Ausgleichsbetrachtung (§ 1a Abs. 3 BauGB)**

### **20.1 Verbal-argumentative Einordnung**

Mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Gewerbebetriebes geschaffen. Das Vorhaben unterliegt der Eingriffsregelung nach § 1a BauGB in Verbindung mit § 15 BNatSchG bzw. § 7 HAGBNatSchG.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes kommt es zu negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt. Im Folgenden werden in zusammengefasster Form die aus der Aufstellung des Bebauungsplanes resultierenden Eingriffe in den Naturhaushalt beschrieben und landespflegerische Maßnahmen aufgeführt, die zur Verringerung und zum Ausgleich der Eingriffe dienen.

#### **Eingriffe**

- Verlust von Lebens- und Nahrungsraum von Vögeln
- Verkleinerung eines Lebensraumes der Äskulapnatter

#### **Minimierung und Ausgleich**

- Festsetzen von Grünfläche, die nicht komplett überbaut werden darf,
- Beschränkung der baulichen Höhen der baulichen Anlagen,
- Eingrünung der Bauflächen,
- Rückhaltung und Ableitung des Niederschlagswassers,
- Verwendung wasserdurchlässiger Bodenbeläge

### **20.2 Bilanzierung**

Um den nach Naturschutzrecht geforderten Ausgleich des geplanten Eingriffs zu bemessen, wird eine numerische Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung anhand der Kompensationsverordnung – KV vom 26.10.2018 durchgeführt. Der Inhalt dieser Bilanzierung ist eine Gegenüberstellung des Zustandes von Natur und Landschaft vor und nach der Durchführung der Bauvorhaben, die durch den Bebauungsplan ermöglicht werden.

Innerhalb des Plangebietes besteht der rechtsgültige Bebauungsplan „Auf der großen Straße“. In dem Bereich, in dem das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplanes von dem bestehenden B-Plan überlagert wird, wird dessen textliche und planerische Zielaussage als Bestand herangezogen. Für die derzeit unbepflanzten Flächen des vorliegenden Bebauungsplanes im Norden wird der tatsächliche Bestand zum Zeitpunkt der Erhebung durch das Planungsbüro 2020 herangezogen (s. Abbildung 13).

Folgende Abbildung zeigt die Überlagerung des Geltungsbereichs mit dem bestehenden B-Plan „Auf der Großen Straße“. Die blau gestrichelt dargestellte Linie zeigt den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes.

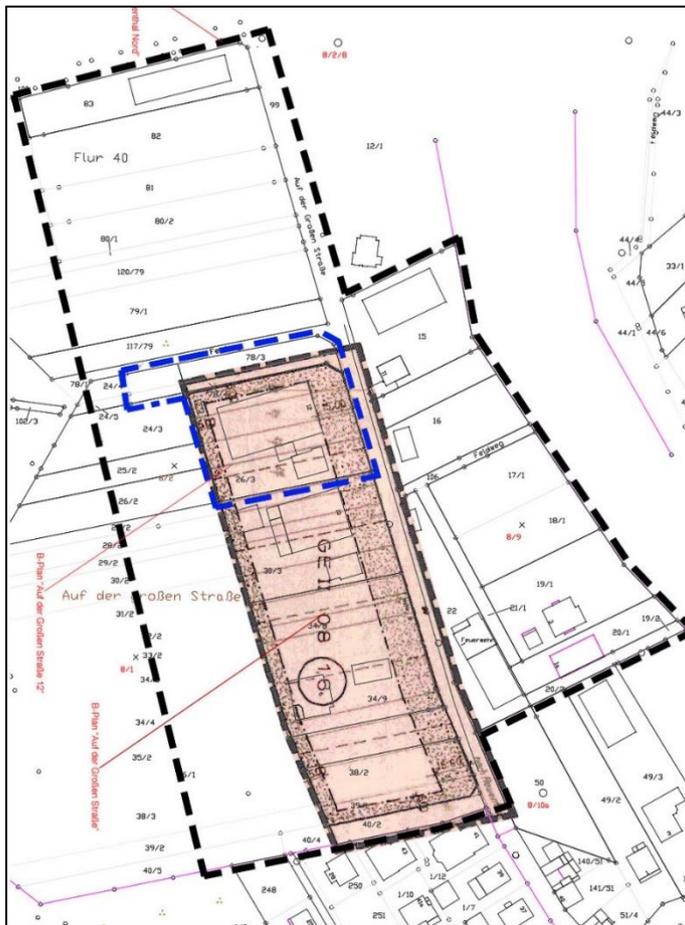


Abbildung 12: Überlagerung des bestehenden B-Plans mit dem Geltungsbereich „Rauenthal Nord – Teil A“

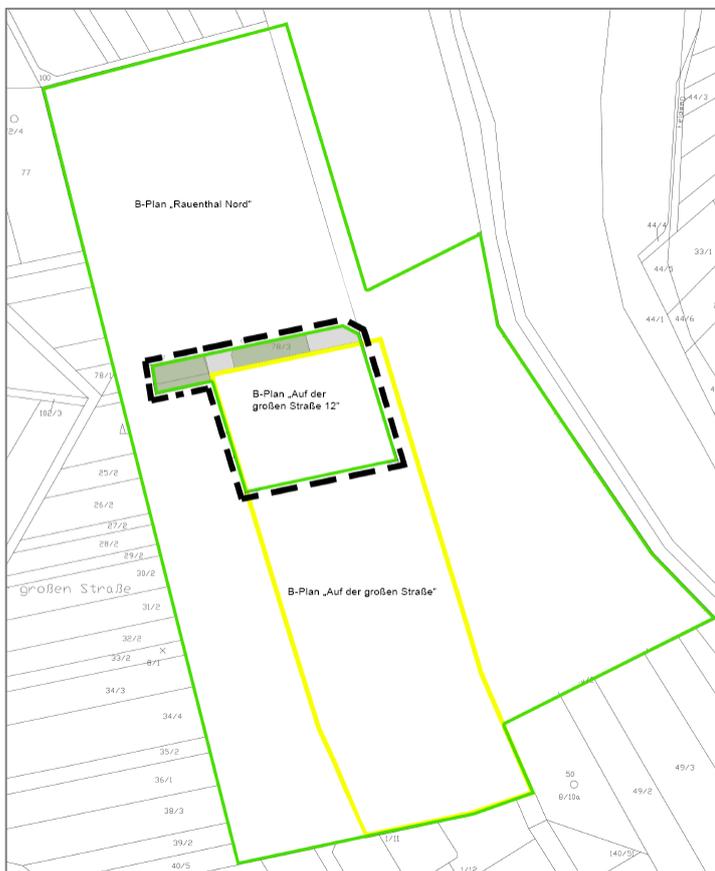


Abbildung 13: Überlagerung der bestehenden B-Pläne mit dem Bestand 2020

### Berechnung der Planung

Für das Plangebiet ist eine GRZ von 0,7 festgesetzt. Das Baufenster erreicht in seiner Größe jedoch nicht die Fläche, die bei der GRZ 0,7 möglich wäre. Daher für das gesamte Baufenster eine Dachfläche angenommen. Außerhalb des Baufensters kann bis zu einer GRZ II von 0,8 (Höchstgrenze GE) zusätzlich versiegelt werden. Im Süden ist eine Erhaltfläche festgesetzt. Diese liegt innerhalb der restlichen 20 % der Fläche, die laut Festsetzungen gärtnerisch angelegt werden müssen.

Kompensationsbedarf B-Plan "Rauenthal-Nord Teil A", Eltville, Stadtteil Rauenthal  
KV vom 26.10.2018

Entwurf, 21.01.2021

Typ-Nr.	Bezeichnung	Erläuterung	WP/ m <sup>2</sup>	Fläche je Nutzungstyp in m <sup>2</sup>		Biotopwert	
				vorher	nachher	vorher	nachher
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Bestand 2020</b>							
	<b>1. Bestand vor Eingriff</b>						
10.530	nahezu versiegelte Flächen	Pflaster, Beton	3	247		741	
11.221	strukturarme Hausgärten und Grünanlagen		14	531		7.434	
<b>B-Plan "Auf der großen Straße"</b>							
10.710	Dachflächen, ohne Regenwasserversickerung		3	1.668		5.004	
11.221	strukturarme Hausgärten und Grünanlagen	inkl. Private Grünfläche	14	1.567		21.938	

<b>1. Zustand nach Ausgleich / Ersatz</b>							
10.510	versiegelte Flächen	GRZ II 0,8 abzüglich der Dachfläche	3		547		1.641
10.710	Dachflächen, ohne Regenwasserversickerung		3		2.663		7.989
11.221	strukturarme Hausgärten und Grünanlagen	Erhaltfläche und zu begrünen 20% der Fläche	14		803		11.242
04.110	Einzelbaum einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	neu, 5 Stück à 3 m <sup>2</sup>	34		15		510
	Flächenausgleich*	Bäume			-15		
				<b>4.013</b>	<b>4.013</b>	<b>35.117</b>	<b>21.382</b>

Defizit: 13.735  
39%

\* Der Abzug der Baumflächen ergibt sich aus der doppelten Berechnung der Fläche, welche von der Baumkrone überstanden wird. Den Einzelbau berechnet man mit Punkten pro m<sup>2</sup> Kronentraufe. Zusätzlich wird die Fläche aufgewertet mit den Punkten des darunter liegenden Biototyps. Somit ist die Fläche doppelt in der Berechnung und muss einmal abgezogen werden, um wieder auf die richtige Fläche des Geltungsbereiches zu kommen.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ergeben sich aufgrund des Bestandes insgesamt 35.117 Biotopwertpunkte. Auf Grundlage der Festsetzungen ergeben sich 21.382 Biotopwertpunkte. Dies entspricht einer Biotopwertdifferenz von 13.735 Wertpunkten, bzw. einem Defizit von 39 %.

### 20.3 Ausgleich

Der Ausgleich des Defizits ist durch eine Ökokontomaßnahme auf einer externe Ausgleichsfläche in der Gemarkung Rauenthal, Flur 23 und 25 (s. Abbildung 14 und Abbildung 15), geregelt.

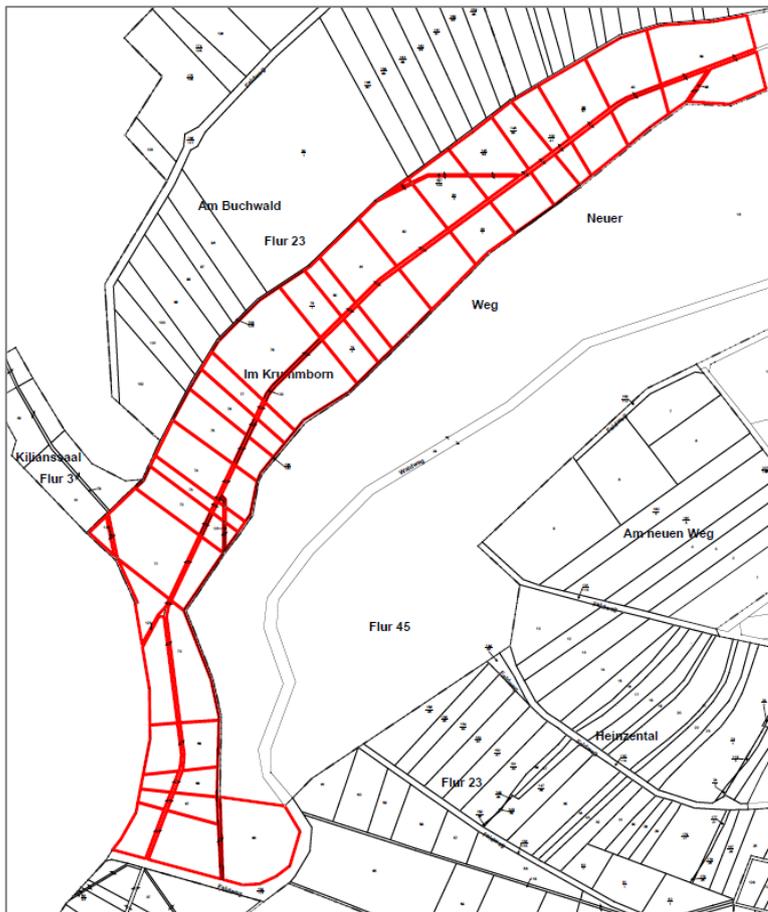


Abbildung 14: Kataster der externen Ausgleichsfläche, Stadt Eltville am Rhein



Abbildung 15: Luftbild der externen Ausgleichsfläche, HLNUG 2021

Die Maßnahmenfläche stellt sich als teilweise gemähte bzw. mit Büschen oder Bäumen bestandene Fläche dar (s. Abbildung 15). Bei der Maßnahme „Unterer Buchwaldgraben“ werden selektive Entbuschungen vorgenommen, um schutzwürdige Wiesengesellschaften zu entwickeln. Die Flächen sollen auf Dauer durch Beweidung freigehalten werden. Insgesamt hat die Fläche eine Größe von rund 2,9 ha.

Innerhalb der Maßnahmenfläche kann der Ausgleich durch die Inanspruchnahme einer Teilfläche der in Abbildung 14 und Abbildung 15 dargestellten Flurstücke erfolgen.

Innerhalb dieser Ausgleichsfläche wird dem Plangebiet ein Teilbereich zugeordnet. Bei diesem handelt es sich um die Gemarkung Eltville, Flur 23, Flurstücke 66, 67, 68, 122 (teilweise) und 136/20 (teilweise).

Die Fläche (s. Abbildung 16 und 17) ist etwas kleiner als der Geltungsbereich, aber deutlich größer als die Eingriffsfläche (rund 3.560 m<sup>2</sup>). Die Maßnahme verfügt über eine ausreichende Wertigkeit, um das Defizit des vorliegenden Bebauungsplans auszugleichen.

Die Maßnahme ist bereits von der Stadt Eltville am Rhein mit dem Landschaftspflegeverband abgestimmt.

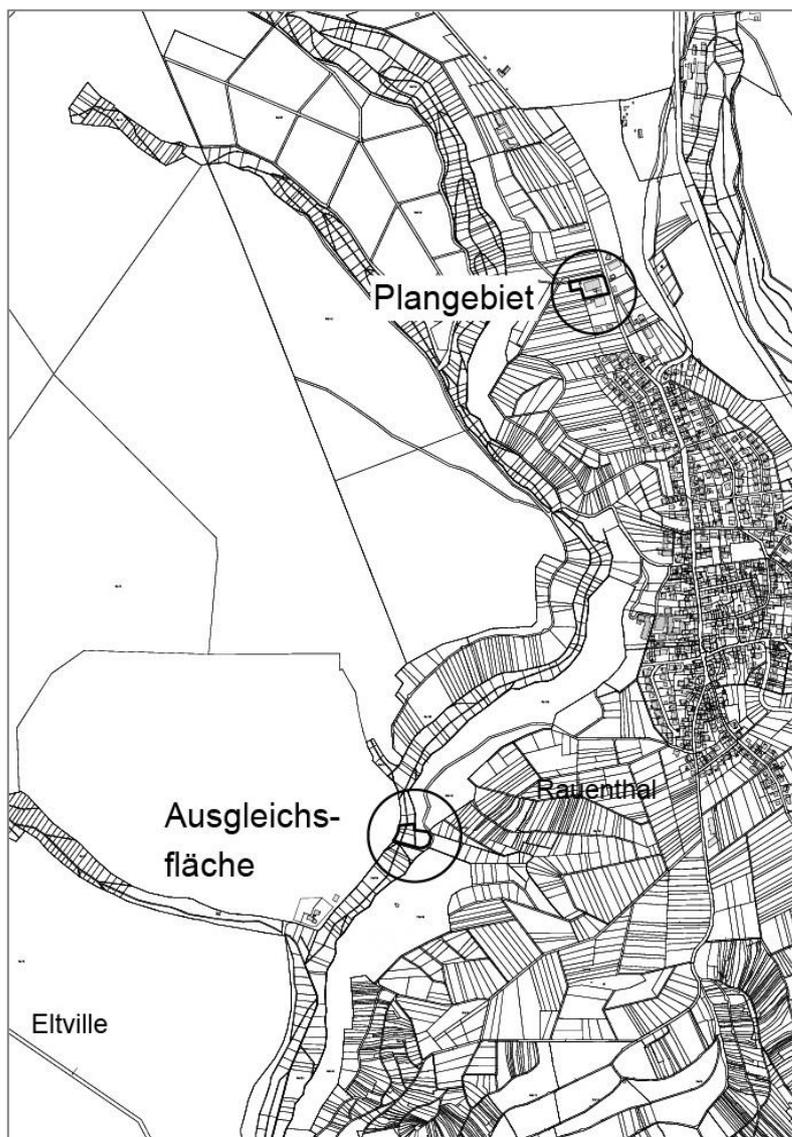


Abbildung 16: Übersicht des Plangebiets und deren Ausgleichsfläche; Quelle: Stadt Eltville am Rhein

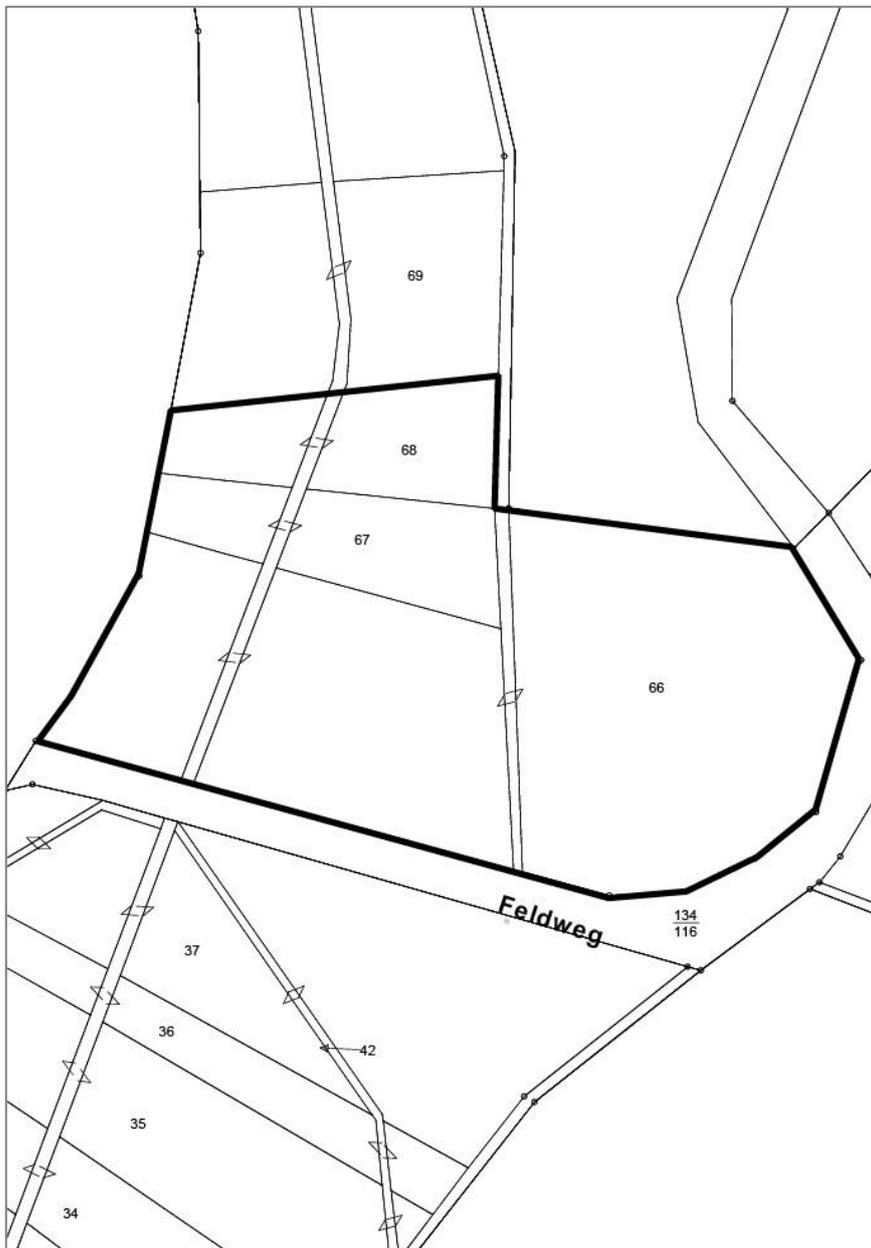


Abbildung 17: Externe Ausgleichsfläche als Flurstückskarte; Quelle: Stadt Eltville am Rhein

## 21. Bodenordnung

Eine Bodenneuordnung ist nicht erforderlich.

## 22. Planungsstatistik

<b>Geltungsbereich Bebauungsplan</b>	<b>4.013 m<sup>2</sup></b>
Gewerbegebiet	4.013 m <sup>2</sup>

Teil B  
**Umweltbericht**

## 23. Umweltbericht

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB für alle Bauleitpläne eine Umweltprüfung durchzuführen. In der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht gemäß § 2a Nr. 2 BauGB beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht stellt einen gesonderten Bestandteil der Begründung dar.

Die Inhalte des Umweltberichtes ergeben sich aus der Anlage zu § 2 Abs.4 und § 2a BauGB.

### 23.1 Einleitung (gem. Anlage 1 Nr. 1 BauGB)

#### 23.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes (gem. Anlage 1 Nr. 1 a BauGB)

##### Standort und Art des Vorhabens

Das Plangebiet liegt nördlich der Stadt Eltville am Rhein im Stadtteil Rauenthal. Im Norden wird es von einem Feldweg begrenzt, im Osten durch die Straße „Auf der großen Straße“, im Süden durch das Anwesen „Auf der großen Straße“ 10 und im Westen durch Gartengrundstücke.

Ziel und Zweck der Planung ist die städtebauliche Neuordnung und Erweiterung eines bestehenden Gewerbebetriebs.

Der Norden von Rauenthal ist bauleitplanerisch aktuell mit zwei Änderungen durch die Bebauungspläne „Auf der großen Straße“ und „Am neuen Friedhof – Teil A“ abgedeckt. Der Bebauungsplan „Auf der großen Straße“, der seit 1971 rechtskräftig ist, entspricht allerdings nicht mehr den heutigen städtebaulichen Anforderungen. Die Entwicklung des Bebauungsplanes „Am neuen Friedhof – Teil A“, der seit 2003 rechtskräftig ist, stockt, da die Erschließung auf die Eigentümer übertragen wurde. Die Bebauungspläne „Auf der großen Straße“ und „Am neuen Friedhof – Teil A“ sollen im Parallelverfahren in einem gemeinsamen Bebauungsplan „Rauenthal Nord“ aufgehen. Für diesen Bebauungsplan wurden bereits frühzeitige Bürger- und Behördenbeteiligungen durchgeführt.

Aus zeitlichen Gründen wird nun ein Teilbereich aus dem großen Bebauungsplan herausgelöst, um einen bestehenden Handwerksbetrieb eine Erweiterung zu ermöglichen. Aus diesem Grund ist die Aufstellung des Bebauungsplanes „Rauenthal Nord – Teil A“ erforderlich.

##### Wesentliche Festsetzungen und Empfehlungen

Innerhalb des Plangebietes wird ein Gewerbegebiet festgesetzt. Im Osten wird eine Fläche zum Anpflanzen festgesetzt. Zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,7 festgesetzt.

Der Bebauungsplan macht zudem Vorgaben zur Dachgestaltung und Fassadenbegrünung.

##### Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat eine Größe von ca. 0,4 ha.

##### Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden:

<b>Geltungsbereich Bebauungsplan</b>	<b>4.013 m<sup>2</sup></b>
Gewerbegebiet	4.013 m <sup>2</sup>

##### Städtebauliche Werte

Fläche für Gemeinbedarf: GRZ II 0,8 von 4.013 m<sup>2</sup> = 3.210 m<sup>2</sup> überbaubare Fläche.

## 23.1.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und -planungen sowie deren Berücksichtigung (gem. Anlage 1 Nr. 1 b BauGB)

### 23.1.2.1 Fachgesetze

Insbesondere folgende Fachgesetze und aufgrund dieser Gesetze erlassenen Rechtsverordnungen, sind beachtlich:

- **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 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- **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)
- **Hessisches Denkmalschutzgesetz** (HDSchG) vom 28.11.2016 (GVBl. S. 211)
- **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 2 des Gesetzes vom 17.11.2022 (GVBl. S. 576)
- **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. 2023 I Nr. 202)
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung** (UVPG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)
- **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)

### 23.1.2.2 Fachpläne

#### **Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010**

Im Regionalplan Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP 2010) wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes als „Vorranggebiet Siedlung“ dargestellt.

#### **Flächennutzungsplan der Stadt Eltville am Rhein**

Im Flächennutzungsplan der Stadt Eltville am Rhein ist das Plangebiet im Stadtteil Rauenthal als „Gewerbegebiet“ dargestellt.

#### **Bebauungsplan**

Für das Plangebiet gilt derzeit der Bebauungsplan „Auf der großen Straße“, rechtskräftig seit 1971.

#### **Sonstige Pläne**

Eltville ist Teil des Luftreinhalteplans für das Gebiet Mittel- und Nordhessen, dessen Ziele übergeordnet eingehalten werden. Eltville wird im Lärmaktionsplan Hessen betrachtet.

Die durch den Bebauungsplan zulässigen Vorhaben stehen den Plänen nicht entgegen.

### 23.1.2.3 Schutzgebiete

#### FFH-Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete

Das nächste FFH-Gebiet 5914-301 „Weiherberg bei Kiedrich“ befindet sich ca. in 2,5 km Entfernung westlich zum Plangebiet zwischen Wiesbaden und Oestrich-Winkel. Dabei handelt es sich um Pfeifengraswiesen und magere Flachland-Mähwiesen, in dem die nach FFH-Anhang geschützten Arten Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling vorkommen.

Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet sind durch die Aufstellung des Bebauungsplans keine negativen Auswirkungen auf die Schutzziele und –zwecke des FFH-Gebiets 5914-301 zu erwarten.

#### Landschaftsschutzgebiete

Das Landschaftsschutzgebiet 24/4001 „Wiesbaden“ befindet sich ca. 800 m nordöstlich des Plangebiets. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes sind keine negativen Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet zu erwarten.

#### Naturschutzgebiete

Das Naturschutzgebiet 1439024 „Rechtebachtal bei Georgenborn“ befindet sich ebenfalls ca. 800 m nordöstlich des Plangebiets- Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes sind keine negativen Auswirkungen auf das Naturschutzgebiet zu erwarten.

#### Überschwemmungsgebiete

Das Überschwemmungsgebiet 2514 „Walluf“ befindet sich ca. 400 m östlich des Plangebiets und verläuft von Norden nach Süden. Durch die Lage und Höhe des Plangebiets sind mit der Aufstellung des Bebauungsplans keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

#### Sonstige Schutzgebiete oder –objekte nach Naturschutzrecht

Weitere Schutzgebiete oder Schutzobjekte wie gem. § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. nach § 13 Hessisches Naturschutzgesetz (HeNatG) geschützte Biotope sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden.

### 23.1.2.4 Umweltschutzziele

Die folgenden Tabellen stellen die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplanes berücksichtigt wurden dar (gem. Anlage 1 Nr. 1 b BauGB).

#### **Mensch und Bevölkerung**

<b>Quelle</b>	<b>Zielaussage</b>	<b>Art der Berücksichtigung</b>
<b>Baugesetzbuch</b>	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, hier insbesondere die Vermeidung der Emissionen (§1 (6) Nr. 7).	Beschränkung der zulässigen Nutzungen. Anlegen von Anpflanzflächen in den Randbereichen, vor allem in Richtung der Straße.
<b>Bundes-Immissionsschutzgesetz</b>	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, des Klimas und der Atmosphäre sowie der Kultur – und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen,	

	Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) (§1 (1)).	
<b>Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung</b>	Zweck des Gesetzes ist, sicherzustellen, dass bei bestimmten privaten und öffentlichen Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und die Ergebnisse so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen berücksichtigt werden.	
<b>TA Lärm</b>	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.	
<b>DIN 18005 Schallschutz im Städtebau</b>	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, jedoch auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärminderung bewirkt werden soll.	

**Schutzgut Fläche**

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
<b>Raumordnungsgesetz</b>	Die Flächeninanspruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen (§ 2 (2) Nr. 2).	Durch die Nachverdichtung wird insbesondere dem Grundsatz des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB entsprochen.  Geringfügige Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen und Neuversiegelung in notwendigem Umfang.
<b>Baugesetzbuch</b>	Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten (Innenentwicklung) (§ 1 (5)).  Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1a (2)).	

**Schutzgut Boden**

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
<b>Baugesetzbuch</b>	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden (Bodenschutzklausel) (§ 1 (5)).	Es gibt derzeit keine Hinweise auf schädlichen Bodenveränderungen mit Sanierungsbedarf im Plangebiet.  Durch die Nachverdichtung wird insbesondere dem Grundsatz des

	Darüber hinaus soll eine sozialgerechte Bodennutzung gewährt werden (§ 1a (2)).	sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB entsprechen. Geringfügige Neuversiegelung. Es werden Festsetzungen zur Grundstücksbepflanzung getroffen. Nachverdichtung und Umnutzung eines bereits anthropogen überformten und baulich bereits in Anspruch genommenen Bereiches. Festsetzungen zur Bodenversiegelung. Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung.
<b>Bundesbodenschutzgesetz</b>	Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen, als Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen und als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte. Weiterhin gilt die Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten sowie dadurch verursachter Gewässerverunreinigungen.	
<b>Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung</b>	Zweck des Gesetzes ist, sicherzustellen, dass bei bestimmten privaten und öffentlichen Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und die Ergebnisse so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen berücksichtigt werden.	

### Schutzgut Wasser

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
<b>Baugesetzbuch</b>	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, hier insbesondere Auswirkungen auf Wasser (§1 (6) Nr. 7).	Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbefestigungen, soweit wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegenstehen. Es werden Festsetzungen zur Grundstücksbepflanzung getroffen.
<b>Wasserhaushaltsgesetz</b>	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Umgang mit Abwasser und Niederschlagswasser (§ 55 (1) und (2)).	Nutzung von Zisternen zur Brauchwassernutzung.
<b>Hessisches Wassergesetz</b>	Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.	
<b>Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung</b>	Zweck des Gesetzes ist, sicherzustellen, dass bei bestimmten privaten und öffentlichen Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend	

	ermittelt, beschrieben und bewertet werden und die Ergebnisse so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen berücksichtigt werden.	
--	--	--

### Schutzgut Klima / Luft

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
<b>Baugesetzbuch</b>	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden (§ 1a (5)).	Der Versiegelungsgrad wird beschränkt. Es werden Festsetzungen zur Grundstücksbepflanzung getroffen. Diese haben positive Auswirkungen auf das Klima. Die Nutzung erneuerbarer Energien bzw. die sparsame und effiziente Nutzung von Energien wird festgesetzt.
<b>Bundes-Immissionsschutzgesetz</b>	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen.	
<b>Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung</b>	Zweck des Gesetzes ist, sicherzustellen, dass bei bestimmten privaten und öffentlichen Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und die Ergebnisse so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen berücksichtigt werden.	
<b>TA Luft</b>	Schutz der Allgemeinheit vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.	

### Schutzgut Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
<b>Baugesetzbuch</b>	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Schutzgüter und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.	Es werden Festsetzungen zur Grundstücksbepflanzung getroffen. Die Festsetzung von Rodungszeiten dient dem Artenschutz. Maßnahmen zum Artenschutz für die artenschutzrechtlich betroffenen Tierartengruppen. Anlage von Grünstrukturen im Plangebiet. Verwendung einheimischer Pflanzenarten.

<b>Bundesnatur-schutzgesetz</b>	Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Pflanzen- und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.	
<b>Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung</b>	Zweck des Gesetzes ist, sicherzustellen, dass bei bestimmten privaten und öffentlichen Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und die Ergebnisse so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen berücksichtigt werden.	
<b>FFH- und Vogel-schutzrichtlinie</b>	Schutz und Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen von gemeinschaftlicher Bedeutung zur Sicherstellung einer biologischen Vielfalt und insbesondere die Erhaltung wildlebender Vogelarten.	

**Schutzgut Natur und Landschaft / Ortsbild**

<b>Quelle</b>	<b>Zielaussage</b>	<b>Art der Berücksichtigung</b>
<b>Baugesetzbuch</b>	Es sind die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes und die Belange des Umweltschutzgutes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Schutzgüter und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen (§ 1 (6)) Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes. (§ 1a (3))	Es werden Festsetzungen zur Grundstücksbepflanzung getroffen. Die Erfassung von Natur und Landschaft ist im Rahmen des Bauleitplanverfahrens erfolgt. Die versiegelbaren Grundstücksfreiflächen werden zugunsten begrünter Grundstücksfreiflächen beschränkt. Durch die Verwendung standortgerechter Pflanzenarten, der Festsetzungen von Flächen zum Anpflanzen wird diesen Zielen Rechnung getragen.
<b>Bundesnatur-schutzgesetz</b>	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass Die biologische Vielfalt,	

	<p>Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie</p> <p>Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz) (§ 1 (1))</p>	
<b>Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung</b>	<p>Zweck des Gesetzes ist, sicherzustellen, dass bei bestimmten privaten und öffentlichen Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und die Ergebnisse so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen berücksichtigt werden.</p>	

### Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
<b>Baugesetzbuch</b>	Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung.	Es sind keine Kultur-, oder Sachgüter von der Planung betroffen.
<b>Bundesnaturschutzgesetz</b>	Erhaltung historischer Kulturlandschaften von besonders charakteristischer Eigenart, sowie der Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern.	
<b>Raumordnungsgesetz</b>	Kulturlandschaften sind zu erhalten und zu entwickeln. Historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten (§ 2 (2) Nr. 5).	
<b>Hessisches Denkmalschutzgesetz</b>	Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege ist es, die Kulturdenkmäler als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und Entwicklung (...) zu schützen und zu erhalten sowie darauf hinzuwirken, dass sie in die städtebauliche Entwicklung, Raumordnung und Landschaftspflege einbezogen werden (§ 1)	
<b>Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung</b>	Zweck des Gesetzes ist, sicherzustellen, dass bei bestimmten privaten und öffentlichen Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend	

	ermittelt, beschrieben und bewertet werden und die Ergebnisse so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen berücksichtigt werden.	
--	--	--

### **Vorsorgender Bodenschutz**

Der in § 1 Abs. 5 BauGB aufgeführte Grundsatz, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll, wird durch die Bodenschutzklausel in § 1a BauGB als Vorschrift zum Umweltschutz ergänzt. Im § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB wird vorgegeben, dass die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen begründet werden soll; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

### **Bodenspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

Aufgrund der Zielsetzung eines sparsamen Umganges mit Grund und Boden sind im Bebauungsplan Festsetzungen zur Beschränkung der überbaubaren Flächen, zur Anlage von Grünflächen, zur Verwendung wasserdurchlässiger Beläge und zur Rückhaltung des Niederschlagswassers festgesetzt. Bodenbezogene Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind detailliert unter den Kapiteln A 4) Boden und B 4) Boden des vorliegenden Umweltberichtes aufgeführt.

Weitere bodenspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind im Rahmen der Bauausführung zu beachten. Hierbei gibt es allgemeine Vorgaben zum Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB) und Vorgaben zur Lagerung und zum Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915 und DIN 19731). Zudem wird auf die Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes hingewiesen.

### **Eingriffsregelung nach BauGB und BNatSchG**

Die Eingriffsregelung wird in Kapitel 20 behandelt.

## **23.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

(gem. Anlage 1 Nr. 2 BauGB)

In den nachfolgenden Tabellen werden für die einzelnen Schutzgüter in zusammengefasster Form der bestehende Umweltzustand, die Umweltauswirkungen der Planung sowie die Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der negativen Umweltauswirkungen der Planung dargestellt. Zudem wird die Erheblichkeit des Eingriffs beurteilt.

### **A) Basisszenario und Prognose Nullfall**

(Anlage 1 Nr. 2 a BauGB - Gliederung nach den Belangen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

Das Basisszenario enthält die Bestandsaufnahme des Umweltzustandes im Plangebiet einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Der Punkt A) gliedert sich entsprechend der Inhalte von § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Als Prognose Nullfall wird die Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung bezeichnet.

Die nachfolgend aufgeführten Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB werden von der Planung nicht oder nur untergeordnet berührt. Sie werden an dieser Stelle zusammenfassend dargestellt und unter den Punkten A) Basisszenario und Prognose Nullfall, B) Prognose Planfall und C) geplante Maßnahmen für den Umweltschutz daher nicht weiter behandelt.

Folgende Aussagen können zusammenfassend für diese Punkte getroffen werden:

### **Natura 2000-Gebiete**

Das Plangebiet liegt außerhalb eines FFH- oder Vogelschutzgebietes. Eine direkte oder indirekte Betroffenheit eines Vogelschutzgebietes ist nicht gegeben. Das nächste FFH-Gebiet „Weiherberg bei Kiedrich“ mit der Natura-Nummer 5914-301 liegt in etwa 2,5 km Entfernung zum Plangebiet.

Generell sind Natura 2000-Gebiete empfindlich gegenüber direkten Eingriffen oder unmittelbar benachbarten Vorhaben. Aufgrund der Entfernung und der dazwischenliegenden Flächennutzungen, ist nicht davon auszugehen, dass es zu negativen Auswirkungen auf die Schutzziele und Erhaltungszwecke des Natura 2000-Gebietes kommt.

### **Vermeidung von Emissionen / sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern**

Durch die vorliegende Planung werden keine Emissionen erzeugt, die zu einer Beeinträchtigung der angrenzenden Nutzungen, vor allem der angrenzenden Wohngebiete führen. Anfallende Abfälle werden entsprechend den gültigen Vorschriften entsorgt oder nach Möglichkeit wiederverwendet. Die Abfallentsorgung erfolgt auf Grundlage der Rechtsvorschriften.

Der sachgerechte Umgang mit Abwässern erfolgt auf Grundlage der Rechtsvorschriften. Grundwasserverunreinigungen sind nicht bekannt. Es ist kein Eintrag in der Altflächendatei vorhanden.

Auf einen möglichst schonenden Umgang mit der Umwelt ist zu jeder Zeit zu achten.

### **Landschaftspläne und sonstige Pläne**

Siehe hierzu Kap. 23.1.2.2 Fachpläne des Umweltberichtes.

### **Erhaltung bestmöglicher Luftqualität ohne Überschreitung der Immissionsgrenzwerte**

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Gebietes, in dem die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der EU festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden. Die Bewertung ist daher nicht von Belang für die Planung.

### **A 0) Naturräumliche Lage**

Das Plangebiet liegt naturräumlich betrachtet im Taunus (30) innerhalb der Haupteinheit Vortaunus (300) und in der Teileinheit Rheingau-Vortaunus (300.00). Der Vortaunus stellt sich in seinem Kernstück, dem Eppsteiner Horst, als eigenständiges Vorgebirge dar. Dieser südöstliche Vorsprung des Grundgebirgsschollenlandes gegen das Oberrheintiefland entspricht der in Mainzer Becken und Hessische Senke sich gabelförmig aufspaltenden Tektonik des Oberrheintalgrabens. Die dem Eppsteiner Horst seitlich nach Westen und Nordosten angegliederten Flügel des sich an den Hochtaunus anlegenden Vorgebirges schaffen einen nicht nur geologisch-tektonisch, sondern auch naturlandschaftlichen Gesamtzusammenhang eines im Höhenbereich von im Wesentlichen 300 bis 500 m verlaufenden und überwiegend bewaldeten Höhenzuges. Es herrschen überwiegend nährstoffarme Silikatverwitterungsböden vor, die nur fleckenweise eine mächtigere Lößüberdeckung tragen. Dementsprechend ist die landwirtschaftliche Nutzfläche bedeutend geringer als die Waldfläche.

Durch den Taunuskamm vor kühlen West- bis Nordostwinden geschützten, nach Süden exponierten Lage über dem oft von Dunst und Frühnebel verhüllten Rhein-Main-Tiefland verdankt der Vortaunus ein verhältnismäßig sonniges und mildes Klima. Eine größere Sonnenscheindauer als in der Ebene an Rhein und Main begünstigt in Hanglagen zwischen den bewaldeten Höhenriedeln eine ertragreiche Obstkultur und die Entwicklung sehr gesuchter Höhenwohnvororte Frankfurts und Wiesbadens (Quelle: Klausling, Karte 1:200.00, 1988).

**A 1) Tiere**

Zur Bewertung der planungsrelevanten Fauna liegt ein Artenschutzrechtliches Fachgutachten (BfL Heuer & Döring, Wiesbaden, Juli 2021) vor.

<b>Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bei der Bestandsaufnahme konnten im Plangebiet keine geschützten Arten nachgewiesen werden</li> <li>– Im Umfeld des Plangebiets sind für die Avifauna relevante Biotoptypen (Brut- und Nahrungsflächen) vorhanden</li> <li>– Es werden Fledermäuse und Brutvogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand im Umfeld des Plangebiets erwartet</li> <li>– Das Vorkommen von Zauneidechse, Schlingnatter und Äskulappnatter im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets ist nicht ausgeschlossen</li> </ul>
<b>Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:</b>
<p>Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens der derzeitige Zustand zunächst erhalten. Gebiete außerhalb des Plangebiets werden bei Nichtdurchführung der Planung nicht beeinträchtigt. Jedoch ist eine einheitliche Überplanung des gesamten Bereichs mit dem B-Plan „Rauenthal Nord“ beabsichtigt, die auch Auswirkungen auf die Arten im Plangebiet haben kann.</p>

**A 2) Pflanzen**

<b>Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nördlich der bestehenden Halle liegt eine Rasenfläche</li> <li>– An der Straßenseite im Osten sind einzelne Ziergehölz- und Strauchpflanzen</li> <li>– Hinter dem Wohnhaus im Süden ist eine Gartenfläche mit Baumbestand</li> <li>– Vor dem Wohngebäude ist eine weitere kleine Rasenfläche mit einem Brunnen</li> <li>– Das Grundstück wird im Süden mit einer Kirschlorbeerhecke von Grundstück Nr. 10 abgegrenzt</li> <li>– Westlich der Halle, außerhalb des Plangebiets, liegt eine größere Grünfläche mit Baumbestand</li> <li>– Umgebung geprägt durch Siedlungsflächen und Flächen für die Landwirtschaft</li> <li>– Im Osten und Westen Waldflächen</li> </ul>
<b>Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:</b>
<p>Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens der derzeitige Zustand zunächst erhalten. Gebiete außerhalb des Plangebiets werden bei Nichtdurchführung der Planung nicht beeinträchtigt.</p>

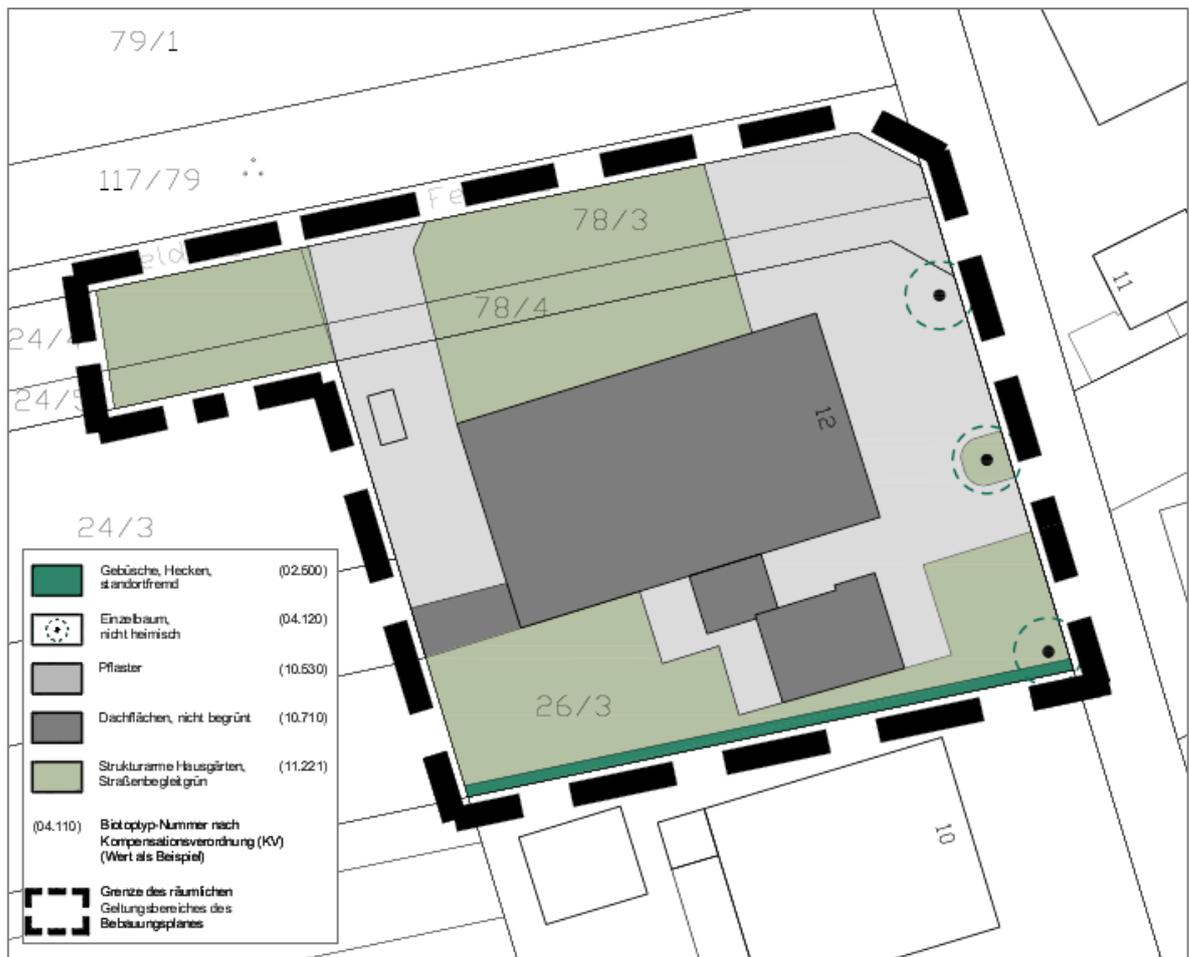


Abbildung 18: Bestand der Biotoptypen (Quelle: Planungsgruppe Darmstadt 2020)

### A 3) Fläche

#### Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

- zusammenhängende Fläche
- bereits stark anthropogen überformt durch Überbauung
- bereits als Gewerbefläche im B-Plan „Auf der großen Straße“ ausgewiesen

#### Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens keine weitere Fläche in Anspruch genommen.

### A 4) Boden

#### Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

- Bodenkarte BFD500 (s. Abbildung 20)
- Braunerden, Pseudogleye, vereinzelt Podsol-Braunerden
- Ausgangsgestein: Tonschiefer, Grauwackenschiefer, Phyllit
- Mittleres Ertragspotenzial, Nitratrückhalte- und Filtervermögen
- Bodenhauptgruppen BFD50 (s. Abbildung 19)
- Hauptgruppe 6 Böden aus solifluidalen Sedimenten
- Im Westen:
  - 6.2.3 Böden aus lösslehmarmen Soliflukationsdecken mit basenarmen Gesteinsanteilen
  - Bodeneinheit: Braunerden mit Regosolen und Rankern
  - Substrat: aus 1 bis 3 dm Fließerde (Hauptlage) über Fließschutt (Basislage) mit Phyllit (Paläozoikum, Präperm)
  - Morphologie: konvexe Reliefpositionen im Vortaunus
  - Ertragspotenzial und Nitratrückhaltevermögen sehr niedrig

**Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete**

- Standorttypisierung: physiologisch sehr trockene Standorte mit schlechtem bis mittlerem nat. Basenhaushalt
- Substratgruppen Ober- und Unterboden, Untergrund: lössarme Substrate aus Peliten
- Bodenkarte BFD5L (s. Abbildung 19)
- Acker-/Grünlandzahl > 35 bis <= 40
- Feldkapazität gering
- Mittleres Ertragspotenzial
- Bodenein-/auftrag potenziell möglich
  
- Keine Bodenfunktionale Gesamtbewertung aufgrund der bestehenden Versiegelung (s. Abbildung 21)

**Relief**

- Rauenthal liegt ca. 248 m über dem Meeresspiegel
- Relativ ebenes Gelände auf ca. 207 m ü. NN

**Geologie und Boden**

- Strukturraum 1.1.15.3 Vordertaunus (innerhalb des Paläozonischen Gebirges)
- Erdbebenzone 0: Unterklasse R
- Das Plangebiet liegt innerhalb rutschungsanfälliger Schichten aus paläozonischen Tonsteinen (Wert 10)

**Altlasten**

- keine Hinweise auf Altlasten / schädliche Bodenveränderungen vorhanden

**Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:**

Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens das Plangebiet weiter in seinen heutigen Funktionen genutzt. Gebiete außerhalb des Plangebiets werden bei Nichtdurchführung der Planung nicht beeinträchtigt.

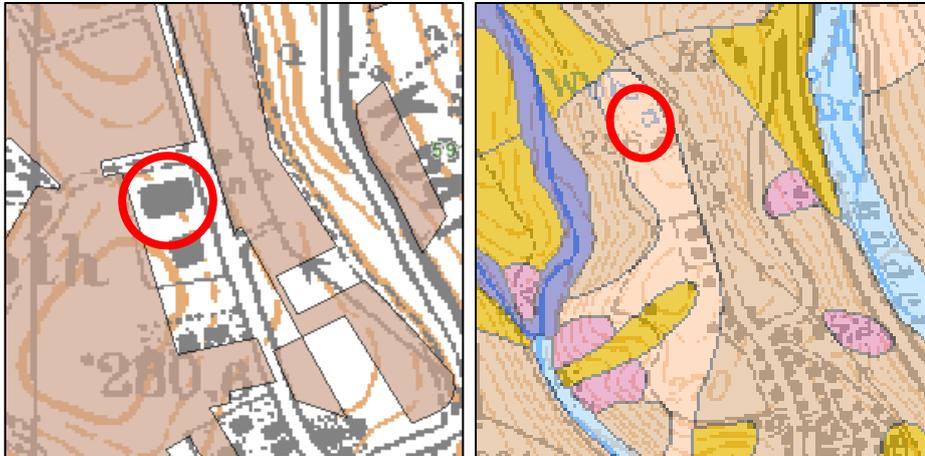


Abbildung 19: Ausschnitt aus dem Bodenviewer Hessen (BFD5L) und (BFD50)

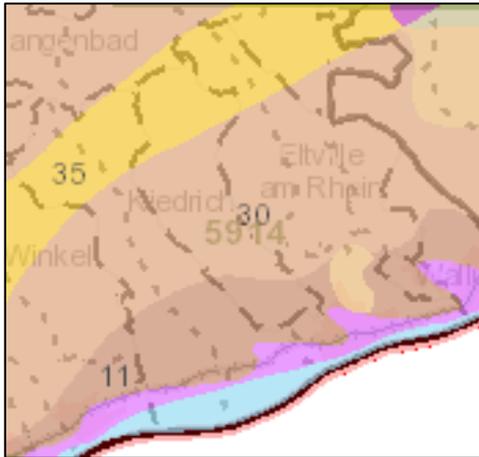


Abbildung 20: Ausschnitt aus dem Bodenvierer Hessen (BFD500)

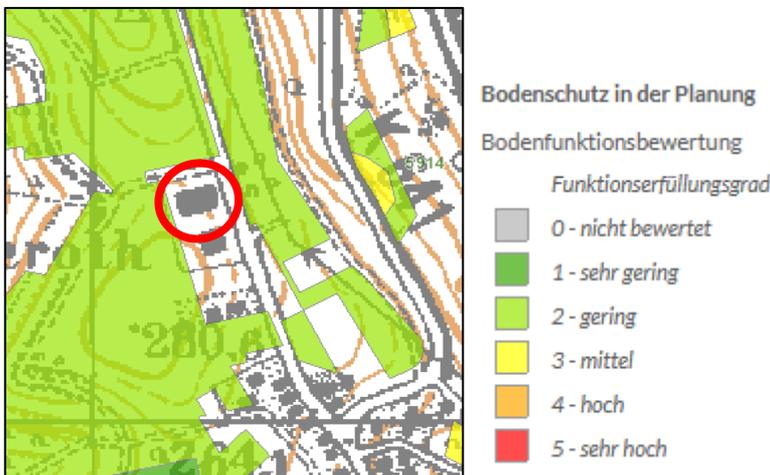


Abbildung 21: Bodenfunktionsbewertung aus dem Bodenvierer Hessen

**A 5) Schutzgut Wasser**

Zur Erkundung der Baugrund- und Grundwasserverhältnisse liegen eine Baugrunderkundung (Baugrundinstitut Franke-Meißner (BFM), Mainz, 29.10.2021) und ein Entwässerungskonzept von Umweltplanung Bullermann Schneble (UBS), Darmstadt, 18.03.2022) vor.

Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete
<p><b>Grundwasser</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hydrogeologische Großeinheit: West- und mitteldeutsches Grundgebirge</li> <li>- Raumeinheit: Rheinisches Schiefergebirge</li> <li>- Teilraum: Paläozoikum des südlichen Rheinischen Schiefergebirges</li> </ul> <p><b>Hydrogeologische Einheit:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 08P (7-13)A: Oberproterozoisch- devonische Metapelite und -vulkanite (West- und Mitteldeutsches Grundgebirge)</li> <li>- Petrografie: Phyllit, Amphibolit, Gneis, Schiefer, Kalksilikatfels, Marmor, Quarzit</li> <li>- Gesteinsart: Metamorphit</li> <li>- Kluffgrundwasserleiter</li> <li>- Festgestein</li> <li>- Geringe bis äußerst geringe Durchlässigkeit</li> <li>- Grundwasser-Geringleiter</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwasserverunreinigungen sind nicht bekannt</li> <li>- Unbebaute Fläche mit Bedeutung für Wasserrückhaltung und Grundwasserneubildung</li> </ul>

<b>Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Keine natürlichen Oberflächengewässer im Plangebiet</li> <li>– Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiets</li> </ul> <p><b>Inhalte aus dem Entwässerungskonzept von UBS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Durch das Fehlen eines ausreichend mächtigen Grundwasserleiters ist ein Aufstauen von gezielten versickerten Niederschlägen nicht auszuschließen</li> <li>– Eine gezielte entwässerungstechnische Versickerung wird im Plangebiet nicht empfohlen, da die empfohlenen Werte der Durchlässigkeit des Bodens für eine Versickerung größtenteils nicht festgestellt werden konnten</li> <li>– Das Plangebiet liegt außerhalb eines Hochwassergefahrenbereichs bzw. von Überschwemmungsgebieten der umliegenden Flüsse bei einem 100-jährigen Hochwasserereignis</li> <li>– Aufgrund der topografischen Gefällesituation im Umfeld des Plangebietes sind nennenswerte Außengebietszuflüsse bei entsprechenden Starkregenereignissen nicht zu erwarten</li> <li>– Die Entwässerung der Bestandsbebauung wird nach Abstimmung mit der Stadt Eltville beibehalten</li> </ul> <p><b>Inhalte aus dem Baugrundgutachten von BFM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bei den hydrogeologischen Untersuchungen wurde kein Grundwasser angetroffen</li> <li>– Aufgrund der topografischen und geologischen Verhältnisse kann nicht ausgeschlossen werden, dass nach starken, langanhaltenden Niederschlägen örtlich Grundwasser in Form von sog. Schicht- und/oder Stau-, Hang- sowie Kluftwasser auftreten kann</li> <li>– Es wurden in den genommenen Proben keine umwelttechnischen Auffälligkeiten festgestellt, die gegen eine Versickerung im anstehenden Baugrund sprechen</li> <li>–</li> </ul>
<b>Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:</b>
Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens das Plangebiet weiter in seinen heutigen Funktionen genutzt. Gebiete außerhalb des Plangebiets werden bei Nichtdurchführung der Planung nicht beeinträchtigt.

## **A 6) Schutzgut Luft**

<b>Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– die vegetationsbedeckten Freiflächen im Untersuchungsgebiet bilden Kaltluftentstehungsgebiete</li> </ul>
<b>Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:</b>
Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens das Plangebiet weiter in seinen heutigen Funktionen genutzt. Gebiete außerhalb des Plangebiets werden bei Nichtdurchführung der Planung nicht beeinträchtigt.

## **A 7) Schutzgut Klima**

<b>Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lage klimatisch begünstigter Rhein-Main-Ebene, Jahresmitteltemperaturen 10,1° C, mittlerer jährlicher Niederschlag 600-700 mm</li> <li>– vorherrschende nördliche und südwestliche Windrichtung (Windatlas Hessen)</li> <li>– Großklima geprägt durch milde Winter, warme Sommer, jährlicher Niederschlag etwa 600 mm</li> <li>– das Klima in Rauenthal ist mild sowie allgemein warm und gemäßigt.</li> <li>– Jahresdurchschnitt beträgt die Temperatur in Rauenthal 8.8 °C</li> <li>– Über das Jahr fällt 628 mm Niederschlag.</li> <li>– keine übergeordnete klimatische Funktion</li> <li>– Rückwärtige Garten-/ Grünflächen wirken sich positiv auf das Kleinklima aus</li> <li>– die über der Ackerfläche im Norden entstehende Kaltluft sorgt für eine Intensivierung der nächtlichen Abkühlung</li> </ul>
<b>Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:</b>

**Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete**

Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens das Plangebiet weiter in seinen heutigen Funktionen genutzt. Gebiete außerhalb des Plangebiets werden bei Nichtdurchführung der Planung nicht beeinträchtigt.

**A 8) Wirkungsgefüge**

Das Wirkungsgefüge der Einzelnen Schutzgüter, im Besonderen Boden, Wasser, Klima, Fauna und Flora, ist bereits durch die starke anthropogene Veränderung beeinträchtigt. Es befinden sich größtenteils versiegelte und teilversiegelte Flächen im Plangebiet, die sich negativ auf das Wirkungsgefüge auswirken. Durch die Planung wird der derzeitige Zustand nicht verschlechtert. Festsetzungen zum Versiegelungsgrad und zu Anpflanzungen sowie zur Begrünung von Dach- und Fassadenflächen wirken sich positiv auf das Wirkungsgefüge aus. Es ist somit mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen auf das Wirkungsgefüge zu erwarten.

**Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete**

- zwischen den Schutzgütern bestehen generell enge Funktionszusammenhänge und Wechselwirkungen:
- Schutzgüter Biotop und Fauna sind eng miteinander verknüpft
- Biotop dienen Flora und Fauna als Lebensraum
- Flora und Fauna regulieren durch Nahrungsaufnahme, Bestäubung, etc. die Zusammensetzung des Biotops
- zwischen Schutzgütern Boden und Wasser sowie Mensch und Klima / Luft bestehen enge Zusammenhänge
- Versiegelung des Bodens beeinflusst die Verfügbarkeit von Boden und damit von Pflanzenstandorten bzw. Lebensräumen und Wasser
- Versiegelung beeinflusst Aufheizung von Luft, Kaltluftentstehung und Luftaustauschbewegungen, also das Kleinklima
- Oberflächenabfluss und Grundwasserneubildung werden beeinflusst, also der Wasserhaushalt im Plangebiet
- verringerter Lebensraum für Pflanzen hat Folgen für das Vorhandensein von Tieren
- Bodenauf- und -abtrag verändert die Verfügbarkeit von Wasser im Boden und verändert damit das Wirkungsgefüge
- Das Plangebiet hat keine Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet oder für die Frischluftversorgung des angrenzenden Siedlungsbereichs, also für das Kleinklima
- Die vorhandenen Grün- und Freiflächen dienen, wenn auch nur in geringem Umfang, als Versickerungsflächen (aufgrund der Bodenverhältnisse ist Versickerung nur eingeschränkt möglich)

**Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:**

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt das derzeitige Wirkungsgefüge vorerst bestehen.

**A 9) Schutzgut Landschaft****Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete**

- Gebietstyp: ländlich geprägte Regionen (Bodenvierer Hessen BFD50)
- Landschaft im/um das Plangebiet wird geprägt durch heterogene Bauwerke, Vegetation und andere anthropogene Geländestrukturen (Straßen, Fußwege, Plätze und Grünflächen)
- Siedlungsflächen in der Umgebung
- Landschaftsbild weist keine besonderen Qualitäten auf, dient aber der Erholung
- Übergang zwischen Siedlung und Landschaft

**Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:**

Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens das Plangebiet weiter in seinen heutigen Funktionen genutzt und das Landschaftsbild bleibt erhalten wie es momentan ist. Gebiete außerhalb des Plangebiets werden bei Nichtdurchführung der Planung nicht beeinträchtigt.

**A 10) Schutzgut Biologische Vielfalt**

<b>Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Plangebiet ist geprägt durch ein gewerbliches Gebäude und ein Wohnhaus</li> <li>– Geringer Anteil an Grünflächen und Bäumen und Sträuchern</li> <li>– Vereinzelte Bäume nur im Südwesten und Grundstückseinfassung mit Hecke im Süden</li> <li>– Im Osten und Süden schließen weitere Gewerbeflächen an</li> <li>– Im Norden schließen sich Ackerflächen an, im Westen eine Grünfläche mit Baumbestand</li> <li>– Umgebung ist geprägt durch Gewerbeflächen, Siedlungsflächen und Flächen für die Landwirtschaft</li> <li>– Kein Potential für Sonderstandortqualitäten vorhanden</li> <li>– Gefährdung bedeutsamer Vernetzungsfunktionen im Sinne von Biotopverbundwirkungen ist nicht gegeben</li> </ul>
<b>Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:</b>
Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens das Plangebiet weiter in seinen heutigen Funktionen genutzt und die Biologische Vielfalt wird nicht erheblich beeinträchtigt. Gebiete außerhalb des Plangebiets werden bei Nichtdurchführung der Planung nicht beeinträchtigt.

**A 11) Natura 2000-Gebiete**

<b>Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– innerhalb des Plangebiets sind keine Natura 2000-Gebiete von der Planung betroffen (s. Kapitel 23.1.2.3 bzw. 23.2 A)</li> </ul>
<b>Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:</b>
Aufgrund der gleichbleibenden Nutzungen bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Beeinträchtigungen anzunehmen.

**A 12) Mensch und Bevölkerung / Gesundheit**

<b>Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete</b>
<p><b>Erholung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Der Landschaftsraum ist durch übergeordnete Radwegeverbindungen an die Umgebung angebunden</li> <li>– nördlich und westlich grenzen Ackerflächen an</li> <li>– im Osten grenzt Waldfläche an</li> <li>– im Süden ist bereits Bebauung vorhanden</li> </ul> <p><b>Immissionen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lärm von landwirtschaftlichen Maschinen</li> <li>– Ggf. Geräuschimmissionen der vorhandenen Betriebe</li> </ul> <p><b>Emissionen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– evtl. Lärm und Staub durch landwirtschaftliche Maschinen</li> </ul>
<b>Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:</b>
Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens das Plangebiet weiter in seinen heutigen Funktionen genutzt. Es bietet eingeschränkten Erholungswert.

**A 13) Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

<b>Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– innerhalb des Plangebiets sind keine Flächen für die Landwirtschaft</li> <li>– die Umgebung ist geprägt durch Siedlungsflächen</li> </ul>
<b>Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:</b>
Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens die Nutzung des Plangebiets gleichbleibend sein. Die landwirtschaftlichen Flächen im Plangebiet haben eine Bedeutung als Kulturgut.

**A 14) Vermeidung von Emissionen / sachgerechter Umgang mit Abfälle und Abwässer**

<b>Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete</b>
– s. Kap. 23.1 A: Einleitung
<b>Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:</b>
Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens die Nutzungsstruktur im Plangebiet beibehalten.

**A 15) Nutzung erneuerbarer Energie**

<b>Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete</b>
– im Plangebiet werden erneuerbare Energien in Form von Photovoltaikanlagen genutzt
<b>Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:</b>
Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens die Nutzungsstruktur im Plangebiet beibehalten.

**A 16) Landschaftspläne und sonstige Pläne**

<b>Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete</b>
– s. Kap. □
<b>Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:</b>
Bei Nichtdurchführung der Planung haben Landschaftspläne und sonstige Pläne weiterhin Bestand und werden nicht verändert oder beeinflusst.

**A 17) Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der EU festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden**

<b>Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete</b>
– s. Kap. 23.2 A
<b>Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:</b>
Bei Nichtdurchführung der Planung haben Landschaftspläne und sonstige Pläne weiterhin Bestand und werden nicht verändert oder beeinflusst.

**A 18) Wechselwirkungen**

<b>Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete</b>
<p>Wechselwirkungen, die auch auf das Plangebiet zutreffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– alle Lebewesen stehen untereinander und mit ihrer Umwelt in Beziehung, z.B. Symbiosen</li> <li>– Mikroorganismen im Boden, Pflanzen und Insekten sowie Säugetieren stehen in Wechselwirkungen zueinander</li> <li>– dies beeinflusst Ökosystemdienstleistungen wie Produktivität, Stabilität, Nährstoffkreisläufe und Nährstoffspeicherung</li> <li>– Landnutzungsänderungen oder -intensivierungen und der Klimawandel wirken sich auf die Zusammensetzung von Artengemeinschaften aus, so auch die Umnutzung der Ackerfläche in eine Sportfläche</li> <li>– Verändert sich die Eigenschaftszusammensetzung von Artengemeinschaften, verschieben sich auch Wechselwirkungen zwischen Arten im Ökosystem</li> <li>– Interaktionen zwischen verschiedenen Arten, zum Beispiel zwischen Insekten und Pflanzen, werden durch die Eigenschaften der beteiligten Arten bestimmt</li> </ul>
<b>Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:</b>
Bei Nichtdurchführung der Planung werden die derzeit bestehenden Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes zunächst beibehalten und es sind keine Risiken zu erwarten.

### **A 19) Anfälligkeiten für schwere Unfälle u. Katastrophen auf die Belange nach a-d und i**

<b>Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Risikogebietes z. B. nach Seveso-III-Richtlinie</li> <li>– es sind keine Risiken für die menschliche Gesundheit zu erwarten</li> <li>– keine Auswirkungen auf die Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen</li> </ul>
<b>Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:</b>
Bei Nichtdurchführung der Planung ändert sich nichts an der Lage des Plangebiets außerhalb eines Risikogebietes und es sind keine Risiken für die menschliche Gesundheit zu erwarten.

### **B) Prognose Planfall**

(Anlage 1 Nr. 2 b BauGB - Gliederung nach den Belangen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

Die Prognose Planfall bezieht sich auf eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die durch den Bebauungsplan eintreten können. Hier werden, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens beschrieben. Bei dem vorliegenden B-Plan ist anzumerken, dass das Plangebiet bereits genutzt wird und das Vorhaben sich darauf beschränkt diese Nutzungen zu intensivieren. Eine klare Abgrenzung in Bau- und Betriebsphase ist daher nicht immer möglich. Ein faktischer Betrieb findet bereits statt. Entsprechend Buchstabe A) gliedern sich die Inhalte unter B) nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB.

Die Inhalte werden nach den in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Unterpunkten aa) - hh) behandelt. Nicht jeder Belang wird dabei von allen Unterpunkten beeinflusst. Diejenigen Punkte, die erhebliche Auswirkungen auf die jeweiligen Belange haben, werden - aufgeteilt in Bau- und Betriebsphase - zusammenfassend aufgeführt.

Die Bauphase beinhaltet insbesondere Verdichtungsmaßnahmen.

#### Regelmäßig auftretende baubedingten Wirkfaktoren:

Flächenbeanspruchung, Bodenverdichtung, Bodenbewegungen, Deponien, Grundwasserabsenkung/-anstau, Zerstörung der grundwasserstauenden Schichten, Emission von Stäuben, Gasen, Entstehung von Abfall, Emission von Lärm, Licht, Erschütterungen, Bodenabtrag/ Erosion, Entstehung von Abwasser, Entstehung von oberflächlich abfließendem Niederschlagswasser, Verrohrung und Anstau von Oberflächengewässern.

#### Anlagenbedingte Wirkfaktoren:

Versiegelung, Befestigung von Oberflächen, Flächenbeanspruchung; visuelle Einsehbarkeit von Anlagen, Flächenbeanspruchung durch Erdbauwerke, Flächenbeanspruchung durch Deponien und Bodenentnahmen, Grundwasserabsenkung, -anstau, Gewässerquerung, -ausbau, -verlegung, Ableitung von Niederschlagswasser, Anlage von Entwässerungssystemen, Zerschneidungswirkungen durch Bauwerke, Gefährdung von Tierindividuen durch Anlagen bzw. Anlagenteil.

#### Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

Emission von Stäuben, Gasen, Entstehung von Abwasser, Abfall, Emission von Lärm, Emission von Licht, magnetischen Wellen, Erschütterung, Unfallrisiken, Gefährdung von Tierindividuen durch Kollision, Maßnahmen zur Beseitigung von Pflanzenaufwuchs, Freihalten von Sicherheitsflächen an Stromleitungen.

Für die Ziffern dd), ee), ff) und hh) können vorausgehend folgende Aussagen für die erheblichen Auswirkungen auf alle Belange § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB getroffen werden:

#### **Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben infolge:**

**dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung**  
Anfallende erzeugte Abfälle werden entsprechend den gültigen Vorschriften entsorgt oder nach Möglichkeit wieder verwertet. Die Abfallentsorgung erfolgt auf Grundlage der Rechtsvorschriften.

Durch die auf Grundlage des Bebauungsplans zulässigen Vorhaben werden keine Abfälle in erheblichem Umfang erzeugt.

Es sind daher bei Durchführung der Planung keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

**ee) die Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen)**

Von den auf Grundlage des Bebauungsplans zulässigen Vorhaben gehen sowohl während der Bauphase als auch in der Betriebsphase keine der o.g. Risiken aus. Derzeit sind auch keine Risiken bekannt.

Es sind daher bei Durchführung der Planung keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

**ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen**

Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist durch den Bebauungsplan „Rauenthal Nord“ zu erwarten. Durch die Verdichtung der Flächen um den vorliegenden Planbereich ändern sich auch die naturräumlichen Wechselwirkungen. Verdichtung und Mehrverkehr wirken sich auch auf das Plangebiet aus. Die Nutzung erneuerbarer Energien und die Festsetzung von Dachbegrünung wirken sich positiv auf das Plangebiet aus.

**hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe**

Bei den auf Grundlage des Bebauungsplans zulässigen Vorhaben werden nach gegenwärtigem Kenntnistand sowohl während der Bauphase als auch in der Betriebsphase keine Techniken und Stoffe eingesetzt, von denen erhebliche negative Auswirkungen zu erwarten sind.

**B 1) Tiere (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)**

Im Oktober 2020 wurde für den B-Plan „Rauenthal Nord“ ein Artenschutzgutachten mit einer Potenzialanalyse von dem Büro BfL Heuer und Döring, Wiesbaden, erstellt. Da das Gutachten das Plangebiet des vorliegenden B-Plans einschließt, kann es herangezogen werden. Die Erfassung von Vögeln und Reptilien sowie ggf. weitere Untersuchungen erfolgen 2021.

<b>Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf Tiere:</b>	
<b>infolge</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b>
<b>aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)</b>	<p><b>während Bauphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mögliche vorübergehende Störungen in angrenzenden Baum- und Strauchbeständen von Gehölz-, Höhlen- und Nischenbrütern (Gebäude und Bäume in Plangebiet und angrenzende Bereiche)</li> <li>– Bei Berücksichtigung der Rodungszeiten werden Vögel voraussichtlich weder bauzeitlich noch anlagebedingt betroffen sein</li> </ul> <p><b>Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Verlust von Fledermaus-Sommer- und Zwischenquartieren in Gebäuden bzw. Verlust eines Fledermaus-Winterquartiers kann nicht ausgeschlossen werden</li> <li>– Verlust von Lebensräumen von Reptilien möglich</li> <li>– Das Anpflanzen neuer Laubbäume sowie Hecken und Sträucher wirkt sich positiv auf Vögel aus</li> <li>– Maßnahmen zum Erhalt von Bäumen können sich positiv auf die Tiere auswirken (s. Kap. 23.2 C)</li> <li>– Die Anbringung von Nistkästen an öffentlichen Gebäuden können sich positiv auf Vögel und Fledermäuse auswirken</li> </ul>
<b>bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen</b>	<p><b>während Bauphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– durch die erweiterte Bebauung und Versiegelung bisher unbebauten Bodens geht in geringem Umfang Lebensraum für Tiere verloren</li> </ul>

<b>Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf Tiere:</b>	
<b>infolge</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b>
	<b>Betriebsphase</b> – Verlust von Lebensraum in Form von strukturarmer Grünfläche
<b>cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen</b>	<b>während Bauphase</b> – Lärm und Erschütterungen durch Bauarbeiten können Tiere im Plangebiet beeinträchtigen <b>Betriebsphase</b> – --
<b>gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b> – da das Kleinklima sich voraussichtlich nicht verschlechtern wird ist davon auszugehen, dass die Planung keine erheblichen Auswirkungen auf Tiere haben wird – Begrünungsmaßnahmen tragen zur Verbesserung der klimatischen Situation bei
<b>Bewertung:</b> Es ist mit minimalen Beeinträchtigungen des Nahrungsraums von Vögeln im Nahbereich des Plangebiets zu rechnen. Bei Berücksichtigung der Maßnahmen ist voraussichtlich mit keinem Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG zu rechnen.	

**B 2) Pflanzen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)**

<b>Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf Pflanzen:</b>	
<b>infolge</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b>
<b>aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)</b>	<b>während Bauphase</b> – Verlust von Lebensräumen für Flora in Form von strukturarmen Grünflächen und nichtheimischen Einzelbäumen <b>Betriebsphase</b> – --
<b>bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b> – Verlust von Lebensräumen für Flora in Form von strukturarmen Grünflächen und nichtheimischen Einzelbäumen
<b>cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b> – --
<b>gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b> – bei Durchführung der Planung und Beachtung der Begrünungsmaßnahmen sind keine erheblichen Auswirkungen für Pflanzen zu erwarten
<b>Bewertung:</b> Die Umstrukturierung des Plangebiets hat eine zusätzliche Versiegelung zur Folge. Ausgleichend hierfür ist die Anpflanzung von Bäumen innerhalb der Parkplatzbereiche vorgesehen. Auch die Begrünung der Dachfläche im Plangebiet ist vorgesehen, um dem Verlust an bodenbezogenem Lebensraum entgegenzuwirken. Dadurch wird ein positiver Beitrag für Pflanzen geleistet und neue Pflanzenstandorte bzw. Lebensräume für Pflanzen werden geschaffen.	

**B 3) Fläche (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)**

<b>Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf Fläche:</b>	
<b>infolge</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b>
<b>aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)</b>	<b>während Bauphase</b> – Verdichtung bestehender Bebauung <b>Betriebsphase</b> – --
<b>bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b> – gleichbleibende Flächennutzung
<b>cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b> – --
<b>gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b> – aufgrund der geringen Plangebietsgröße und da das Plangebiet bereits großflächig versiegelt ist, ist mit keinen erheblichen Auswirkungen auf das Klima zu rechnen – kleinklimatische Veränderungen können sich auf Grund der Neubebauung ergeben. – bei der Planung wird auf klimaökologische Ansätze geachtet. Photovoltaik wird bereits auf der bestehenden Halle genutzt und sollen bei Neubauten verwendet werden.
<b>Bewertung:</b> Die durch die Planung in Anspruch genommene Fläche wird bereits als Gewerbefläche genutzt. Der Bebauungsplan ermöglicht die Verdichtung des Grundstücks. Da aktuell nur ein geringer Teil des Plangebiets begrünt und der Rest bereits stark versiegelt ist, sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Fläche zu erwarten.	

**B 4) Boden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)**

<b>Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf den Boden:</b>	
<b>infolge</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b>
<b>aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)</b>	<b>während Bauphase</b> – die Eingriffe in das Bodengefüge haben Änderungen der Bodenfunktionen zur Folge. – durch die Verdichtung der Bebauung entstehen eine höhere Versiegelung und damit ein Verlust von Boden. – baubedingt wird im Bereich von Neubauten ein Großteil der Bodenstruktur dauerhaft verändert. <b>Betriebsphase</b> – dauerhafter Verlust von Bodenfunktionen durch die Überbauung und Versiegelung bisher unversiegelter Bereiche in geringem Umfang
<b>bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen</b>	<b>während Bauphase</b> – baubedingt wird im Bereich von Neubauten ein Großteil der Bodenstruktur dauerhaft verändert. – Eingriff in das Bodengefüge durch Versiegelung, Abgrabung und Verdichtung von Böden, damit Änderung der Bodenfunktionen – Störung und Veränderung des Bodenwasserhaushaltes <b>Betriebsphase</b> – dauerhafter Verlust von Bodenfunktionen durch die Überbauung und Versiegelung bisher unversiegelter Bereiche

<b>Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf den Boden:</b>	
<b>infolge</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b>
<b>cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b> – --
<b>gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b> – aufgrund der geringen Plangebietsgröße und da das Plangebiet bereits großflächig versiegelt ist, ist mit keinen erheblichen Auswirkungen auf das Klima zu rechnen. – kleinklimatische Veränderungen können sich auf Grund der Neubebauung ergeben. – bei der Planung wird auf klimaökologische Ansätze geachtet. Photovoltaik wird bereits auf der bestehenden Halle genutzt und sollen bei Neubauten verwendet werden. – die Vorhaben selbst zeigen keine besondere Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels auf.
<b>Bewertung:</b> Da sich im Plangebiet bisher unversiegelte Flächen befinden, kommt es durch den Verlust natürlicher, unversiegelter Bodenbereiche zu Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden. Die Beeinträchtigung findet jedoch nur in geringem Umfang statt, da ein Großteil des Plangebiets bereits versiegelt und überbaut ist. Durch die festgesetzten Maßnahmen zur Begrünung von Dächern wird	

### **B 5) Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)**

<b>Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf Wasser:</b>	
<b>infolge</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b>
<b>aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)</b>	<b>während Bauphase</b> – Verlust und Abnahme von Versickerungsflächen durch Überbauung, Versiegelung und baubedingte Verdichtung (Baufahrzeuge etc.), dadurch Verringerung oder Unterbindung der Grundwasserneubildung <b>Betriebsphase</b> <b>Grundwasser</b> – Erhöhung des Oberflächenabflusses von Niederschlagswasser durch Neuversiegelung – Gefahr des Eintrages von Schadstoffen in das Grundwasser (Eintrag von verkehrsbedingten Luftschadstoffen über den Luftpfad, Eintrag von Schmiermitteln, Betriebsmitteln und Reifenabrieb) – Brauchwassernutzung verringert den Wasserabfluss
<b>bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b> – Verlust und Abnahme von Versickerungsflächen durch Überbauung und Versiegelung, dadurch Verringerung oder Unterbindung der Grundwasserneubildung
<b>cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b> – --

<b>Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf Wasser:</b>	
<b>infolge</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b>
<b>gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– aufgrund der geringen Plangebietsgröße und da das Plangebiet bereits großflächig versiegelt ist, ist mit keinen erheblichen Auswirkungen auf das Klima zu rechnen.</li> <li>– kleinklimatische Veränderungen können sich auf Grund der Neubebauung ergeben.</li> <li>– bei der Planung wird auf klimaökologische Ansätze geachtet. Photovoltaik wird bereits auf der bestehenden Halle genutzt und sollen bei Neubauten verwendet werden.</li> </ul>
<b>Bewertung:</b> Aufgrund der Begrenzung der überbaubaren Flächen und der Verwendung von wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigungen bzw. Brauchwassernutzung des Niederschlagswassers kommt es nur in einem geringen Maße zu Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser. Ein Gutachten liegt derzeit nicht vor. Es sind daher bei Durchführung der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf das Wasser zu erwarten.	

### **B 6) Luft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)**

<b>Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf Luft:</b>	
<b>infolge</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b>
<b>aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)</b>	<b>während Bauphase</b> -- <b>Betriebsphase</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Reduzierung von Kaltluftentstehungsflächen durch Verlust von unbebauten Grünflächen in geringem Umfang</li> </ul>
<b>bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen</b>	– --
<b>cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen</b>	<b>während Bauphase</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Feinstaubemissionen durch Bauarbeiten</li> </ul> <b>Betriebsphase</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zunahme des Schadstoffausstoßes durch Heizung und Individualverkehr (Ruß, Feinstaub, Stickstoffoxide, Benzol)</li> <li>– erhöhtes Lärmaufkommen durch Verkehr</li> <li>– erhöhtes Licht-/ Wärme- und Strahlungsaufkommen durch Beleuchtungsanlagen und zusätzliche Bebauung</li> </ul>
<b>gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– aufgrund der geringen Plangebietsgröße und da das Plangebiet bereits großflächig versiegelt ist, ist mit keinen erheblichen Auswirkungen auf das Klima zu rechnen</li> <li>– kleinklimatische Veränderungen können sich auf Grund der Neubebauung ergeben</li> <li>– bei der Planung wird auf klimaökologische Ansätze geachtet (s. C7). Photovoltaik wird bereits auf der bestehenden Halle genutzt und sollen bei Neubauten verwendet werden.</li> <li>– die Vorhaben selbst zeigen keine besondere Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels auf</li> </ul>
<b>Bewertung:</b> Die vorhandene Bebauung bildet bereits jetzt Barrieren. Durch die zusätzlich mögliche Verdichtung der Bebauung wird die Belüftung des Plangebiets nicht wesentlich verschlechtert. Erhebliche Auswirkungen bzw. Beeinträchtigungen auf die Luft sind somit nicht zu erwarten.	

**B 7) Klima (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)**

Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima:	
infolge	während Bauphase / Betriebsphase
aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)	<p><b>während Bauphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Verlust von lufthygienisch und klimatisch ausgleichend wirkenden Freiflächen in geringem Umfang</li> <li>– Vergrößerung thermisch belastender Strukturen insbesondere durch den Bau unbeschatteter versiegelter Flächen und Gebäude</li> </ul> <p><b>Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zunehmende Überwärmung und Luftverschmutzung</li> <li>– positive Auswirkung auf Luft und Klima durch Anpflanzung von Gehölzen und Begrünung von Dachflächen</li> <li>– Veränderung des Kleinklimas durch Überbauung und Versiegelung (Erhöhung der Durchschnittstemperatur)</li> <li>– Änderung der CO<sub>2</sub>-Bilanz durch erhöhtes Verkehrsaufkommen sowie stärkere Verdichtung. Jedoch Kompensierung durch Gründächer und Anpflanzung neuer Bäume, Nutzung erneuerbarer Energien und weitere energiesparende Maßnahmen → Änderung vermutlich in unerheblichem Maß</li> </ul>
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen	<p><b>während Bauphase / Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– --</li> </ul>
cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	<p><b>während Bauphase / Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Geringer Anstieg der Lufttemperatur durch zusätzliche Bebauung und zusätzlichen Verkehr zu erwarten</li> </ul>
gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels	<p><b>während Bauphase / Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– aufgrund der geringen Plangebietsgröße und da das Plangebiet bereits großflächig versiegelt ist, ist mit keinen erheblichen Auswirkungen auf das Klima zu rechnen</li> <li>– kleinklimatische Veränderungen können sich auf Grund der Neubebauung ergeben</li> <li>– bei der Planung wird auf klimaökologische Ansätze geachtet</li> <li>– Photovoltaik wird bereits auf der bestehenden Halle genutzt und sollen bei Neubauten verwendet werden</li> <li>– die Vorhaben selbst zeigen keine besondere Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels auf</li> </ul>
<p><b>Bewertung:</b> Das Plangebiet erfüllt keine übergeordnete klimatische Funktion. Mit erheblichen Beeinträchtigungen oder Veränderungen der klimatischen Situation ist nicht zu rechnen. Es kommt minimal zu einer Verschlechterung der Luftqualität durch erhöhtes Verkehrsaufkommen. Bei Berücksichtigung der aufgeführten Maßnahmen ist die Bedeutung des Vorhabens für das Klima untergeordnet. Keine Anfälligkeit gegenüber Folgen des Klimawandels in erheblichem Maß zu erwarten.</p>	

**B 8) Wirkungsgefüge (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)**

Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Wirkungsgefüge:	
infolge	während Bauphase / Betriebsphase
aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)	<p><b>während Bauphase / Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Verlust von Pflanzenstandorten bzw. Lebensräumen in geringem Maße</li> <li>– Verlust des Wirkungsgefüges des Bodens (Regelungs-, Produktions- und Lebensraumfunktion)</li> </ul>

<b>Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Wirkungsgefüge:</b>	
<b>infolge</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b>
<b>bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen</b>	<b>während Bauphase</b> – höhere Versiegelung und damit ein Verlust von Boden <b>Betriebsphase</b> – Verlust des Wirkungsgefüges des Bodens (Regelungs-, Produktions- und Lebensraumfunktion)
<b>cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b> – --
<b>gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b> – aufgrund der geringen Plangebietsgröße und da das Plangebiet bereits großflächig versiegelt ist, ist mit keinen erheblichen Auswirkungen auf das Klima zu rechnen. – kleinklimatische Veränderungen können sich auf Grund der Neubebauung ergeben. – bei der Planung wird auf klimaökologische Ansätze geachtet. – Photovoltaik wird bereits auf der bestehenden Halle genutzt und sollen bei Neubauten verwendet werden – die Vorhaben selbst zeigen keine besondere Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels auf.
<b>Bewertung:</b> Die Beeinträchtigung des Wirkungsgefüges begrenzt sich weitestgehend auf den für Pflanzen und Tiere zur Verfügung stehenden Lebensraum. Da der Boden als Standorte mit geringem Wasserspeichungsvermögen ausgewiesen wird, wird bereits ohne Neubebauung das Niederschlagswasser nur begrenzt aufgenommen. Ohnehin ist ein Großteil des Plangebiets bereits versiegelt oder überbaut. Das Klima ändert sich in untergeordnetem Umfang. Es sind daher bei Durchführung der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf das Wirkungsgefüges zu erwarten.	

### **B 9) Landschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)**

<b>Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf die Landschaft:</b>	
<b>infolge</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b>
<b>aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)</b>	<b>während Bauphase</b> – -- <b>Betriebsphase</b> – Veränderung des Landschaftsbildes in untergeordnetem Ausmaß durch zusätzliche Bebauung
<b>bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b> – --
<b>cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b> – von den auf Grundlage des Bebauungsplans zulässigen Vorhaben gehen keinen erheblichen Störungen und Belästigungen aus.
<b>gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b> – aufgrund der geringen Plangebietsgröße und da das Plangebiet bereits großflächig versiegelt ist, ist mit keinen erheblichen Auswirkungen auf das Klima zu rechnen. – kleinklimatische Veränderungen können sich auf Grund der Neubebauung ergeben.

<b>Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf die Landschaft:</b>	
<b>infolge</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– bei der Planung wird auf klimaökologische Ansätze geachtet.</li> <li>– Photovoltaik wird bereits auf der bestehenden Halle genutzt und sollen bei Neubauten verwendet werden</li> <li>– die Vorhaben selbst zeigen keine besondere Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels auf.</li> </ul>
<p><b>Bewertung:</b> Das Landschaftsbild wird sich ändern, da zusätzliche Bebauung ermöglicht wird. Durch die Eingrünung der Flächen kommt es in Bezug auf das Landschafts- / Ortsbild bei Berücksichtigung der Maßnahmen zur Verminderung / Vermeidung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen. Da das Gebiet es sind daher bei Durchführung der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf die Landschaft zu erwarten.</p>	

### **B 10) Biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)**

<b>Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf die Biologische Vielfalt:</b>	
<b>infolge</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b>
<b>aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)</b>	<p><b>während Bauphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Verlust von Lebensraum für Tiere und Pflanzen</li> </ul> <p><b>Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– --</li> </ul>
<b>bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen</b>	<p><b>während Bauphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Verlust von Lebensraum für Tiere und Pflanzen</li> </ul> <p><b>Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– --</li> </ul>
<b>cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen</b>	<p><b>während Bauphase / Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– von den auf Grundlage des Bebauungsplans zulässigen Vorhaben gehen keinen erheblichen Störungen und Belästigungen aus</li> </ul>
<b>gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels</b>	<p><b>während Bauphase / Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– aufgrund der geringen Plangebietsgröße und da das Plangebiet bereits großflächig versiegelt ist, ist mit keinen erheblichen Auswirkungen auf das Klima zu rechnen.</li> <li>– kleinklimatische Veränderungen können sich auf Grund der Neubebauung ergeben.</li> <li>– bei der Planung wird auf klimaökologische Ansätze geachtet.</li> <li>– Photovoltaik wird bereits auf der bestehenden Halle genutzt und sollen bei Neubauten verwendet werden</li> <li>– die Vorhaben selbst zeigen keine besondere Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels auf.</li> </ul>
<p><b>Bewertung:</b> Durch Bebauung und Versiegelung von bisher unversiegelter Fläche kommt es zum Verlust von Lebensraum. Aufgrund der relativ geringen Fläche, ist jedoch mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen. Zumal in der Umgebung gleichartige Flächen zur Verfügung stehen. Durch Festsetzungen zum Versiegelungsgrad und zum Anpflanzen von Gehölzen wird den negativen Auswirkungen zusätzlich entgegengewirkt.</p>	

### **B 11) Natura 2000-Gebiete (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)**

<p><b>Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000 Gebiete im Sinne des BNatSchG: keine (s. Kapitel 23.1.2.3 bzw. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. A)</b></p>
<p><b>Bewertung:</b> Innerhalb des Plangebietes sind keine Natura 2000-Gebiete von der Planung betroffen. Es ist mit keinen negativen Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele der Natura</p>

<b>Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000 Gebiete im Sinne des BNatSchG: keine (s. Kapitel 23.1.2.3 bzw. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. A)</b>
2000-Gebiete zu rechnen. Aufgrund der Entfernung der nächsten FFH- und Vogelschutzgebiete sowie der geringen Ausstattung des Plangebiets ist eine direkte oder indirekte Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten nicht gegeben.

### **B 12) Mensch und Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)**

<b>Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt:</b>	
<b>infolge</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b>
<b>aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Verlust von Freifläche</li> <li>– Schaffung von neuen Bauflächen</li> <li>– Keine Wertigkeit als Erholungsgebiet durch Nutzung als Gewerbegebiet</li> </ul>
<b>bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen</b>	– --
<b>cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen</b>	<b>während Bauphase</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– keine Wertigkeit als Erholungsgebiet durch Emissionen der Bauarbeiten</li> <li>– <b>Emissionen:</b></li> <li>– Lärm durch Bauarbeiten</li> </ul> <b>Betriebsphase</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Immissionen</b></li> <li>– Geringe Zunahme des Verkehrs auf den Zubringerstraßen</li> </ul>
<b>gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– aufgrund der geringen Plangebietsgröße und da das Plangebiet bereits großflächig versiegelt ist, ist mit keinen erheblichen Auswirkungen auf das Klima zu rechnen.</li> <li>– kleinklimatische Veränderungen können sich auf Grund der Neubebauung ergeben.</li> <li>– bei der Planung wird auf klimaökologische Ansätze geachtet.</li> <li>– Photovoltaik wird bereits auf der bestehenden Halle genutzt und sollen bei Neubauten verwendet werden</li> <li>– die Vorhaben selbst zeigen keine besondere Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels auf.</li> </ul>
<b>Bewertung:</b> Es kommt zu keinen erheblichen negativen Auswirkungen für den Menschen und die Bevölkerung.	

### **B 13) Kultur- und Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)**

Es sind keine Kulturgüter oder Sachgüter von der Planung betroffen. Die Auswirkungen sind nicht erheblich, sodass keine negative Prognose zu den in Ziffer 2b aa-hh Anlage 1 BauGB dargestellten Kriterien besteht.

### **B 14) Vermeidung von Emissionen / sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)**

Von den auf Grundlage des Bebauungsplans zulässigen Vorhaben gehen keine erheblichen Störungen und Belästigungen insbesondere Lärmemissionen aus. Hierzu wird auf die Begründung verwiesen.

Es sind daher bei Durchführung der Planung keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten, sodass keine negative Prognose zu den in Ziffer 2b aa-hh Anlage 1 BauGB dargestellten Kriterien besteht (s. Kap. 23.2)

**B 15) Nutzung erneuerbarer Energie (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)**

Der Nutzung erneuerbarer Energien bzw. die sparsame und effiziente Nutzung von Energien wird durch die geplante Bebauung besonderer Wert zugemessen. Es sollen Gründächer in Kombination mit Photovoltaikanlagen ermöglicht werden. Auf der bestehenden Halle sind bereits Photovoltaikanlagen vorhanden.

Durch die auf Grundlage des Bebauungsplans zulässigen Vorhaben sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten, sodass keine negative Prognose zu den in Ziffer 2b aa-hh Anlage 1 BauGB dargestellten Kriterien besteht.

**B 16) Landschaftspläne und sonstige Pläne (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 g BauGB) Erhebliche Auswirkungen der Vorhaben auf die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts:**

Da das Plangebiet eine geringe Größe hat und somit kaum Einfluss auf die Umweltpläne wie Luftreinhaltepläne und Lärminderungspläne (Immissionsschutzpläne) haben wird, ist mit keinen erheblichen Auswirkungen auf deren Darstellung zu rechnen (s. Kap. 24.1.2.2).

**B 17) Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der EU festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 h BauGB):**

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Gebietes, in dem die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der EU festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden. Die Bewertung ist daher nicht von Belang für die Planung. Auswirkungen sind nicht zu erwarten (s. Kap. 23.1.2.1).

**B 18) Wechselwirkungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)**

<b>Erhebliche Auswirkungen der Vorhaben auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach Buchstaben a-d:</b>	
<b>infolge</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b>
<b>aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Änderung der Wechselwirkungen durch geplantes Vorhaben: Der Bebauungsplan ermöglicht zusätzliche Versiegelung und Überbauung im Plangebiet. Dies wirkt sich auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes aus, indem Lebensraum verloren geht.</li> <li>– Begrünungsmaßnahmen wirken sich positiv auf die Wechselwirkungen aus</li> </ul>
<b>bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen</b>	<b>während Bauphase</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– durch Verdichtung der Bebauung entsteht eine höhere Versiegelung und damit Verlust von Boden</li> <li>– aufgrund der engen Funktionszusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen sind Auswirkungen auf die Wechselwirkungen mit anderen Umweltbelangen zu erwarten</li> </ul> <b>Betriebsphase</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Verlust von Boden hat den Verlust von Pflanzenstandorten bzw. Lebensräumen zur Folge</li> <li>– stärkere Aufheizung bisher freien Geländes führt zum Verlust der Kaltluftentstehung, verändert die Luftaustauschbewegungen im Plangebiet und somit das Kleinklima</li> <li>– Versiegelung bedingt Erhöhung des Oberflächenabflusses und Verringerung der Grundwasserneubildung. Folge: Veränderung des Wasserhaushaltes</li> <li>– gemeinsam mit kleinklimatischen Veränderungen entstehen geänderte Standortverhältnisse für Pflanzen und Tiere</li> </ul>

<b>Erhebliche Auswirkungen der Vorhaben auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach Buchstaben a-d:</b>	
<b>infolge</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– durch die Aufstellung des Bebauungsplanes kommt es zu negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt. Die aus der Aufstellung des Bebauungsplanes resultierenden Eingriffe in den Naturhaushalt werden durch landespflegerische Maßnahmen ausgeglichen, die zur Verringerung und zum Ausgleich der Eingriffe dienen. Hierzu wird auf die Begründung / Festsetzungen verwiesen</li> </ul>
<b>cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– von den auf Grundlage des Bebauungsplans zulässigen Vorhaben gehen keinen erheblichen Störungen und Belästigungen aus</li> </ul>
<b>gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels</b>	<b>während Bauphase / Betriebsphase</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– aufgrund der geringen Plangebietsgröße und da das Plangebiet bereits großflächig versiegelt ist, ist mit keinen erheblichen Auswirkungen auf das Klima zu rechnen.</li> <li>– kleinklimatische Veränderungen können sich auf Grund der Neubebauung ergeben.</li> <li>– bei der Planung wird auf klimaökologische Ansätze geachtet.</li> <li>– Photovoltaik wird bereits auf der bestehenden Halle genutzt und sollen bei Neubauten verwendet werden</li> <li>– die Vorhaben selbst zeigen keine besondere Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels auf.</li> </ul>
<p><b>Bewertung:</b> Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern untereinander werden durch Bebauung und Versiegelung von bisher unversiegelter Fläche negativ beeinflusst. Durch Festsetzungen zum Versiegelungsgrad und zum Anpflanzen von Gehölzen wird dem entgegen gewirkt. Aufgrund der relativ kleinen Fläche und die westlich anschließenden Freiflächen, sind die Wechselwirkungen als nicht erheblich beeinträchtigt einzuschätzen.</p>	

### **B 19) Anfälligkeiten für schwere Unfälle u. Katastrophen auf die Belange nach a-d und i**

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Risikogebietes z. B. nach Seveso-III-Richtlinie. Ebenso sind keine Risiken für die menschliche Gesundheit zu erwarten. Somit hat auch die Durchführung der Planung keine Auswirkungen auf die Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen (s. A19).

### **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

**(gem. Anlage 1 Nr. 2 b BauGB - Gliederung nach § 1a BauGB – ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz)**

### **B 20) Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden (§ 1a Abs. 2 BauGB)**

Für die Ausführungen zu Ziffer 2b aa-hh Anlage 1 BauGB wird an dieser Stelle auf Kapitel 23.2 B4 verwiesen.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. Ergänzend wird mit § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB vorgegeben, dass die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen begründet werden soll; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

**B 21) Eingriffs- Ausgleichsbetrachtung (§ 1a Abs. 2 BauGB)**

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes kommt es zu negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt wie

- Verlust von Bodenfunktionen durch Überbauung und Versiegelung bisher unversiegelter Bodenbereiche,
- Beeinträchtigung von Bodenfunktionen im Bereich der überbaubaren Grundstücksflächen durch Bodenverdichtungen, -aushub, -auffüllung, -umlagerung und Lagerhaltung,
- Verlust und Abnahme von natürlichen Versickerungsflächen durch Überbauung und Versiegelung, dadurch Verringerung der Grundwasserneubildung.

Um den nach Naturschutzrecht geforderten Ausgleich des geplanten Eingriffs zu bemessen, wird eine numerische Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung anhand der Kompensationsverordnung – KV vom 26.10.2018 durchgeführt. Der Inhalt dieser Bilanzierung ist eine Gegenüberstellung des Zustandes von Natur und Landschaft vor und nach der Durchführung der Bauvorhaben, die durch den Bebauungsplan ermöglicht werden.

Der Ausgleich für den Eingriff wird im weiteren Verfahren geregelt. Es wird auf Kap. 20 verwiesen. Es erfolgen an dieser Stelle daher keine Ausführungen zu Ziffer 2b aa-hh Anlage 1 BauGB.

**B 22) Erfordernisse des Klimaschutzes**

Siehe B 7 und B 15.

**B 23) Zusammenfassende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes****(gem. Anlage 1 Nr. 2 a BauGB)**

Bei **Durchführung der Planung** bleibt der bestehende Umweltzustand im Plangebiet in den Grundzügen erhalten. Es wird jedoch zu einer zusätzlichen Bebauung kommen. Damit gehen die Versiegelung von Bodenflächen und eine Abnahme von Grünstrukturen in einem untergeordneten Umfang einher. Durch die Planung kommt es zu keinen erheblich negativen Auswirkungen auf den Umweltzustand im Plangebiet.

Bei **Nichtdurchführung der Planung** ist davon auszugehen, dass der bestehende Umweltzustand im Plangebiet beibehalten wird. Das Plangebiet wird weiterhin in seinen heutigen Funktionen genutzt werden.

**C) Geplante Maßnahmen für den Umweltschutz**

(Anlage 1 Nr. 2 c BauGB - Gliederung nach den Belangen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

**C 1) Tiere**

<b>Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Tiere</b>
<b>während Bauphase</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anlage von biotopwirksamen Strukturen (Baumpflanzungen, Grünanlagen)</li> <li>- Festlegung eines Mindestanteils an zu begrünender Grundstücksfläche</li> <li>- Beseitigung von Grünbestand sind nur in der Zeit vom 01. Oktober bis 28./29. Februar zulässig (§ 39 Abs. 5 BNatSchG)</li> <li>- Abrissarbeiten erfolgen in der Zeit vom 01. Oktober bis 29. Februar</li> <li>- Ggf. Umsiedlung von Reptilien in CEF-Flächen</li> <li>- Ggf. CEF-Maßnahmen für Vögel, Fledermäuse und Reptilien</li> </ul>
<b>Betriebsphase</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Für die Randeingrünung sollten Gehölzstrukturen mit Bäumen sowie höheren und dichten Sträuchern vorgesehen werden</li> <li>- Für die Außenbeleuchtung sind ausschließlich Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur von bis zu 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zulässig. Es sind vollständig gekapselte Leuchtgehäuse zu verwenden, die ihr Licht abgeschirmt in den unteren Halbraum emittieren.</li> </ul>

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Berücksichtigung geeigneter Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag</li> <li>– Monitoring</li> </ul> |
|--|

### **C 2) Pflanzen**

<b>Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Pflanzen</b>
--

<b>während Bauphase / Betriebsphase</b>
---

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Anpflanzflächen im Osten zur Straße hin</li> <li>– Begrünung der Dachflächen</li> <li>– Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern in den Parkplatzbereichen</li> <li>– Alle im und in unmittelbarem Einflussbereich der Baustelle befindlichen Bäume sind gemäß der einschlägigen Normen (FLL, DIN und RAS-LP, ZTV) zu schützen. Lagerung von Material und Baumaschinen im Traufbereich der Bäume ist untersagt. Ein Befahren des Traufbereiches ist ebenfalls nicht gestattet. Ggf. sind auch Wurzelvorhänge zu errichten.</li> <li>– Schaffung gestalterischer und ökologisch wirksamer Grünstrukturen</li> </ul> |
|---|

### **C 3) Fläche**

<b>Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Fläche</b>
--

<b>während Bauphase</b>
-------------------------

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– für Baustelleneinrichtung bereits überbaute oder verdichtete Flächen wählen</li> </ul> |
|---|

<b>Betriebsphase</b>
----------------------

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– --</li> </ul> |
|--|

### **C 4) Boden**

<b>Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Boden</b>
---

<b>während Bauphase / Betriebsphase</b>
---

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Einsatz bodenschonender Baugeräte wo es sinnvoll und nötig ist</li> <li>– für die Baustelleneinrichtung und Lagerflächen sollen bereits überbaute oder verdichtete Flächen gewählt werden</li> <li>– die Versiegelung und Überbauung von Boden soll durch sparsamen Flächenverbrauch minimiert werden</li> <li>– nach Möglichkeit soll der Oberboden während der Bauphase gesichert und wiederverwendet werden</li> <li>– Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbefestigungen für befestigte Flächen, soweit wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegenstehen</li> <li>– Erhalt von unversiegelten Bereichen</li> </ul> |
|--|

### **C 5) Wasser**

<b>Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Wasser</b>
--

<b>während Bauphase</b>
-------------------------

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Grundwasser</b></li> <li>– Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbefestigungen</li> <li>– Erhalt von unversiegelten Bereichen</li> </ul> |
|--|

<b>Betriebsphase</b>
----------------------

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Versickerung des Niederschlagswassers wegen schlechtem Wasserspeichervermögen des Bodens nicht möglich</li> <li>– gedrosselte Ableitung in Richtung der Bestandskanalisation</li> <li>– Wege, Zufahrten, Stellplatzflächen und sonstige befestigte Grundstücksfreiflächen werden mit wasserdurchlässigen Materialien hergestellt</li> <li>– Flachdächer sowie flachgeneigte Dachflächen mit einem Neigungswinkel bis zu 10° werden zu 80 Prozent extensiv begrünt</li> </ul> |
|---|

<b>Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Wasser</b>
<b>während Bauphase</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Das abfallende, nicht behandlungsbedürftige Niederschlagswasser der Dachflächen, privater Verkehrsflächen und sonstiger befestigter Flächen der Grundstücke wird, sofern es nicht gesammelt und verwertet oder versickert wird, gedrosselt in die öffentliche Kanalisation abgeleitet</li> </ul>

### **C 6) Luft**

<b>Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Luft</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verwendung von Photovoltaikanlagen und Dachbegrünung</li> <li>– Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern mit positiven Auswirkungen auf das Schutzgut Luft</li> </ul>

### **C 7) Klima**

<b>Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Klima</b>
<b>während Bauphase / Betriebsphase</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Festsetzung der maximal überbaubaren Grundfläche</li> <li>– Zulassen von regenerativen Energieträgern und passiven Energiesparmaßnahmen</li> <li>– Anlage Baum- und Strauchpflanzungen mit positiven klimatischen Auswirkungen</li> <li>– Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Stellplätze und Zufahrten</li> <li>– Regenwasserrückhaltung in Zisternen</li> <li>– Extensive Dachbegrünung in Kombination mit PV-Anlagen</li> <li>– helle Beläge und Fassaden</li> </ul>

### **C 8) Wirkungsgefüge**

<b>Geplante Maßnahmen für das Wirkungsgefüge</b>
<p>Die Versiegelung des Bodens beeinflusst die Verfügbarkeit von Boden und damit von Pflanzenstandorten bzw. Lebensräumen. Ebenso beeinflusst die Versiegelung durch den Bau neuer Gebäude die Aufheizung von Luft, Kaltluftentstehung und Luftaustauschbewegungen, also das Kleinklima. Der Oberflächenabfluss und somit die Grundwasserneubildung werden ebenfalls durch den Neubau von Gebäuden und zusätzliche Versiegelung beeinflusst, also der Wasserhaushalt im Plangebiet. Ein verringerter Lebensraum für Pflanzen bedingt das Vorhandensein von Tieren. Die Neuanpflanzung von Bäumen und Sträuchern sowie die Dachbegrünung wirken dem jedoch positiv entgegen. Sie dient der Verbesserung des Klimas und bietet Lebens- und Nahrungsräume für Vögel, Fledermäuse und ggf. weitere Tiere.</p>
<b>während Bauphase / Betriebsphase</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– eingeschränkte Überbauung und Versiegelung sowie die Anpflanzung von Gehölzen kann die Beeinträchtigung des Wirkungsgefüges minimieren</li> <li>– Schaffung von unversiegelten Flächen</li> <li>– Rückführung des Regenwassers in den natürlichen Kreislauf</li> </ul>

### **C 9) Landschaft**

<b>Geplante Maßnahmen für die Landschaft</b>
<b>während Bauphase</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Planung wird durch landschaftsgerechte Farb- und Materialwahl bei der Fassaden- und Dachgestaltung in die Landschaft einpasst</li> <li>– Aufgrund landschaftlich exponierter Lage auf einem Höhenrücken, Beschränkung der max. Traufhöhe</li> </ul>
<b>Betriebsphase</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Begrenzung der baulichen Höhe</li> <li>– Eingrünung in Form von Baum- und Gehölzpflanzungen</li> <li>– Festsetzen einer maximalen Gebäudehöhe und Grundstücksgröße</li> <li>– Festsetzen von Anpflanzflächen</li> </ul>

**C 10) Biologische Vielfalt**

<b>Geplante Maßnahmen für die Biologische Vielfalt</b>
<b>während Bauphase / Betriebsphase</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Begrünungsmaßnahmen in den Randbereichen wirken sich positiv auf die biologische Vielfalt aus</li> <li>– Festsetzung zur Pflanzung von Bäumen</li> </ul>

**C 11) Natura 2000-Gebiete**

s. Kap. 23.1.2.3

**C 12) Mensch und Bevölkerung**

<b>Geplante Maßnahmen für das Mensch und Bevölkerung</b>
<b>während Bauphase</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– für die Gefährdungsabschätzung des Kampfmittelverdachts liegen derzeit keine Daten vor</li> </ul> <p><b>Erholung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Einhalten der gesetzlich geregelten Ruhezeiten</li> </ul> <p><b>Immissionen/ Emissionen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– --</li> </ul>
<b>Betriebsphase</b>
<p><b>Immissionen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– --</li> </ul> <p><b>Risiken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– es sind keine Risiken für die menschliche Gesundheit zu erwarten</li> </ul>

**C 13) Kultur- und Sachgüter**

s. Kap. 23.1.2.3

**C 14) Vermeidung von Emissionen / sachgerechter Umgang mit Abfälle und Abwässer**

<b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen / sachgerechter Umgang mit Abfälle und Abwässer</b>
<b>während Bauphase</b>
<p><b>Erholung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Einhalten der gesetzlich geregelten Ruhezeiten</li> </ul> <p><b>Immissionen/ Emissionen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die eingesetzten Techniken und Stoffe werden nach Möglichkeit dem neuesten Stand der Technik entsprechen und nach diesem verwendet.</li> <li>– Auf einen möglichst schonenden Umgang mit der Umwelt ist zu jeder Zeit zu achten.</li> <li>– Anfallende während der Bauphase erzeugte Abfälle werden entsprechend den gültigen Vorschriften entsorgt oder nach Möglichkeit wieder verwertet.</li> </ul>
<b>Betriebsphase</b>
<p><b>Erholung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Anlage von Anpflanzflächen, im Osten zur Straße hin</li> </ul> <p><b>Immissionen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– --</li> </ul> <p><b>Risiken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– es sind keine Risiken für die menschliche Gesundheit zu erwarten</li> </ul>

**C 15) Nutzung erneuerbarer Energie**

<b>Geplante Maßnahmen für die Nutzung erneuerbarer Energie</b>
<b>während Bauphase/ Betriebsphase</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Durch das Zulassen von regenerativen Energieträgern und passiven Energiesparmaßnahmen sollen Energiebedarfe auf fossiler Basis gesenkt und die Treibhausgasemissionen minimiert werden. Somit kann langfristig das Klima positiv beeinflusst werden.</li> </ul>

**C 16) Landschaftspläne und sonstige Pläne**

Aufgrund der geringen Plangebietsgröße sind die Ziele der vorhandenen Landschaftspläne nicht als gefährdet anzusehen. Die Bewertung ist daher nicht von Belang für die Planung. Es werden keine Maßnahmen erforderlich.

**C 17) Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der EU festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden**

s. Kap. 23.2 B 17

**C 18) Wechselwirkungen**

<b>Geplante Maßnahmen für die Nutzung erneuerbarer Energie</b>
<b>während Bauphase / Betriebsphase</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anpflanzen von Bäumen und Nistkästen als Lebensräume</li> <li>– Verbesserung von Luft und Klima durch Anpflanzungen und Verwendung heller Fassaden- und Bodenbeläge und Verwendung von Photovoltaikanlagen</li> <li>– Rückhaltung von Niederschlag durch Zisternen</li> <li>– Bodengebundene Freiflächen erhalten / schaffen</li> </ul>

**C 19) Anfälligkeiten für schwere Unfälle u. Katastrophen auf die Belange nach a-d und i**

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Risikogebietes z. B. nach Seveso-III-Richtlinie. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.

**D) In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

(gem. Anlage 1 Nr. 2 d BauGB)

Der ansässige Handwerkerbetrieb möchte sich erweitern. Da das Gewerbe bereits innerhalb des Plangebiets betrieben wird und die Verdichtung auf bereits beplanten Flächen auch das Ziel des Bodenschutzes ist, kommen keine anderen Planungsmöglichkeiten in Betracht.

**E) Mögliche Auswirkungen des Bebauungsplanes für schwere Unfälle und Katastrophen**

(gem. Anlage 1 Nr. 2 e i.V.m § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB)

Siehe A19 und B19.

**23.3 Zusätzliche Angaben (gem. 3 Anlage 1 Nr. 3 BauGB)****A) Beschreibung der Vorgehensweise / Schwierigkeiten bei der Ermittlung (gem. Anlage 1 Nr. 3 a BauGB)**

Zur Erstellung des Umweltberichtes für den Bebauungsplan „Rauenthal Nord – Teil A“ wurde eine Bestandsaufnahme des Gebietes vorgenommen. Weiterhin lagen folgende Fachplanungen und Gutachten zur Beurteilung der Umweltsituation vor:

- Auswertung vorhandener Unterlagen (Regionalplan/Regionaler Flächennutzungsplan 2010, Umweltdaten im Internet, Klimakarten der Landschaftsplanung)
- Umweltatlas Hessen (HLNUG, atlas.umwelt.hessen.de)
- B-Plan „Auf der großen Straße“
- B-Plan Entwurf „Rauenthal Nord“
- Gutachten siehe Kapitel D)

Unter Einbeziehung der vorliegenden Umweltinformationen wurde eine verbalargumentative Abschätzung der zu erwartenden Umweltauswirkungen vorgenommen.

Bei der Erstellung des Umweltberichtes sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

## **B) Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) (gem. Anlage 1 Nr. 3 b BauGB)**

Nach § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitplanung eintreten, zu überwachen. Dadurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermittelt werden und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.

Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Absatz 3.

Zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) wird die Stadt insbesondere die Entwicklung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und die Durchführung der Begrünungsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes überprüfen. Bei Bauarbeiten wird eine Ökologische Baubegleitung eingesetzt.

## **C) Allgemein verständliche Zusammenfassung (gem. Anlage 1 Nr. 3 c BauGB)**

Der Norden von Rauenthal ist bauleitplanerisch aktuell mit zwei Änderungen durch die Bebauungspläne „Auf der großen Straße“ und „Am neuen Friedhof – Teil A“ abgedeckt. Der Bebauungsplan „Auf der großen Straße“, der seit 1971 rechtskräftig ist, entspricht allerdings nicht mehr den heutigen städtebaulichen Anforderungen. Die Entwicklung des Bebauungsplanes „Am neuen Friedhof – Teil A“, der seit 2003 rechtskräftig ist, stockt, da die Erschließung auf die Eigentümer übertragen wurde. Die Bebauungspläne „Auf der großen Straße“ und „Am neuen Friedhof – Teil A“ sollen im Parallelverfahren in einem gemeinsamen Bebauungsplan „Rauenthal Nord“ aufgehen. Für diesen Bebauungsplan wurden bereits frühzeitige Bürger- und Behördenbeteiligungen durchgeführt.

Aus zeitlichen Gründen wird nun ein Teilbereich aus dem großen Bebauungsplan herausgelöst, um einen bestehenden Handwerksbetrieb eine Erweiterung zu ermöglichen. Aus diesem Grund ist die Aufstellung des Bebauungsplanes „Rauenthal Nord – Teil A“ erforderlich.

Das Plangebiet setzt sich zurzeit aus einem Gewerbebetrieb, Parkplatzflächen, Gartenstrukturen und einem Wohngebäude zusammen.

Durch die Planung kommt es zu einer Beeinträchtigung der Schutzgüter. Die Beeinträchtigung betrifft vor allem den Boden, der als mittel eingestuft wird. Für die Schutzgüter Klima und Wasser, Fläche, Mensch, Flora und Fauna, Landschaft sowie Kultur und Sachgüter als gering einzustufen.

Zur Verringerung und Vermeidung der negativen Umweltfolgen im Bebauungsplan sind Festsetzungen zur maximalen Flächenversiegelung, zur Ableitung von Niederschlagswasser und zur Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien zur Oberflächenbefestigung

enthalten. Auf dem Baugrundstück sind Begrünungs- und Anpflanzmaßnahmen vorgesehen.

Im Rahmen der Eingriffsregelung wurde ermittelt, dass für den vorliegenden Bebauungsplan ein naturschutzrechtlicher Ausgleich notwendig ist.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ergeben sich aufgrund des Bestandes insgesamt 35.117 Biotopwertpunkte. Auf Grundlage der Festsetzungen ergeben sich 21.382 Biotopwertpunkte. Dies entspricht einer Biotopwertdifferenz von 13.735 Wertpunkten, bzw. einem Defizit von 39 %.

Der Ausgleich des Defizits ist durch eine Ökokontomaßnahme auf einer externen Ausgleichsfläche in der Gemarkung Rauenthal, Flur 23 und 25 geregelt.

## D) Quellen (gem. Anlage 1 Nr. 3d BauGB)

### Fachgesetze

Siehe Kapitel 23.1.2.1.

### Gutachten

- Artenschutzgutachten Bebauungsplan „Rauenthal Nord“, BfL Heuer und Döring, Wiesbaden, Oktober 2020
- Artenschutzgutachten Bebauungsplan „Rauenthal Nord“, BfL Heuer und Döring, Wiesbaden, Juli 2021
- Baugrunderkundung, Baugrundinstitut Franke-Meißner (BFM), Mainz, 29.10.2021
- Entwässerungskonzept, Umweltplanung Bullermann Schneble (UBS), Darmstadt, 18.03.2022

### Literatur

Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 139, Frankfurt am Main, Brigitte Schwenzer, 1967

### Onlinequellen

- **Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG)**
- **Hochwasserrisikomanagementpläne Hessen (HWRM)**, September 2019; [<http://hwrm.hessen.de/>]
- **Hessische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL Hessen)**, September 2019; [<http://wrrl.hessen.de/>]
- **Hessisches Naturschutzinformationssystem (NATUREG)**, September 2019; [<http://natureg.hessen.de/Main.html>]
- **Umweltatlas Hessen**, September 2019; [<http://atlas.umwelt.hessen.de>]
- **RP Darmstadt (2010): Regionalplan / Regionaler Flächennutzungsplan Südhessen 2010**. Darmstadt. [online: <https://landesplanung.hessen.de/regionalpl%C3%A4ne/regionalplan-s%C3%BCdhessen>]
- **Richtlinie 2012/18/EU** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates (Seveso-III-Richtlinie)
- **Windrosen-Atlas Hessen (HLNUG)**, August 2020; [<http://windrosen.hessen.de/mapapps/resources/apps/windrosen/index.html?lang=de>]
- **Climate-Data.org**, August 2020; [<https://de.climate-data.org/europa/deutschland/hessen/rauenthal-689807/>]