

**Gemeinde Trebur**

**Bebauungsplan  
„Gewerbegebiet Treburer Straße Nord IV“**

---

**Begründung**

**August 2018**

Bearbeitung:  
M.Sc. Thomas Gröne  
M.Eng. Nathalie Sauer  
Dipl.-Ing. Wolfgang Schulz

PLANUNGSGRUPPE DARMSTADT  
Begher, Raabe, Schulz, Heidkamp - Partnerschaft mbB  
Architekten und Stadtplaner

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

**INHALT**

<b>1.</b>	<b>Erfordernis und Ziel des Bebauungsplanes</b> .....	<b>6</b>
<b>2.</b>	<b>Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich</b> .....	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Rechtsgrundlagen</b> .....	<b>7</b>
<b>4.</b>	<b>Beschleunigtes Verfahren nach § 13a BauGB</b> .....	<b>8</b>
<b>5.</b>	<b>Planungsrechtliche Situation</b> .....	<b>8</b>
5.1	Regionalplan Südhessen.....	8
5.2	Flächennutzungsplan .....	9
5.3	Bebauungsplan .....	9
<b>6.</b>	<b>Schutzgebietsausweisungen</b> .....	<b>11</b>
6.1	Natura 2000-Gebiete.....	11
6.2	Risikogebiet des Rheins.....	11
<b>7.</b>	<b>Innenentwicklung, Bodenschutz, Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen</b> .	<b>11</b>
<b>8.</b>	<b>Bestandsbeschreibung, städtebauliche und verkehrliche Situation</b> .....	<b>12</b>
8.1	Bestandsbeschreibung und städtebauliche Situation.....	12
8.2	Individualverkehr und öffentlicher Personennahverkehr .....	13
<b>9.</b>	<b>Naturräumliche Grundlagen</b> .....	<b>14</b>
9.1	Relief, Geologie und Boden.....	14
9.2	Biotop- und Nutzungstypen .....	14
<b>10.</b>	<b>Artenschutzrechtliches Gutachten</b> .....	<b>16</b>
10.1	Fauna.....	16
10.2	Wirkungen des Vorhabens .....	16
10.3	Maßnahmen zur Vermeidung und Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität .....	16
<b>11.</b>	<b>Allgemeiner Klimaschutz</b> .....	<b>17</b>
<b>12.</b>	<b>Immissionsschutz</b> .....	<b>17</b>
12.1	Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Hessenauer Straße“ .....	18
12.2	Beurteilung der Untersuchungsergebnisse .....	19
<b>13.</b>	<b>Belange der Wasserwirtschaft</b> .....	<b>19</b>
13.1	Wasserversorgung .....	19
13.2	Abwasserbeseitigung .....	20
13.3	Wasserversorgung und Löschwasser.....	20
13.4	Versickerung von Niederschlagswasser / Bodenversiegelung.....	20
13.6	Geländehöhe und Grundwasserspiegel.....	21
13.7	Risikogebiet des Rheins.....	21
<b>14.</b>	<b>Altlasten</b> .....	<b>21</b>
<b>15.</b>	<b>Hinweise des Kampfmittelräumdienstes</b> .....	<b>21</b>

<b>16.</b>	<b>Städtebauliches Konzept</b> .....	<b>21</b>
<b>17.</b>	<b>Verkehrliche Auswirkungen</b> .....	<b>23</b>
<b>18.</b>	<b>Begründung der bauplanungsrechtlichen Festsetzungen</b> .....	<b>23</b>
18.1	Art der baulichen Nutzung .....	23
18.2	Maß der baulichen Nutzung .....	24
18.3	Bauweise .....	24
18.4	Überbaubare Grundstücksflächen .....	24
18.5	Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen .....	24
18.6	Von Bebauung freizuhaltende Flächen.....	24
18.7	Ein- und Ausfahrten und Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt.....	25
18.8	Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zur Vermeidung oder Minderung von schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.d. Bundesimmissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB) .....	25
18.9	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft .....	25
18.9.1	Oberflächenbefestigung .....	25
18.9.2	Niederschlagswasserversickerung .....	25
18.9.3	Maßnahmen zum Artenschutz.....	25
18.10	Begrünung von Stellplätzen.....	26
18.11	Mindestanforderungen an Baum- und Strauchpflanzungen .....	26
18.12	Private Grünflächen und Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen .....	26
<b>19.</b>	<b>Begründung der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen</b> .....	<b>26</b>
19.1	Einfriedungen .....	26
19.2	Werbeanlagen.....	26
<b>20.</b>	<b>Begründung der Kennzeichnung gemäß § 9 Abs. 5 BauGB</b> .....	<b>26</b>
<b>21.</b>	<b>Begründung der nachrichtlichen Übernahme gemäß § 9 Abs. 6a BauGB</b> .....	<b>27</b>
<b>22.</b>	<b>Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung</b> .....	<b>27</b>
22.1	Numerische Bilanzierung.....	27
22.2	Ausgleich .....	28
<b>23.</b>	<b>Umweltbericht</b> .....	<b>28</b>
<b>24.</b>	<b>Bodenordnung</b> .....	<b>28</b>
<b>25.</b>	<b>Planungsstatistik</b> .....	<b>29</b>
<b>26.</b>	<b>Vorprüfung des Einzelfalls nach § 13a Abs. 1 Nr. 2 BauGB</b> .....	<b>31</b>
26.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes .....	31
26.1.1	Angaben zum Standort.....	31
26.1.2	Art des Vorhabens.....	31
26.1.3	Wesentliche Festsetzungen .....	31
26.1.4	Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden .....	31

26.2	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und -planungen sowie deren Berücksichtigung ...	32
26.2.1	Fachgesetze.....	32
26.2.2	Umweltschutzziele.....	33
26.2.3	Schutzgebiete .....	36
26.2.4	Vorsorgender Bodenschutz .....	37
26.2.5	Fachplanungen .....	37
26.2.6	Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen.....	37
26.3	Eingriffsregelung nach BauGB und BNatSchG.....	37
<b>27.</b>	<b>Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes, der Umweltauswirkungen und der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung.....</b>	<b>37</b>
27.1.1	Naturräumliche Lage und Relief .....	38
27.1.2	Mensch und Bevölkerung .....	38
27.1.3	Schutzgut Fläche .....	38
27.1.4	Schutzgut Boden.....	38
27.1.5	Schutzgut Wasser .....	39
27.1.6	Schutzgut Klima und Luft.....	40
27.1.7	Schutzgut Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt .....	40
27.1.8	Schutzgut Landschaft / Ortsbild.....	41
27.1.9	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	41
27.1.10	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgüter .....	41
27.1.11	Mit Vorhaben benachbarter Plangebiete .....	41
27.2	Zusammenfassung.....	41
27.3	Ergebnis der Vorprüfung des Einzelfalls nach § 13a Abs. 1 Nr. 2 BauGB .....	42
27.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes.....	42
27.5	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	42
27.6	Verwendete Verfahren / Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung .....	42
27.7	Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring).....	43
27.8	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	43
<b>28.</b>	<b>Quellen.....</b>	<b>43</b>

**ABBILDUNGEN**

Abbildung 1: Lage des Plangebietes (Quelle: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, Stand Dezember 2017) .....	6
Abbildung 2: Geltungsbereich Bebauungsplan.....	7
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Regionalplan Südhessen 2010 (ohne Maßstab) .....	8
Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan.....	9
Abbildung 5: „Gewerbegebiet Treburer Straße Nord I“ .....	10
Abbildung 6: „Gewerbegebiet Treburer Straße Nord III“ .....	11
Abbildung 7: Eingang und Gewerbebereich im Süden .....	12
Abbildung 8: Gewerbebereich im Norden.....	13
Abbildung 9: Parkplätze im Norden und im Süden .....	13
Abbildung 10: Begrünung des Gebietes.....	13
Abbildung 11: Bestandsplan Biotoptypen (ohne Maßstab) .....	15
Abbildung 12: Immissionsrichtwerte nach TA Lärm für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden	18
Abbildung 13: Immissionspunkte der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan "Hessenauer Straße" .....	19
Abbildung 14: Städtebauliches Konzept (ohne Maßstab), TAKENAKA Europe GmbH, 10.08.2017 .....	22
Abbildung 15: Numerische Bilanzierung nach KV .....	28

Teil A  
**Begründung**

## 1. Erfordernis und Ziel des Bebauungsplanes

Mit dem Bebauungsplan werden die bauleitplanerischen Voraussetzungen für die Nachverdichtung einer bestehenden Gewerbefläche im Gewerbegebiet Treburer Straße Nord geschaffen.

Das in den rechtskräftigen Bebauungsplänen festgesetzte Maß der baulichen Nutzung mit einer Grundflächenzahl von 0,5 und einer maximalen Gebäudehöhe von 9,5 m reicht für eine Erweiterung des Gewerbes nicht aus. Daher sind durch den Bebauungsplan „Gewerbegebiet Treburer Straße Nord IV“ Änderungen der rechtskräftigen Bebauungspläne „Gewerbegebiet Treburer Straße Nord I“ und „Gewerbegebiet Treburer Straße Nord III“ im Plangebiet notwendig.

Damit wird der Planungsleitlinie in § 1 Abs. 6 Nr. 8c BauGB Rechnung getragen, Arbeitsplätze zu erhalten, zu sichern und zu schaffen.

Durch die Nachverdichtung des Bereiches wird insbesondere dem Ziel des § 1 Abs. 5 BauGB (Städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung) und dem Grundsatz des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB entsprochen.

## 2. Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt am Nordostrand des Ortsteils Geinsheim und wird von der Hessener Straße, der Wallerstädter Straße und der Diamantstraße umgrenzt.

Die Größe des Geltungsbereiches beträgt 3,6 ha.

Das Plangebiet umfasst in der Gemarkung Geinsheim (Tebur), Flur 3, die Flurstücke 8/4, 8/8, 8/9, 9/6, 16/2, 17, 18/1 und 19/2.

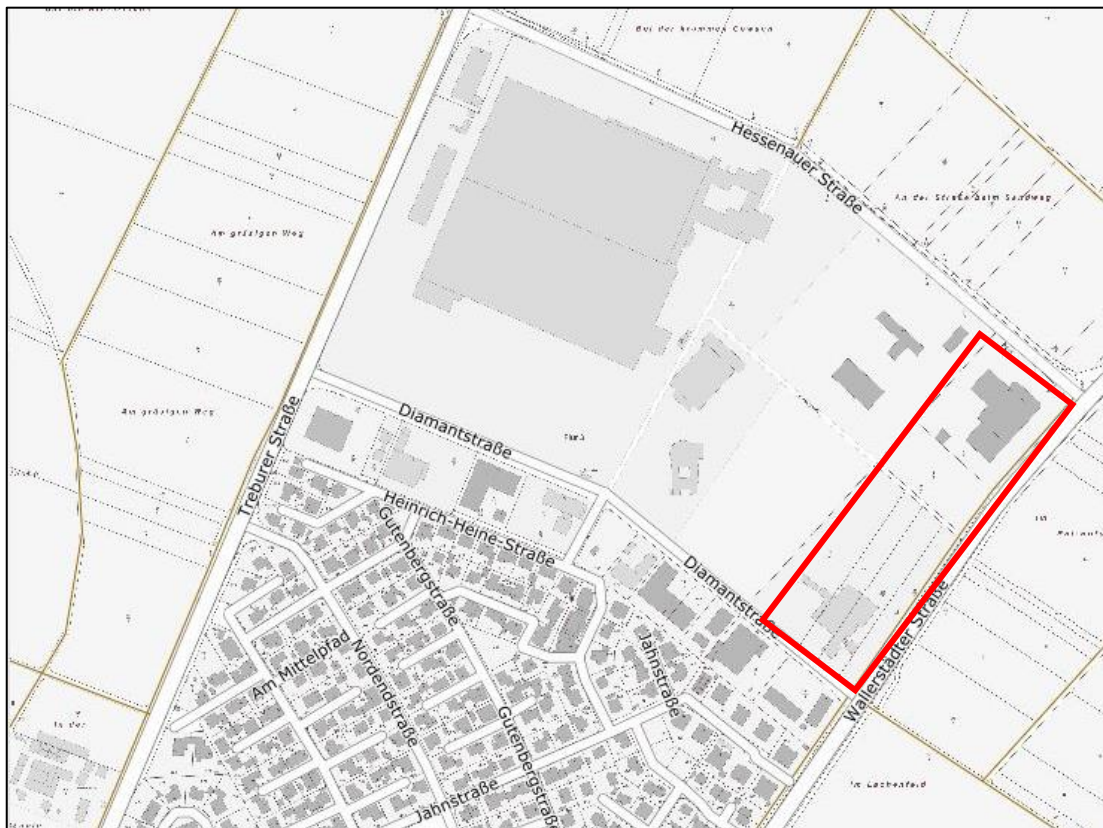


Abbildung 1: Lage des Plangebietes (Quelle: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, Stand Dezember 2017)

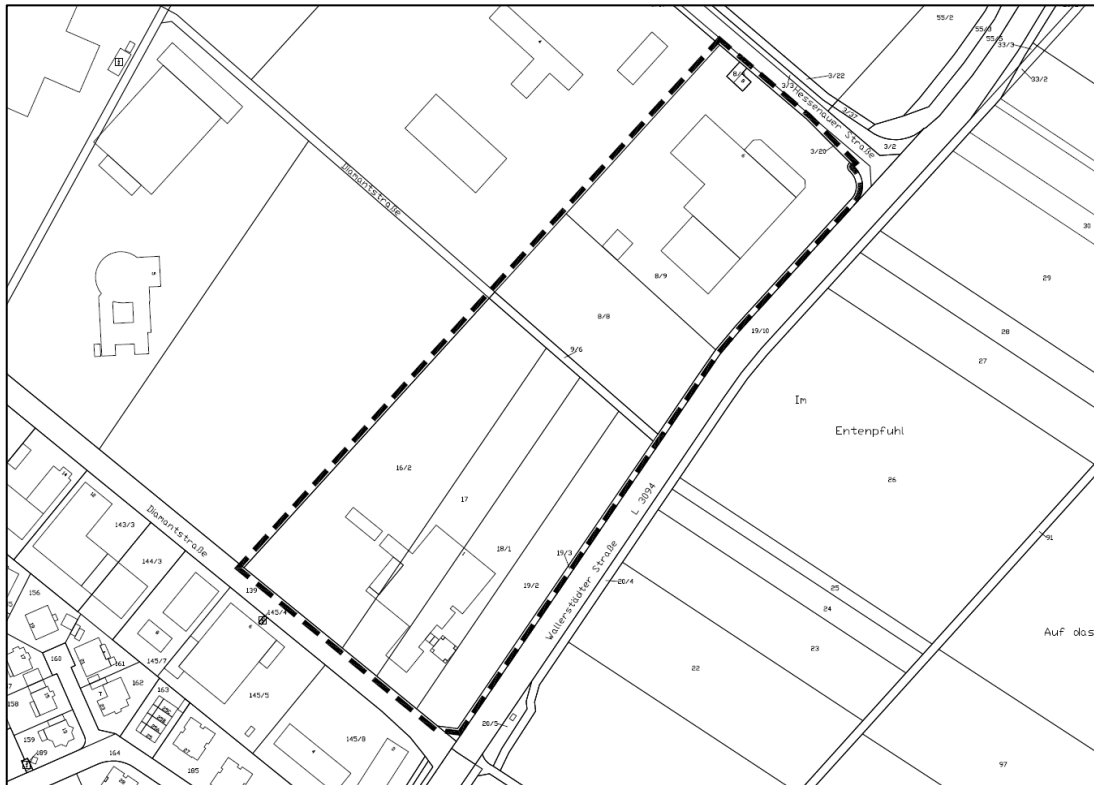


Abbildung 2: Geltungsbereich Bebauungsplan

### 3. Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch (BauGB)** i. d. F. vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** i. d. F. vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
- **Planzeichenverordnung (PlanzV 90)** vom 18.12.1990 (BGBl. I, S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I, S. 1057)
- **Hessische Bauordnung (HBO)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 06.06.2018 (GVBl. S. 197).
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)** i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434)
- **Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG)** vom 20.12.2010 (GVBl. I. S. 629), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 28.05.2018 (GVBl. S. 184)
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** i. d. F. vom 31.07.2009 (BGBl. I, S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2771)
- **Hessisches Wassergesetz (HWG)** i. d. F. vom 14.12.2010 (GVBl. I, S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28.05.2018 (GVBl. S. 184)
- **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)** i. d. F. vom 26.09.2002 (BGBl. I 3830), Neufassung durch Bek. vom 17.05.2013 (BGBl. I, S. 1274), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2771)
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)** i. d. F. vom 24.02.2010 (BGBl. I, S. 94), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 08.09.2017 (BGBl. I S. 3370).



#### 4. Beschleunigtes Verfahren nach § 13a BauGB

Da der Bebauungsplan aufgrund der innerörtlichen Lage als Bebauungsplan der Innenentwicklung bewertet werden kann, wird das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB angewandt. Die durch den Bebauungsplan zulässige Grundfläche gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO liegt mit ca. 25.600 m<sup>2</sup> zwischen 20.000 m<sup>2</sup> und 70.000 m<sup>2</sup>. Deshalb ist das beschleunigte Verfahren anwendbar, jedoch ist eine mit Vorprüfung des Einzelfalls nach Anlage 2 des BauGB durchzuführen.

Siehe hierzu Teil B der Begründung.

Wesentliche Merkmale des beschleunigten Verfahrens nach § 13a BauGB sind:

- Es kann das Aufstellungsverfahren nach § 13 BauGB (vereinfachtes Verfahren) angewandt werden.
- Bei einer zulässigen Grundfläche zwischen 20.000 m<sup>2</sup> und 70.000 m<sup>2</sup> ist § 1a Abs. 3 BauGB anzuwenden und somit eine Eingriffs-/ Ausgleichsbetrachtung erforderlich.

Die Aufstellung des Bebauungsplans dient der Nachverdichtung im Rahmen der Innenentwicklung und trägt der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen in angemessener Weise gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 3 BauGB Rechnung.

Negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind durch die vorliegende Planung nicht zu befürchten.

#### 5. Planungsrechtliche Situation

##### 5.1 Regionalplan Südhessen

Im Regionalplan Südhessen 2010 (RPS/RegFNP 2010) wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes als „Vorranggebiet Industrie und Gewerbe, Bestand“ dargestellt. Daher ist der Bebauungsplan an die Darstellungen des rechtswirksamen Regionalplanes angepasst.

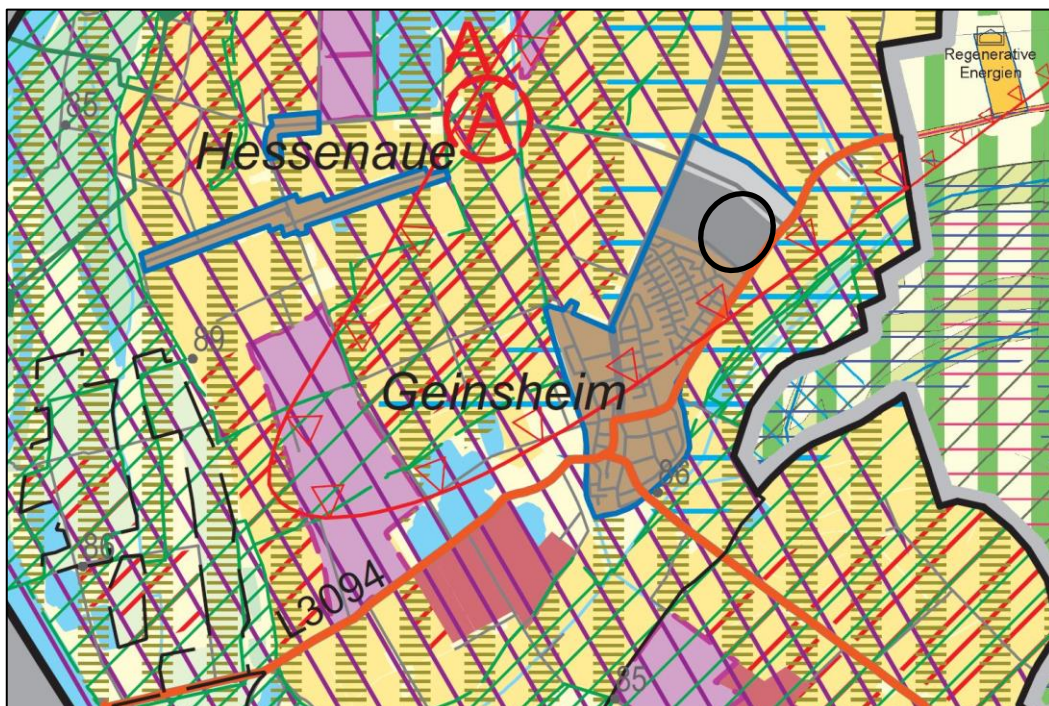


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Regionalplan Südhessen 2010 (ohne Maßstab)

## 5.2 Flächennutzungsplan

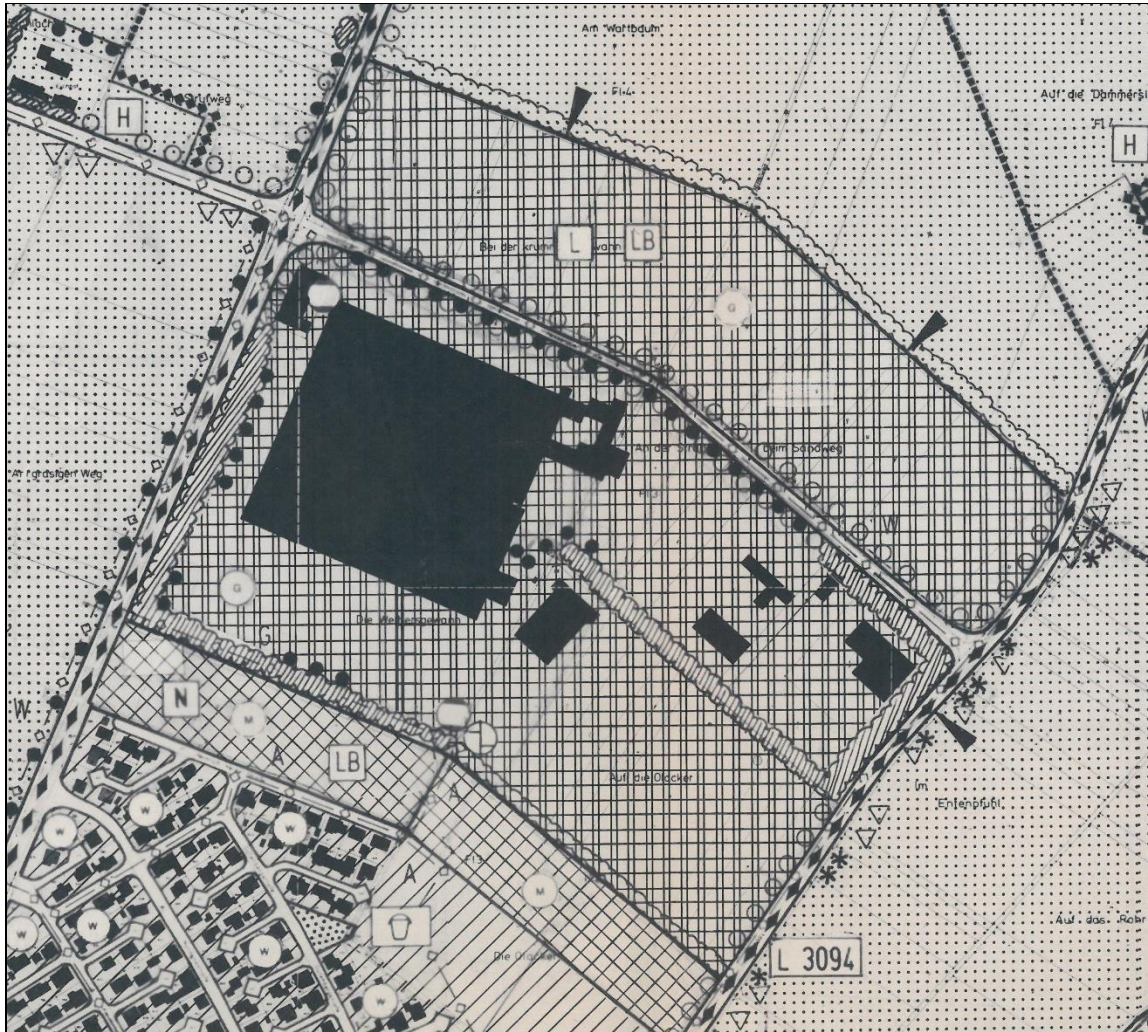


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan

Der Bereich des Plangebietes ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Trebur als „Gewerbliche Baufläche – Bestand“ dargestellt.

Am nördlichen und nordöstlichen Rand sowie in der Mitte des Gebietes sind linienhafte Gehölzstrukturen, Bestand dargestellt. Am südöstlichen Rand werden diese durch eine Baumreihe, Planung ergänzt.

Somit ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

## 5.3 Bebauungsplan

Der Geltungsbereich liegt innerhalb der Bebauungspläne „Gewerbegebiet Treburer Straße Nord I“ und „Gewerbegebiet Treburer Straße Nord III“.

### „Gewerbegebiet Treburer Straße Nord I“

Der Bebauungsplan setzt im Plangebiet folgendes fest:

- Gewerbegebiet, überbaubare Grundstücksflächen, im westlichen Teil zwei Vollgeschosse (max. = 9,00 m), besondere Bauweise, Grundflächenzahl 0,5 und Geschossflächenzahl 1,2.
- zu begrünende nicht überbaubare Grundstücksfläche
- Baum- und Strauchpflanzung, Sichtfläche an den Landesstraßen L 3012 und L 3094



Abbildung 5: „Gewerbegebiet Treburer Straße Nord I“

### „Gewerbegebiet Treburer Straße Nord III“

Der Bebauungsplan setzt im Plangebiet folgendes fest:

- Gewerbegebiet, überbaubare Grundstücksflächen, zwei Vollgeschosse, GHmax. = 9,50 m, abweichende Bauweise, Grundflächenzahl 0,5 und Baumassenzahl 4,0.
- Fläche zum Anpflanzen „B2“: 15 % Sträucher, 30 großkronige Bäume, Restfläche als Wiese
- Fläche zum Anpflanzen „B3“: Pflanzstreifen, vorwiegend mit Sträuchern bepflanzt
- Ein- und Ausfahrt, Bereich ohne Ein- und Ausfahrten



Abbildung 6: „Gewerbegebiet Treburer Straße Nord III“

## 6. Schutzgebietsausweisungen

### 6.1 Natura 2000-Gebiete

Es befinden sich keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht innerhalb des Geltungsbereiches. In etwa 300 m Entfernung liegt das Vogelschutzgebiet „Hessisches Ried mit Köhkopf-Knoblochsaue“ und das Naturschutzgebiet „Große Lache von Geinsheim“.

Das nächste FFH-Gebiet „Riedwiesen von Wächterstadt“ mit der Nr. 6116-301 liegt in über 2,5 km Entfernung südlich zum Plangebiet.

Aufgrund der Entfernung ist mit keinen negativen Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes zu rechnen.

Sonstige Schutzausweisungen nach dem Wasserrecht, Naturschutzrecht, Forstrecht oder Denkmalschutzrecht sind im Plangebiet nicht vorhanden.

### 6.2 Risikogebiet des Rheins

Das Plangebiet liegt innerhalb des Risikogebietes des Rheins, einem Gebiet, das bei Versagen eines Deiches überschwemmt werden kann (Hochwasserrisikomanagementplan Rhein, (Oberrhein - Hessisches Ried) mit Weschnitz, Blattschnitt G-73, Regierungspräsidium Darmstadt, Stand November 2012).

## 7. Innenentwicklung, Bodenschutz, Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen

Gemäß der 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. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur in notwendigen Umfang genutzt werden.

Bei der vorliegenden Planung handelt es um eine Nachverdichtung auf dem Grundstück eines bestehenden Gewerbebetriebs innerhalb von Trebur-Geinsheim.

Durch die Planung wird insbesondere dem Ziel des § 1 Abs. 5 BauGB (städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung) und dem Grundsatz des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB entsprochen. Durch die vorliegende Planung erfolgt nur eine Inanspruchnahme bereits gewerblich genutzter Flächen.

Aufgrund der Zielsetzung eines sparsamen Umganges mit Grund und Boden sind im Bebauungsplan Festsetzungen zur Beschränkung der überbaubaren Flächen, zur Verwendung wasserdurchlässiger Beläge 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) und Vorgaben zur Lagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915 und DIN 19731). Zudem wird auf die Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes hingewiesen.

## 8. Bestandsbeschreibung, städtebauliche und verkehrliche Situation

### 8.1 Bestandsbeschreibung und städtebauliche Situation

Das Plangebiet liegt im Gewerbegebiet Treburer Straße Nord in Trebur-Geinsheim. Es ist durch die Diamantstraße im Süden, die Wallerstädter Straße im Osten sowie die Hessenauer Straße im Norden begrenzt. Westlich schließt sich der Gewerbepark Geinsheim mit Schwerpunkt Logistik an.

Im Plangebiet ist die Firma Mitsubishi R&D Europe ansässig, die Prototypen von Fahrzeugen entwickelt. Das Gebiet gliedert sich in zwei Bereiche: Im Süden befindet sich das Hauptgebäude mit Empfang und Parkplätzen. Im Norden befinden sich ein weiterer großer Gebäudekomplex sowie eine Waschanlage. Ein Großteil der Parkplätze liegt nördlichen Teil des Gebietes.

Das Plangebiet ist durch Bebauung und befestigte Flächen stark versiegelt. Die beiden Bereiche des Gebietes werden über einen internen Weg miteinander verbunden. Der Zwischenraum wird von einer großen Grünfläche mit einzelner Baumbestand dominiert. Auch in den bebauten Bereichen sind kleinere Grünflächen vorhanden, zum Beispiel in den Eingangsbereichen oder als Parkplatzbegrünung.

Das gesamte Plangebiet ist entlang der Wallerstädter Straße und der Hessenauer Straße von einem Grüngürtel eingefasst. Ein weiterer Grünbereich zieht sich quer durch die Mitte des Plangebiets und fasst den Parkplatzbereich ein.



Abbildung 7: Eingang und Gewerbebereich im Süden



Abbildung 8: Gewerbebereich im Norden



Abbildung 9: Parkplätze im Norden und im Süden



Abbildung 10: Begrünung des Gebietes

## 8.2 Individualverkehr und öffentlicher Personennahverkehr

An das Plangebiet grenzen drei Straßen an: Im Norden die K 161 (Hessenauer Straße), im Osten die L3094 (Wallerstädter Straße) und im Süden die Diamantstraße.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Ein- und Ausfahrten an der Hessenauer Straße im Norden und an der Diamantstraße im Süden.

In Geinsheim verkehren die Buslinie 22, 28 und 46 des Rhein-Main-Verkehrsbundes (RMV). Die Haltestelle Diamantstraße wird von den Linien 22 und 28 angefahren. Sie befindet sich in unmittelbarer fußläufiger Entfernung zum Plangebiet.

## **9. Naturräumliche Grundlagen**

### **9.1 Relief, Geologie und Boden**

Die Gemeinde Trebur gehört zur Großregion „Nördliche Oberrheinniederung“.

Das Plangebiet im Ortsteil Geinsheim liegt im Grenzbereich der „Hessischen Rheinebene“ und der „Nördlichen Oberrheinniederung“ und gehört somit zu der Landschaft, die als „Riedhäuser Feld“ bezeichnet wird.

Detaillierte Aussagen zum Umweltzustand und zur Bewertung der Naturraumpotenziale werden in der Vorprüfung des Einzelfalls nach § 13a Abs. 1 Nr. 2 BauGB in Teil B dieser Begründung aufgeführt.

### **9.2 Biotop- und Nutzungstypen**

Im Plangebiet befinden sich im Norden und Süden jeweils gewerbliche Bebauung. In diesen Bereichen ist der Versiegelungsgrad sehr hoch und nur von wenigen Grünstrukturen in Form von Pflanzbeeten durchbrochen. Mittig des Plangebiets ist eine große Freifläche mit vereinzelt Baumbestand.

Der nördliche Bereich ist an drei Seiten (Nord, Ost, Süd) von Sträuchern und Bäumen eingefasst. An der östlichen Grundstücksgrenze zieht sich der Grüngürtel parallel zur Wallerstädter Straße bis an die südlich gelegene Diamantstraße durch. Entlang der Diamantstraße und an der westlichen Grundstücksgrenze zieht sich ein schmaler Rasenstreifen.



Abbildung 11: Bestandsplan Biotoptypen (ohne Maßstab)



## 10. Artenschutzrechtliches Gutachten

Zur Erfassung und Bewertung der planungsrelevanten Fauna liegt ein Artenschutzrechtliches Fachgutachten (BfL Heuer & Döring, Brensbach, Mai 2018) vor.

Ziel ist die Ermittlung der potenziell im Plangebiet und der näheren Umgebung zu erwartenden europarechtlich geschützten Tierarten (FFH-Anhang IV-Arten und Europäische Vogelarten) und die Beurteilung, ob für diese Arten eine Beeinträchtigung nach den Zugriffsverboten des § 44 BNatSchG zu erwarten ist.

Das Gutachten kommt zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen:

### 10.1 Fauna

Im Rahmen des Artenschutzgutachtens wurde das Vorkommen von Vögeln, Fledermäusen und Reptilien untersucht.

Am 19. April erfolgte eine Ortsbegehung innerhalb des Geltungsbereichs zur Begutachtung des Habitatpotenzials für Fledermäuse, Vögel und Reptilien. Bei dem Termin wurden die vorhandenen Bäume auf Höhlen und Spalten hin kontrolliert: Die Hecken und Einzelbäume sind ca. 20 – 30 Jahre alt und besitzen daher noch keine Baumhöhlen oder Spalten.

Westlich benachbart zum Geltungsbereich wurde im Zusammenhang mit der Erstellung des Artenschutzgutachtens zum Bebauungsplan „Hessenauer Straße“ die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nachgewiesen. Deshalb wurde innerhalb des Geltungsbereiches intensiv nach der Zauneidechse gesucht. Die Art wurde jedoch nicht nachgewiesen. Weil innerhalb des Geltungsbereichs geeignete Habitate und vor allem Nahrungsflächen fehlen, wurde auf weitere Begehungen verzichtet.

### 10.2 Wirkungen des Vorhabens

Mit der geplanten Bebauung des Untersuchungsgebietes verbundene mögliche Wirkfaktoren in Hinblick auf die artenschutzrechtlich relevante Fauna sind

- Verlust von Brutbiotopen von Gehölzbrütern in Bäumen und Büschen
- Verkleinerung des Jagdareals und Störungen während der Bauarbeiten für Fledermäuse (keine artenschutzrelevanten Auswirkungen auf einzelne Individuen oder Populationen)

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

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung müssen durchgeführt werden, 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
M 1	Rodung von Gehölzen und Entfernung aller möglicherweise als Nistplatz oder Unterschlupf dienender Strukturen in der Zeit von 01. Oktober bis 29. Februar.	Gehölzbrüter
M 2	Festsetzung der Hecken innerhalb des Geltungsbereiches zur Erhaltung.	Gehölzbrüter

Die Maßnahme M1 wird im Rahmen der geplanten Baumaßnahmen beachtet. Die Umsetzung der Maßnahme M2 erfolgt durch die zeichnerische und textliche Festsetzung des Erhalts der vorhandenen Hecken.

Eine Durchführung vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) wird nicht erforderlich.

## 11. 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:

### **Klimaökologie**

Bei Planung wird auf klimaökologische Ansätze geachtet. Durch die Festsetzungen zur Grundstücksbegrünung und zum Erhalt von Bäumen, die Versickerung von Niederschlagswasser sowie der Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbefestigungen werden die klimaökologischen Belange berücksichtigt.

### **Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs**

Das Plangebiet ist an den öffentlichen Nahverkehr angeschlossen. Die nächstgelegenen Bushaltestellen befinden sich im Bereich Diamantstraße / Wallerstädter Straße in einer Entfernung von 80 bzw. 440 m.

### **Nutzung erneuerbarer Energien**

Die Nutzung erneuerbarer Energien bzw. die sparsame und effiziente Nutzung von Energien sind grundsätzlich möglich. Im Bebauungsplan werden keine Festsetzungen getroffen, die diesen Zielen entgegenstehen. Im Übrigen sind die Belange des Klimaschutzes bei der Erstellung von Neubauten durch die Regelungen des EEWärmeG (Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz) vom 07. August 2008, in Kraft seit 01.01.2009, das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 geändert worden ist, bereits hinreichend berücksichtigt. Auch das anzuwendende Gesetz zur Einsparung von Energie in Gebäuden (Energieeinsparungsgesetz – EnEG) 2005, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Juli 2013 geändert worden ist, setzt die Zielsetzungen des allgemeinen Klimaschutzes um.

## 12. Immissionsschutz

Das Plangebiet ist durch Straßenverkehrsgeräusche ausgehend von der Landesstraße L 3094 und der Kreisstraße K 161 belastet. Da die gewerbliche Nutzung im Plangebiet bereits besteht und lediglich erweitert wird, ist nur mit einem geringfügig höheren Verkehrsaufkommen durch eine höhere Mitarbeiterzahl zu rechnen. Eine zusätzliche Belastung durch die geringfügige Zunahme des Verkehrsaufkommens ist nicht zu erwarten.

Weiterhin sind Immissionen durch die westlich angrenzende Logistik-Gewerbefläche zu erwarten. Im Plangebiet müssen die Richtwerte der TA Lärm für Gewerbegebiete eingehalten werden. Die Richtwerte sind in folgender Tabelle dargestellt:

Einwirkungsort Baugebiet	Immissionsrichtwert „Außen“ nach TA Lärm in dB(A)	
	Tag	Nacht
Industriegebiete	70	70
<b>Gewerbegebiete</b>	<b>65</b>	<b>50</b>
Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete	60	45
Allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	55	40
Reine Wohngebiete	50	35
Kurgebiete, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	35

Abbildung 12: Immissionsrichtwerte nach TA Lärm für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurden für den westlich angrenzenden Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Hessenauer Straße“ die Geräuschimmissionen für das Planungsgebiet berechnet (GSA Ziegelmeyer GmbH, Limburg, Mai 2015). In dieser schalltechnischen Untersuchung sind die zu erwartenden Geräuschimmissionen durch das Logistikgewerbe rechnerisch prognostiziert und beurteilt worden. Im Rahmen dieser Untersuchung wurden auch die Auswirkungen auf das Plangebiet des Bebauungsplanes „GE Treburer Straße Nord IV“ berücksichtigt.

### 12.1 Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Hessenauer Straße“

Zur Sicherstellung einer immissionsverträglichen Entwicklung der Gewerbefläche mit der benachbarten wohngenutzten Bebauung wurde im Bebauungsplan „Hessenauer Straße“ eine Emissionskontingentierung durchgeführt. Nach dem Berechnungsverfahren der DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ sind unter Berücksichtigung einer Gliederung zur Festlegung abgestufter Emissionskontingente die Kontingente ermittelt worden, die die Einhaltung und Unterschreitung des Immissionsrichtwertes in Höhe der Wohnbebauung südlich der „Heinrich-Heine-Straße“ sowie im Bereich der Mischgebietsfläche „Diamantstraße“ ermöglichen. Es wurde ermittelt, ob die berechneten Werte der Kontingentierung im Plangebiet eingehalten werden.

Um weitere gewerbliche Entwicklungen / Veränderungen in bestehenden Gewerbebereichen, die nicht durch Emissionskontingente erfasst sind, noch zu ermöglichen, wurden diese so ausgewiesen, dass der Immissionsrichtwertanteil für die gewerbliche Nutzung des Bebauungsplanes „Hessenauer Straße“ unter Berücksichtigung von „Vorbelastungssituationen“ auch in der Summenwirkung die Unterschreitung der Richtwerte um ~ 1 dB(A) erreicht.

In der schalltechnischen Untersuchung werden im Hinblick auf die Einhaltung der Richtwerte der TA Lärm auch zwei Immissionspunkte im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Treburer Straße Nord IV“ berücksichtigt. Die in der nachfolgenden Karte abgebildeten Immissionspunkte GE-A und GE-B sind die für diesen Bebauungsplan relevanten Immissionspunkte, für die berechnet wird, ob die Richtwerte der TA Lärm eingehalten werden.

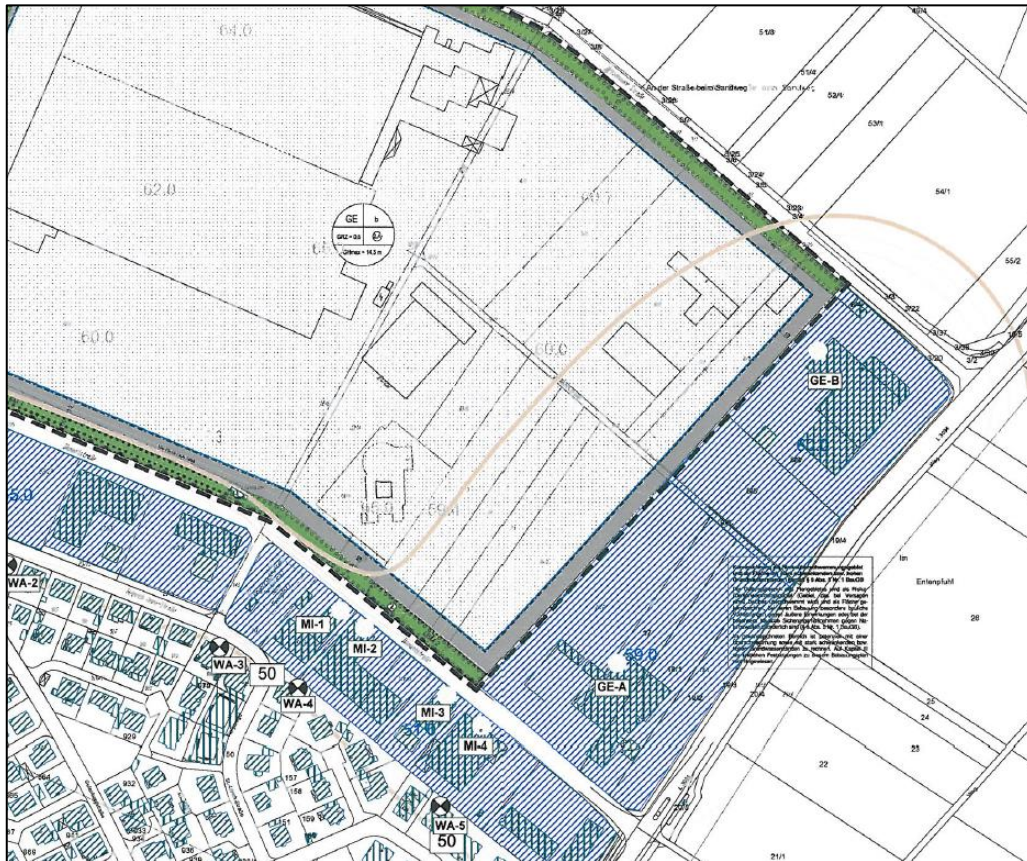


Abbildung 13: Immissionspunkte der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan "Hessenauer Straße"

Für das Plangebiet „Gewerbegebiet Treburer Straße Nord IV“ ergeben sich die folgenden Berechnungsergebnisse nach TA Lärm:

Nördliches Bestandsgebäude (GE-B):

62 dB(A) tags, 47 dB(A) nachts

Südliches Bestandsgebäude (GE-A):

60 dB(A) tags, 45 dB(A) nachts

## 12.2 Beurteilung der Untersuchungsergebnisse

Durch die Emissionskontingentierung im Bereich des Bebauungsplanes „Hessenauer Straße“ werden im Plangebiet die Richtwerte der TA-Lärm (65 dB(A) tags, 50 dB(A) nachts) unterschritten.

## 13. Belange der Wasserwirtschaft

### 13.1 Wasserversorgung

Das Plangebiet wird über Trinkwasserleitungen in der Diamantstraße versorgt.

Wasserbedarfsprognose

**Berechnung der Anzahl der zukünftigen Arbeitnehmer**

Größe des Gewerbegebietes	3,6 ha
Arbeitnehmer pro ha (Annahme)	50 A/ha
Anzahl Arbeitnehmer	180 A

**Ermittlung jährlicher Wasserbedarf**

Tägl. Wasserbedarf pro Arbeitnehmer (100 Liter pro Tag)	0,100 m <sup>3</sup> /Ed
<b>Jährlicher Wasserbedarf Gewerbegebiet</b> (gerundet)	<b>6.570 m<sup>3</sup>/a</b>
<i>Spezifischer Wasserbedarf pro Hektar und Tag</i>	<i>5 m<sup>3</sup>/(ha*d)</i>

**13.2 Abwasserbeseitigung**

Die Abwasserbeseitigung ist durch die vorhandene Ortskanalisation in der Diamantstraße sichergestellt.

Sämtliche Lkw-Fahrspuren sowie Lkw-Stellplätze und Verladezonen aus Aspekten des qualitativen Grundwasserschutzes sind an den Mischwasserkanal anzuschließen. Die Einleitstelle ist im weiteren Planungsverfahren mit der Gemeinde Trebur abzustimmen.

**13.3 Wasserversorgung und Löschwasser**

Die Trinkwasser- und Löschwasserversorgung ist technisch und rechtlich (Wasserwerk und Rohrnetz) durch die bestehenden Wasserversorgungsanlagen gewährleistet. Die erforderliche Menge ist durch bestehende wasserrechtliche Genehmigungen abgedeckt und wasserrechtlich und wasserwirtschaftlich ohne Probleme nachweislich bereitstellbar.

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

**13.4 Versickerung von Niederschlagswasser / Bodenversiegelung**

Gemäß § 55 (2) WHG soll Niederschlagswasser „ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.“ Der § 37 (4) des Hessischen Wassergesetzes konkretisiert das WHG dahingehend, dass Niederschlagswasser „von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden [soll], wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.“

Im Bebauungsplan werden Festsetzungen zur Versickerung von Niederschlagswasser getroffen. Diese Versickerung gilt, soweit wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

Für die geplante Versickerung des Niederschlagswassers der unbefestigten Flächen ist eine entsprechende Erlaubnis bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen.

Sofern durch die Nutzung auf den Grundstücken eine Niederschlagswasserversickerung nicht bzw. nur zum Teil möglich ist, müssen potenziell belastete Flächen in den Schmutzwasserkanal abgeleitet werden.

Regelungen zum Maß der Bodenversiegelung werden in den textlichen Festsetzungen in Form von Teilversiegelungen (wasserdurchlässige Bauweise) getroffen.

**13.5 Grundwasserbewirtschaftungsplan „Hessisches Ried“**

Das Planungsgebiet liegt im Geltungsbereich des Grundwasserbewirtschaftungsplanes „Hessisches Ried“. Im Rahmen der Umsetzung dieser wasserwirtschaftlichen Fachplanung sind teilweise großflächige Grundwasserspiegelanhebungen möglich, die vom Planungsträger zu beachten sind.

Zur Vermeidung von Gebäudeschäden im Siedlungsbereich sind die Gefahren durch grundwasserbedingte Setzungen infolge Austrocknung und Schrumpfung von Bodenschichten mit setzungsempfindlichen organischen Bestandteilen oder Vernässungen durch zu hohe Grundwasserstände zu berücksichtigen.

### **13.6 Geländehöhe und Grundwasserspiegel**

Die Geländehöhe des Grundstücks beträgt ca. 86 m üNN.

Der Grundwasserspiegel liegt üblicherweise bei maximal 84 m üNN, entsprechend einem Grundwasserabstand von 2 bis 3 Metern (Grundwasserkarten 2015, HLNUG). In den Jahren 1957 bis 2001 betrug die Differenz des Grundwasserabstandes zwischen 70 cm und 1 m (Karte: Differenz der Grundwasserstände, HLNUG).

### **13.7 Risikogebiet des Rheins**

Das Plangebiet liegt innerhalb des Risikogebietes des Rheins, einem Gebiet, das bei Versagen eines Deiches überschwemmt werden kann (Hochwasserrisikomanagementplan Rhein, (Oberrhein - Hessisches Ried) mit Weschnitz, Blattschnitt G-73, Regierungspräsidium Darmstadt, Stand November 2012).

### **14. Altlasten**

Hinweise auf Altflächen (Altstandorte, Altablagerungen), Altlasten, schädlichen Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden sind für das Plangebiet 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 Bodenverunreinigung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenverunreinigung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/DA 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen.

### **15. Hinweise des Kampfmittelräumdienstes**

Die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Kriegsflugbilder hat ergeben, dass sich das im Lageplan näher bezeichnete Gelände in einem Bombenabwurfgebiet und im Bereich von ehemaligen Flakstellungen befindet.

Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden.

Eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) ist daher vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden. Hierbei soll grundsätzlich eine EDV-gestützte Datenaufnahme erfolgen.

### **16. Städtebauliches Konzept**

Das städtebauliche Konzept sieht vor, den bestehenden Betrieb nachzuverdichten sowie eine Fläche für zusätzliche Erweiterungen vorzuhalten.

Die nördliche Bebauung soll hierbei durch einen Anbau erweitert werden. Südlich dieser Bebauung soll eine Werkstatthalle entstehen, an deren Süd- und Ostseite zusätzliche Stellplätze hergestellt werden sollen. Auf der großen Freifläche in der Mitte des Plange-

biets ist ein Neubau vorgesehen. Um auf das mögliche Erfordernis einer Erweiterung flexibel reagieren zu können, wird zudem eine Fläche für zusätzliche Erweiterungen berücksichtigt.

Die Erschließung erfolgt nach wie vor über die Ein- und Ausfahrten von der Hessenauer Straße und Diamantstraße.



Abbildung 14: Städtebauliches Konzept (ohne Maßstab), TAKENAKA Europe GmbH, 10.08.2017

## 17. Verkehrliche Auswirkungen

Durch die Erweiterung des Gewerbes ist mit einem geringfügigen Anstieg der Beschäftigtenzahl im Plangebiet von ca. 90 auf ca. 100 Beschäftigte und folglich einem geringfügigen Anstieg der Verkehrsmenge zu rechnen. Die bestehenden Erschließungsstraßen können den Mehrverkehr jedoch ohne nachteilige Auswirkungen aufnehmen.

Die Leistungsfähigkeit der Kreuzung L3094 / K 161 wurde in der Verkehrsuntersuchung (Habermehl & Follmann, Januar 2015) für den westlich angrenzenden Bebauungsplan „Hessenauer Straße“ untersucht und nachgewiesen. Für alle Prognosen bzw. Szenarien wurde sich die höchste Stufe der Leistungsfähigkeit („A“) berechnet.

Ausgehend von diesen Ergebnissen lässt sich für die Kreuzung L3094 / Diamantstraße schließen, dass dieser Knotenpunkt ebenfalls leistungsfähig ist.

## 18. Begründung der bauplanungsrechtlichen Festsetzungen

### 18.1 Art der baulichen Nutzung

#### Gewerbegebiet

Das Plangebiet wird weiterhin als Gewerbegebiet festgesetzt.

Abweichend vom Nutzungskatalog des § 8 BauNVO sind einzelne Arten von Nutzungen nur ausnahmsweise zulässig bzw. werden ausgeschlossen:

Ziel Z3.4.3-3 des Regionalplanes Südhessen regelt, dass in den „Vorranggebieten Industrie und Gewerbe“ auch die Ansiedlung von nicht großflächigen zentrenrelevanten Einzelhandelsbetrieben den Zielen der Raumordnung widerspricht. Die Einrichtung von Verkaufsflächen in diesen Gebieten ist nur für die Selbstvermarktung der in diesen Gebieten produzierenden und weiterverarbeitenden Betriebe zulässig, wenn die Verkaufsfläche einen untergeordneten Teil der durch das Betriebsgebäude überbauten Fläche einnimmt und zu keinen negativen Auswirkungen führt. Aus diesem Grund werden Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen.

Eine Zielsetzung des Bebauungsplanes ist es, vor dem Hintergrund knapper werdender Baulandreserven eine möglichst effektive Auslastung des Gewerbegebietes zu gewährleisten und die gewerblichen Flächen möglichst für arbeitsplatzintensive Betriebe zu sichern. Aus diesem Grund werden gewerbliche Parkplätze und Parkhäuser, öffentliche Betriebe, Lagerplätze als selbstständige Anlage und Tankstellen ausgeschlossen.

Aus Gründen des Schallimmissionsschutzes werden Anlagen für kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke nur ausnahmsweise zugelassen und Anlagen für kirchliche Zwecke werden ausgeschlossen.

Betriebe des Transport- und Speditionsgewerbes werden aufgrund der anzunehmenden Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf den umliegenden Straßen ausgeschlossen.

In den Ursprungsbebauungsplänen ist das Betriebswohnen ausnahmsweise zulässig. Damit kann es durch die Betriebsgeräusche der Betriebe zur Nicht-Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm kommen. Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie Betriebsinhaber und -leiter, die aus betrieblichen Gründen in unmittelbarer Nähe zum Betrieb wohnen, müssen zwar ein höheres Maß an Störungen für das Wohnen hinnehmen, als dies für die allgemeine Wohnnutzung gilt. Die Immissionswerte der TA Lärm sind jedoch auch für diese Wohnungen einzuhalten und unterliegen nicht der Abwägung.

Um dem abzuhelfen, wird im neu aufzustellenden Bebauungsplan nun festgesetzt, dass Betriebswohnungen nicht mehr zulässig sind.

Vergnügungsstätten und Gewerbebetriebe sowie Nutzungen, die der gewerblichen sexuellen Betätigung bzw. Schaustellung dienen werden wegen der Nähe zu Wohnnutzungen ausgeschlossen.



## 18.2 Maß der baulichen Nutzung

Es werden eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,7 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 2,1 festgesetzt. Damit werden die Ausnutzungsmöglichkeiten der für ein Gewerbegebiet zulässigen Obergrenzen nach § 17 BauNVO eingehalten. Die Erhöhung der ursprünglichen GRZ von 0,5 und GFZ von 1,2 sind für eine Nachverdichtung notwendig.

Um das Maß der baulichen Nutzung in der Höhe zu begrenzen, wird eine maximale Gebäudehöhe von 14,50 m festgesetzt. Eine Überschreitung dieser Höhe durch untergeordnete bauliche Anlagen, wie zum Beispiel Technikaufbauten um bis zu 3,0 m auf maximal 5 % der Dachfläche ist zulässig. Es werden zwei unterschiedliche Höhenbezugspunkte zur Ermittlung der Gebäudehöhe für die nördliche und südliche überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt, da die Hessenauer Straße geringfügig höher liegt als die Diamantstraße.

Die festgesetzte maximale Gebäudehöhe ist durch die gewerbliche Nutzung bedingt.

## 18.3 Bauweise

Es wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Zulässig sind Einzelgebäude und Gebäudegruppen im Sinne der Regelungen zur offenen Bebauung. Damit haben Einzelgebäude und Gebäudegruppen jeweils die nach HBO notwendigen Abstandsflächen zu den Nachbargrenzen einzuhalten.

In Abweichung von den Regelungen zu § 22 Abs. 2 BauNVO, wird jedoch die Längenbeschränkung der Gebäude von 50 m nicht Bestandteil der Festsetzung, d.h. es sind längere Gebäude möglich. Dies ist für die geplanten gewerblichen Gebäude notwendig.

## 18.4 Überbaubare Grundstücksflächen

Entsprechend den geplanten Nutzungen werden die überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen beschränkt. Im Vergleich zu den bisher im Plangebiet geltenden Bebauungsplänen sind die überbaubaren Grundstücksflächen größer, um die geplante Erweiterung der Gewerbefläche zu ermöglichen.

Durch die Festsetzung von Baugrenzen wird die Einhaltung der vorgesehenen Abstände zu den angrenzenden Grundstücken und Verkehrsflächen gesichert. Die Abstände zu angrenzenden Grundstücken sichern Freiflächen auf dem Grundstück im Plangebiet.

## 18.5 Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO sind auf den gesamten Grundstücksflächen, mit Ausnahme der Flächen zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, zulässig.

Sinn dieser Festsetzungen ist es, die nicht überbaubaren Randzonen, mit Ausnahme der Ein- und Ausfahrtsbereiche, von diesen Anlagen freizuhalten, um die notwendigen Eingriffsmaßnahmen sicherzustellen.

## 18.6 Von Bebauung freizuhaltende Flächen

Am Nordrand des Plangebietes verläuft die Kreisstraße K 161 und am Ostrand die Landesstraße L 3094. Auf Grundlage von § 23 HStrG ist hier eine 20 m-Bauverbotszone zur L 3094 sowie zur K 161 zu beachten. Diese Bauverbotszonen sind in der Planzeichnung als „von Bebauung freizuhaltenden Fläche“ festgesetzt.

Für diese Bereiche wird festgesetzt, dass hier Hochbauten jeglicher Art, Aufschüttungen bzw. Abgrabungen größeren Umfangs, Einfriedungen und Werbeanlagen, auch genehmigungsfreie, unzulässig sind. Damit wird der Wortlaut von § 23 HStrG übernommen.

Da die oberste Straßenbehörde gemäß § 23 HStrG im Einzelfall Ausnahmen zulassen kann, wird auf dies Möglichkeit hingewiesen.

## **18.7 Ein- und Ausfahrten und Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt**

Zur Sicherung des Verkehrsflusses und aus Gründen der Leistungsfähigkeit, wird eine Erschließung des Gewerbegrundstücks über die Landesstraße und die nördlich des Plangebietes verlaufende Kreisstraße ausgeschlossen. Ein- und Ausfahrten sind, mit Ausnahme der festgesetzten Zufahrten, somit an den nördlichen und östlichen Grundstücksgrenzen nicht zulässig.

## **18.8 Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zur Vermeidung oder Minderung von schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.d. Bundesimmissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**

Zum Schutz der Aufenthaltsräume gegen Außenlärm (Gewerbe- und Straßenverkehrslärm) ist nachzuweisen, dass die Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau – Anforderungen und Nachweis", Ausgabe 2018) erfüllt werden.

Die DIN 4109 kann beim Bauamt der Gemeinde Trebur eingesehen werden.

## **18.9 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

### **18.9.1 Oberflächenbefestigung**

Um den Anteil an versiegelten Flächen möglich gering zu halten, werden Vorgaben zur Oberflächenbefestigung gemacht. Vollständige Versiegelung führt zum Aufheizen der Flächen im Sommer, Erwärmung der Umgebung durch Rückstrahlung, erhöhtem Staubanfall und schnellem Abfluss des Niederschlagswassers.

### **18.9.2 Niederschlagswasserversickerung**

Zielsetzung bei der Festsetzung zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ist die Rückführung des Niederschlagswassers in den natürlichen Wasserkreislauf. Deshalb wird festgesetzt, dass das Niederschlagswasser soweit wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen, zu versickern ist.

Sofern durch die Nutzung auf den Grundstücken eine Niederschlagsversickerung nicht bzw. nur zum Teil möglich ist, müssen potenziell belastete Flächen in den Schmutzwasserkanal abgeleitet werden. Von der unteren Wasserbehörde wird im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens entschieden, ob eine Rückhaltung erfolgen muss oder die Niederschlagsmengen durch einen Speicher aufzufangen und mit einer Drosseleinrichtung auf das zulässige Maß der Ableitung zu reduzieren sind.

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.

### **18.9.3 Maßnahmen zum Artenschutz**

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.

Zum Schutz von Gehölz- und Höhlenbrütern sind Rodungsmaßnahmen und die Räumung des Baufeldes im Winterhalbjahr durchzuführen.

### **18.10 Begrünung von Stellplätzen**

Zur Gestaltung der Stellplätze sind schattenspendende Bäume vorgesehen, um eine „Aufheizung“ der Fläche und eine erhöhte Staubbildung zu vermeiden. Weiterhin dienen die Anpflanzungen der Durchgrünung der Gewerbeflächen und der Schaffung von Lebensräumen für Kleinsttiere. In einem entsprechenden Pflanzbeet sollen den Bäumen angemessene „Lebensbedingungen“ ermöglicht werden.

Aufgrund dessen wird festgesetzt, dass pro 4 Stellplätze mindestens ein Laubbaum auf dem Grundstück zu pflanzen ist. Dadurch wird die Anzahl an Bäumen entsprechend der Stellplatzsatzung der Gemeinde Trebur festgesetzt.

### **18.11 Mindestanforderungen an Baum- und Strauchpflanzungen**

Die Definition von Mindestanforderungen an Baum-, Strauch- und sonstige Anpflanzungen stellt sicher, dass die Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild in zeitlicher Nähe zum Zeitpunkt der Eingriffe erfolgt.

Die Festsetzung von heimischen, standortgerechten Pflanzen ist Voraussetzung dafür, dass die festgesetzten Anpflanzungen ihre positiven Wirkungen für das Boden- und biotische Potenzial entfalten (Förderung der Bodenlebewesen, Lebensraum- und Nahrungsangebot für heimische Pflanzen- und Tierwelt).

### **18.12 Private Grünflächen und Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Im Norden, Osten und in der Mitte des Plangebietes werden die bestehenden Gehölzpflanzungen als private Grünflächen und Flächen zum Erhalt von vorhandenen Bepflanzungen festgesetzt. Die Bereiche dienen als Lebensraum und Rückzugsort für Tiere sowie als Eingrünung des Baugebietes, um die Randlege in landschaftlicher Umgebung einzubinden.

## **19. Begründung der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen**

### **19.1 Einfriedungen**

Aufgrund von Geheimhaltungsaspekten muss die Einsicht auf das Gelände geregelt werden, sodass das Ausspähen von Fahrzeugneuentwicklungen erschwert wird.

Deshalb wird festgesetzt, dass entlang der westlichen Grundstücksgrenze eine Einfriedung auf ganzer Länge blickdicht mit einer Höhe von 3,00 m zulässig ist.

### **19.2 Werbeanlagen**

Da Werbeanlagen wesentlich zum Erscheinungsbild eines Gebietes beitragen, werden einschränkende Regelungen getroffen. So sind diese nur an der Stätte der Leistung zulässig. Die Anzahl, die Gestaltung und Größe der Werbeanlagen dienen dem Schutz des Orts- und Landschaftsbildes.

## **20. Begründung der Kennzeichnung gemäß § 9 Abs. 5 BauGB**

Gemäß § 9 Abs. 5 BauGB sind Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind, im Bebauungsplan zu kennzeichnen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt innerhalb des von der Landesregierung festgestellten und am 24.05.1999 in Kraft getretenen „Grundwasserbewirtschaftungsplanes Hessisches Ried“. Die Umsetzung dieses Planes wird Auswirkungen auf die aktuellen Grundwasserstände haben. Es sind großflächige Grundwasseraufspiegelungen möglich, die bei einer Bebauung zu berücksichtigen sind.

Im Plangebiet liegen relativ geringe Grundwasserflurabstände vor. Zusätzlich können in nassen Jahren und nach starken Niederschlagsereignissen die Grundwasserspiegel nochmals ansteigen. Aus diesem Grund wird der gesamte Plangeltungsbereich als vernässungsgefährdeter Bereich gekennzeichnet. Um die Vernässungsgefahr für die zu errichtenden Gebäude zu minimieren, wird zusätzlich die wasserdichte Ausbildung der Kellergeschossaußenwände und des Bodens als besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen bzw. gegen Naturgewalten – drückendes Grundwasser – festgesetzt. Damit wird auch dem gemeinsamen Erlass des Hessischen Ministers für Landesentwicklung, Umwelt, Landwirtschaft und Forsten und des Hessischen Ministers des Inneren vom 24.04.1999 Rechnung getragen, der bauwerksseitig Vorkehrungen (erhöhter Abdichtungsstandard der Keller, z.B. „weiße Wanne“) fordert.

## **21. Begründung der nachrichtlichen Übernahme gemäß § 9 Abs. 6a BauGB**

Die Lage im Risikogebiet des Rheins wurde gemäß § 78b WHG nachrichtlich übernommen. Gemäß Hochwassergefahrenkarte (HWGK Rhein\_G073) vom November 2012 ist bei derzeitiger Höhenlage des Geländes mit einer Überflutung von bis zu einer Höhe von 400 cm zu rechnen.

## **22. Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung**

### **Verbal-argumentative Einordnung**

Durch den Bebauungsplan wird die Nachverdichtung einer Gewerbefläche ermöglicht.

Das Plangebiet unterliegt aufgrund der Lage am Ortsrand von Trebur-Geinsheim einer Vorbelastung in Bezug auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft, Vegetation und Fauna sowie Landschafts- und Ortsbild. Aufgrund der Vorbelastung der Fläche durch die bestehende Bebauung und Versiegelung kommt es zu keinen erheblich negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt.

Die Minimierung und der Ausgleich negativer Eingriffsfolgen werden im Plangebiet u.a. durch folgende Maßnahmen angestrebt:

- Beschränkung der überbaubaren bzw. versiegelbaren Flächen,
- Beschränkung der Höhe der baulichen Anlagen,
- Grundstücksbepflanzung und Erhalt von Grünstrukturen,
- Verwendung von wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigungen,
- Versickerung des Niederschlagswassers.

### **22.1 Numerische Bilanzierung**

Um den nach Naturschutzrecht geforderten Ausgleich des geplanten Eingriffs zu bemessen, wird eine numerische Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung anhand der Kompensationsverordnung – KV vom 01.09.2005 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.

Nachfolgende Tabelle stellt die numerische Bewertung von Bestand und Planung in Biotopwertpunkten dar.

Bestand: Rechtslage aus B-Plänen Gewerbegebiet Treburer Straße Nord I und III

Typ-Nr.	Nutzungstyp nach Anlage 3 KV	Erläuterung	WP/m <sup>2</sup>	Fläche je Nutzungstyp in m <sup>2</sup>		Biotopwert	
				vorher	nachher	vorher	nachher
						Sp.4xSp.5	Sp.4xSp.6
<b>1. Zustand vor Ausgleich / Ersatz</b>							
<b>B-Plan Treburer Straße Nord I - Flächenanteil 15.692 m<sup>2</sup></b>							
10.715	Dachfläche, nicht begrünt	GRZ 0,5 (BauNVO 1977)	3	7.846		23.538	
02.400	Hecken-, Gebüschpflanzung	Gehölzflächen Randbereiche	27	4.390		118.530	
10.520	versiegelte Fläche	Rest - nicht überbaubare Grundstücksflächen	3	3.456		10.368	
<b>B-Plan Treburer Straße Nord III - Flächenanteil 20.846 m<sup>2</sup></b>							
10.710	Dachfläche, nicht begrünt	GRZ 0,5 (BauNVO 1990)	3	10.423		31.269	
10.520	versiegelte Fläche	Überschreitung der GRZ bis 0,6	3	2.085		6.255	
02.400	Hecken-, Gebüschpflanzung	Gehölzanteil Anpflanzfläche B2 min. 15% Sträucher	27	755		20.385	
06.930	Grünlandeinsaat, naturnah	Wiesenanteil Anpflanzfläche B2	21	4.277		89.817	
04.110	Einzelbäume, heimisch	30 Bäume (1 Baum à 3 m <sup>2</sup> )	31	90		2.790	
	Flächenausgleich Bäume			-90			
02.400	Hecken-, Gebüschpflanzung	Gehölzanteil Anpflanzfläche B3	27	677		18.279	
11.221	strukturarme Grünanlage	restliche Grundstücksflächen	14	2.629		36.806	
<b>2. Zustand nach Ausgleich / Ersatz</b>							
10.715	Dachfläche nicht begrünt, mit Regenwasserversickerung	GRZ 0,7 (BauNVO 2017)	6	25.577		153.460	
10.530	versiegelte Fläche mit Wasserabfluss	Überschreitung der GRZ bis 0,8	6	3.653		21.918	
02.100	Hecken, Gebüsch, heimisch	Gehölzflächen	27	6.166		166.482	
11.221	strukturarme Grünanlage	restliche Grundstücksflächen	14	1.142		15.988	
<b>SUMME</b>				<b>36.538</b>	<b>36.538</b>	<b>358.037</b>	<b>357.848</b>

Defizit: 189  
0,1%

Abbildung 15: Numerische Bilanzierung nach KV

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ergeben sich aufgrund des Bestandes insgesamt 358.037 Biotopwertpunkte. Auf Grundlage der Festsetzungen ergeben sich 357.848 Biotopwertpunkte. Dies entspricht einer Biotopwertdifferenz von 189 Wertpunkten bzw. einem Defizit von 0,1 %.

## 22.2 Ausgleich

Es ist kein Ausgleich erforderlich, da das Defizit der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung weniger als 1 % beträgt.

## 23. Umweltbericht

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes für alle Bauleitpläne eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht gemäß § 2a Nr. 2 BauGB beschrieben und bewertet werden.

Bei Bauleitplänen der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB entfällt die Notwendigkeit einen Umweltbericht auszuarbeiten. Die Umweltauswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB sind dennoch sachgerecht zu ermitteln und in die Abwägung einzustellen.

## 24. Bodenordnung

Es ist geplant die Grundstücke zu vereinigen.

**25. Planungsstatistik**

<b>Geltungsbereich Bebauungsplan</b>	<b>36.538 m<sup>2</sup></b>
Gewerbegebiet	30.372 m <sup>2</sup>
Private Grünflächen zum Erhalt	6.166 m <sup>2</sup>

Teil B  
**Vorprüfung des Einzelfalls**

**26. Vorprüfung des Einzelfalls nach § 13a Abs. 1 Nr. 2 BauGB**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Treburer Straße Nord IV“ umfasst ca. 3,6 ha. Die zulässige Grundflächenzahl beträgt 0,7. Die durch den Bebauungsplan zulässige Grundfläche liegt damit gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO bei ca. 25.600 m<sup>2</sup> und liegt somit zwischen 20.000 m<sup>2</sup> und 70.000 m<sup>2</sup>.

Somit wird der Schwellenwert von 20.000 m<sup>2</sup> zulässiger Grundfläche nach § 13a Abs. 1 Nr. 2 BauGB überschritten und es muss nachgewiesen werden, dass von dem Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen ausgehen (Vorprüfung des Einzelfalls).

Die Vorprüfung des Einzelfalls nach § 13a Abs. 1 Nr. 2 BauGB wird anhand des Kriterienkataloges der Anlage 2 BauGB durchgeführt. Um eine bessere Übersichtlichkeit und Lesbarkeit zu gewährleisten, wird die Vorprüfung des Einzelfalls in Form eines Umweltberichtes abgearbeitet.

**26.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes****26.1.1 Angaben zum Standort**

Das Plangebiet liegt im Norden des Ortsteils Geinsheim der Gemeinde Trebur im Bereich des Gewerbegebietes Treburer Straße Nord, zwischen Hessenauer Straße, Diamantstraße und Wallerstädter Straße.

**26.1.2 Art des Vorhabens**

Mit dem Bebauungsplan werden die bauleitplanerischen Voraussetzungen für die Nachverdichtung des vorhandenen Gewerbebetriebes geschaffen.

**26.1.3 Wesentliche Festsetzungen**

Das Plangebiet wird als Gewerbegebiet festgesetzt.

Für die Gewerbegrundstücke werden überbaubare Grundstücksflächen, eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,7 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 2,1 festgesetzt. Um das Maß der baulichen Nutzung in der Höhe zu begrenzen, wird eine maximale Gebäudehöhe von 14,50 m festgesetzt. Eine Überschreitung dieser Höhe durch untergeordnete bauliche Anlagen, wie zum Beispiel Technikaufbauten um bis zu 3,0 m ist zulässig.

Eine Teilversiegelung von befestigten, nicht überdachten Flächen der Baugrundstücke und die Versickerung von Niederschlagswasser sind vorgesehen. Flächen, auf denen betriebsbedingte Verunreinigungen auftreten können, werden wasserundurchlässig ausgeführt, das Niederschlagswasser wird der Kanalisation zugeführt.

An den Grundstücksrändern des Plangebiets werden Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern ausgewiesen, die als Eingrünung der gewerblichen Bauten und zum Schutz von planungsrelevanten Tierarten dienen.

Aus gestalterischer Sicht werden Vorgaben zu Werbeanlagen gemacht.

**26.1.4 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden**

<b>Geltungsbereich Bebauungsplan</b>	<b>36.538 m<sup>2</sup></b>
Gewerbegebiet	30.372 m <sup>2</sup>
Private Grünfläche zum Erhalt	6.166 m <sup>2</sup>



## 26.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und -planungen sowie deren Berücksichtigung

### 26.2.1 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)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
- **Planzeichenverordnung** (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I, S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I, S. 1057)
- **Hessische Bauordnung** (HBO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 06.06.2018 (GVBl. S. 197).
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434)
- **Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz** (HAGBNatSchG) vom 20.12.2010 (GVBl. I. S. 629), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 28.05.2018 (GVBl. S. 184)
- **Wasserhaushaltsgesetz** (WHG) i. d. F. vom 31.07.2009 (BGBl. I, S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2771)
- **Hessisches Wassergesetz** (HWG) i. d. F. vom 14.12.2010 (GVBl. I, S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28.05.2018 (GVBl. S. 184)
- **Bundesimmissionsschutzgesetz** (BImSchG) i. d. F. vom 26.09.2002 (BGBl. I 3830), Neufassung durch Bek. vom 17.05.2013 (BGBl. I, S. 1274), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2771)
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung** (UVPG) i. d. F vom 24.02.2010 (BGBl. I, S. 94), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 08.09.2017 (BGBl. I S. 3370).

## 26.2.2 Umweltschutzziele

### Mensch

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, hier insbesondere die Vermeidung der Emissionen (§1 (6) Nr. 7).	Werkwohnungen werden ausgeschlossen.
Bundes-Immissionsschutzgesetz	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)).	
TA Lärm	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.	
DIN 18005 Schallschutz im Städtebau	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
Raumordnungsgesetz	Die Flächeninanspruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen (§ 2 (2) Nr. 2).	Durch die Weiternutzung des Bereiches wird insbesondere dem Ziel des § 1 Abs. 5 BauGB (Städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung) und dem Grundsatz des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB entsprochen.
Baugesetzbuch	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
Bundesbodenschutzgesetz	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.	Es gibt keine schädlichen Bodenveränderungen mit Sanierungsbedarf im Plangebiet. Durch die Weiternutzung des Bereiches wird den Zielen des BauGB entsprochen (s. Schutzgut Fläche).
Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden (Bodenschutzklausel) (§ 1 (5)). Darüber hinaus soll eine sozialgerechte Bodennutzung gewährt werden (§ 1a (2)).	

Schutzgut Wasser

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
Wasserhaltungsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.	Versickerung des Niederschlagswassers, soweit wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegen stehen  Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbefestigungen, soweit wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegenstehen
Landeswassergesetz	Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.	
Hessisches Wassergesetz	Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.	

Schutzgut Klima / Luft

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
Bundes-Immissionsschutzgesetz	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.	Die zum Erhalt festgesetzten Bäume und Sträucher innerhalb des Plangebiets haben positive Auswirkungen auf das Klima.
TA Luft	Schutz der Allgemeinheit vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.	

Baugesetzbuch	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)).	
---------------	--	--

### Schutzgut Tiere und Pflanzen

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
FFH- und Vogelschutzrichtlinie	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.	Erstellung eines Artenschutzgutachtens Erhalt von Bäumen und Sträuchern
Bundesnaturschutzgesetz	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.	
Baugesetzbuch	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 Naturhaushalts die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.	

### Schutzgut Natur und Landschaft/ Biologische Vielfalt

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
Bundesnaturschutzgesetz	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, -Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Natuhaushalts einschließlich der	Erhalt der Grün- und Gehölzstrukturen durch zeichnerische und textliche Festsetzungen. Die Erfassung von Natur und Landschaft ist im Rahmen des Bauleitplanverfahrens erfolgt. Die versiegelbaren Grundstücksfreiflächen werden zugunsten begrünter Grundstücksfreiflächen beschränkt.

	<p>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>	
Baugesetzbuch	<p>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))</p> <p>Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes. (§ 1a (3))</p>	

### Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
Baugesetzbuch	Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung.	Es sind keine Kultur- oder Sachgüter im Plangebiet vorhanden.
Bundesnaturschutzgesetz	Erhaltung historischer Kulturlandschaften von besonders charakteristischer Eigenart, sowie der Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur, Bau- und Bodendenkmälern.	
Raumordnungsgesetz	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).	

### 26.2.3 Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt innerhalb des Risikogebiets des Rheins, einem Gebiet, das bei Versagen eines Deiches überschwemmt werden kann (Hochwasserrisikomanagementplan Rhein, (Oberrhein - Hessisches Ried) mit Weschnitz, Blattschnitt G-73, Regierungspräsidium Darmstadt, Stand November 2012).

Es befinden sich keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht innerhalb des Geltungsbereiches. In etwa 300 m Entfernung liegt das Vogelschutzgebiet „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsaue“ und das Naturschutzgebiet „Große Lache von Geinsheim“.

Das nächste FFH-Gebiet „Riedwiesen von Wächterstadt“ mit der Nr. 6116-301 liegt in über 2,5 km Entfernung südlich zum Plangebiet.

Aufgrund der Entfernung ist mit keinen negativen Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes zu rechnen.

Sonstige Schutzausweisungen nach dem Wasserrecht, Naturschutzrecht, Forstrecht oder Denkmalschutzrecht sind im Plangebiet nicht vorhanden.

#### **26.2.4 Vorsorgender Bodenschutz**

Durch die vorliegende Planung wird die Nachverdichtung einer bereits bebauten Fläche ermöglicht. Das Plangebiet ist ein Teil des Gewerbegebiets Treburer Straße Nord, der bereits gewerblich genutzt wird. Eine Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen und einer Neuversiegelung von Flächen findet nicht statt.

Aufgrund der Zielsetzung eines sparsamen Umganges mit Grund und Boden sind im Bebauungsplan Festsetzungen zur Beschränkung der überbaubaren Flächen, zur Verwendung wasserdurchlässige Beläge, zur Versickerung des Niederschlagswassers und zur Begrünung festgesetzt. Bodenbezogene Vermeidungsmaßnahmen sind detailliert unter Kapitel 27.1.4 aufgeführt.

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.

Hinweise auf Altflächen (Altstandorte, Altablagerungen), Altlasten, schädlichen Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden sind für das Plangebiet nicht bekannt.

#### **26.2.5 Fachplanungen**

##### **Regionalplan Südhessen**

Im Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP 2010) ist der Bereich des Plangebietes als „Vorranggebiet Industrie und Gewerbe, Bestand“ dargestellt.

##### **Flächennutzungsplan**

Der Bereich des Plangebietes ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Trebur als „Gewerbliche Baufläche – Bestand“ dargestellt.

Am nördlichen und nordöstlichen Rand sowie in der Mitte des Gebietes sind linienhafte Gehölzstrukturen, Bestand dargestellt. Am südöstlichen Rand werden diese durch eine Baumreihe, Planung ergänzt.

##### **Bebauungsplan**

Der Geltungsbereich liegt innerhalb der Bebauungspläne „Gewerbegebiet Treburer Straße Nord I“ und „Gewerbegebiet Treburer Straße Nord III“.

#### **26.2.6 Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen**

In der Nähe des Plangebiets befinden sich keine Störfallbetriebe.

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

Die Eingriffsregelung wird in Teil A der Begründung, Kapitel 22 behandelt.

#### **27. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes, der Umweltauswirkungen und der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung**

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.

### 27.1.1 Naturräumliche Lage und Relief

Das Plangebiet im Ortsteil Geinsheim liegt naturräumlich betrachtet im Nördlichen Oberrheintiefland (22) innerhalb der Haupteinheit Hessische Rheinebene (225). Die Hessische Rheinebene ist charakterisiert von großen sandreichen Hochflutsedimenten und mit Flugsand bedeckten Schotterflächen der rechtsrheinischen Niederterrasse. Auf diesen gibt es Sandschichten unterschiedlichster Dicke und podsolige Bänderparabraunerden, welche in der Region unter anderem für Tabak- und Spargelanbau genutzt werden. In den Ebenen wachsen großflächige Wälder mit Kiefern, Hainbuchen und Stieleichen. Das Plangebiet liegt im Grenzbereich der „Hessischen Rheinebene“ und der „Nördlichen Oberrheinniederung“ und gehört somit zu der Landschaft, die als „Riedhäuser Feld“ (225.5) bezeichnet wird.

### 27.1.2 Mensch und Bevölkerung

Umweltmerkmale	Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung
<b>Mensch und Bevölkerung</b>		
<b>Erholung</b> - gewerbliche Nutzung des Plangebiets - Freiflächen für die Erholung der Mitarbeiter - in der Umgebung Wohnbau- und Gewerbeflächen und nördlich landwirtschaftliche Nutzflächen <b>Immissionen</b> - Vorhandene und geplante gewerbliche Nutzung - Lärmimmissionen durch die angrenzende Landesstraße und Kreisstraße - Zur Bewertung des Gewerbelärms liegt von angrenzendem B-Plan „Hessenauer Straße“ eine schalltechnische Untersuchung vor (siehe Kap. 12 in Teil A der Begründung)	<b>während Bauphase</b> <b>Erholung</b> - Verlust von Freifläche durch die Nachverdichtung <b>Immissionen</b> -- <b>während Betriebsphase</b> <b>Immissionen</b> -- <b>Emissionen</b> - geringe Zunahme des Schadstoffausstoßes durch Heizung und Individualverkehr. <b>Risiken</b> - keine Risiken z. B. nach Seveso-III-Richtlinie zu erwarten	<b>während Bauphase</b> <b>Erholung</b> - Einhalten der gesetzlich geregelten Ruhezeiten - Erhalt der vorhandenen Gehölzpflanzungen im Nordosten und Südosten <b>während Betriebsphase</b> - Erhalt der vorhandenen Gehölzpflanzungen im Nordosten und Südosten <b>Emissionen</b> - Nicht notwendig
<b>Bewertung:</b> Durch das Planvorhaben sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.		

### 27.1.3 Schutzgut Fläche

Umweltmerkmale	Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung
<b>Schutzgut Fläche</b>		
- zusammenhängende Fläche innerhalb eines Gewerbegebiets	<b>während Bauphase</b> - Verlust von Freifläche <b>während Betriebsphase</b> - neuer Flächenverbrauch durch Nachverdichtung der Bebauung innerhalb einer Gewerbefläche	<b>während Bauphase</b> -- <b>während Betriebsphase</b> --
<b>Bewertung:</b> Durch die Bebauung einer freien Fläche kommt es zu einem Verlust von Fläche innerhalb einer bestehenden Gewerbefläche. Die Beeinträchtigung betrifft den Flächenverlust als Grünfläche.		

### 27.1.4 Schutzgut Boden

Umweltmerkmale	Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung
<b>Schutzgut Boden</b>		
<b>Boden</b> - Leicht welliges Relief mit Höhen zwischen 85-90 m. ü. NN.	<b>während Bauphase</b>	<b>während Bauphase</b>

Umweltmerkmale	Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geologie: holozänes Sedimentgestein aus Sand, Lehm und Kies des nördlichen Oberrheingrabens</li> <li>- Boden: Tschernoseme</li> <li>- bestehendes Gewerbegebiet, überwiegend bebaut, großflächig versiegelt</li> <li>- anthropogene Überformung des Bodens durch bestehende Bebauung und Versiegelung, Auffüllungen und Umlagerungen im Nordosten und Südwesten</li> <li>- teilweise noch unversiegelte Bodenbereiche als Standort für Vegetation vorhanden (größere unbebaute Wiesenfläche)</li> </ul> <p><b>Altlasten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Hinweise auf Altlasten vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eingriff in das Bodengefüge, damit Änderung der Bodenfunktionen</li> </ul> <p><b>während Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dauerhafte Versiegelung im Bereich der überbaubaren Grundstücksflächen</li> <li>- Verdichtung und Befestigung im Bereich der Zufahrten, Stellplätze und Wegeverbindungen</li> <li>- Verlust des Wirkungsgefüges des Bodens (Regelungs-, Produktions- und Lebensraumfunktionen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einsatz bodenschonender Baugeräte wo es sinnvoll und nötig ist</li> </ul> <p><b>während Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimierung der Versiegelung und Überbauung durch sparsamen Flächenverbrauch, mind. 20% der Fläche bleibt unversiegelt</li> <li>- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Stellplätze und Zufahrten</li> <li>- Sicherung und Wiederverwendung des Oberbodens</li> <li>- Erhalt von Grünflächen</li> </ul>
<p><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.</p>		

### 27.1.5 Schutzgut Wasser

Umweltmerkmale	Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung
<b>Schutzgut Wasser</b>		
<p><b>Grundwasser</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- im nördlichen und südlichen Bereich in einem hohen Maß versiegelt und bebaut, keine Bedeutung für Wasserrückhaltung und Grundwasserneubildung</li> <li>- Große bebaute Bereiche mit relativ geringer Bedeutung für Wasserrückhaltung und Grundwasserneubildung</li> <li>- Hydrogeologische Großraum „Oberrheingraben mit Mainzer Becken und nordhessischem Tertiär“, Teileinheit ist die „Rheingrabenscholle“</li> <li>- Hoher Grundwasserstand (2-3 m unter Gelände)</li> <li>- silikatisch/karbonatischer Porengrundwasserleiter mit mittlerer Durchlässigkeit</li> <li>- lockere Sedimentgesteine aus Terrassenkiesen und -sanden</li> <li>- mittlere Grundwasserergiebigkeit</li> <li>- größere unbebaute Wiesenfläche mit Bedeutung für Wasserrückhaltung und Grundwasserneubildung</li> </ul> <p><b>Oberflächengewässer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine</li> </ul>	<p><b>während Bauphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einschränkung der Versickerungsflächen durch Verdichtung</li> </ul> <p><b>während Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Grundwasser</b></li> <li>- Verlust und Abnahme von Versickerungsflächen durch Überbauung und Versiegelung, dadurch Verringerung der Grundwasserneubildung</li> </ul>	<p><b>während Bauphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine</li> </ul> <p><b>während Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Grundwasser</b></li> <li>- mind. 20 % der Fläche bleibt unversiegelt</li> <li>- Rückhaltung und Ableitung des Niederschlagswassers der überbauten und befestigten Flächen</li> <li>- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen für die Oberflächenbefestigung</li> <li>- Erhalt von Grünflächen</li> </ul>
<p><b>Bewertung:</b> Es kommt zu negativen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, jedoch aufgrund festgesetzter Niederschlagswasserversickerung, der Begrenzung der überbaubaren Flächen und der Verwendung von wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigungen nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser.</p>		



### 27.1.6 Schutzgut Klima und Luft

Umweltmerkmale	Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Begünstigtes Klimabezirk „Hessisches Ried“</li> <li>- Jahresmitteltemperatur liegt zwischen 9,8 °C und die mittlere Niederschlags-höhe bei ca. 576 mm</li> <li>- Plangebiet besitzt aufgrund großer Ge-werbegebäude und großflächig versie-gelter Bereiche Tendenz zu verstärkter Überwärmung</li> <li>- unbebaute Wiesenflächen haben grundsätzliche Bedeutung für die Kalt-luftentstehung</li> <li>- Fläche hat aufgrund der Größe und des ebenen Reliefs eine gewisse Be-deutung für den Luftaustausch mit den angrenzenden Siedlungsflächen</li> <li>- bestehende Grün- und Gehölzstruktu-ren im Plangebiet besitzen positive Auswirkungen auf das Kleinklima (Temperaturausgleich)</li> </ul>	<p><b>während Bauphase</b></p> <p><b>Emission:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Feinstaub durch Bauarbeiten</li> </ul> <p><b>während Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reduzierung von Kaltluftentstehungs-flächen</li> <li>- Verlust von Grünflächen</li> <li>- Veränderung des Kleinklimas durch - Überbauung und Versiegelung (Erhö-hung der Durchschnittstemperatur)</li> </ul> <p><b>Emissionen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- geringe Zunahme des Schadstoffaus-stoßes durch Heizung und Individual-verkehr</li> </ul>	<p><b>während Bauphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt von Grünstrukturen</li> </ul> <p><b>während Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt von Grünflächen</li> <li>- Pflanzung von Laubbäumen sowie An-lage von Grünflächen mit positiven kli-matischen Auswirkungen</li> </ul>
<p><b>Bewertung:</b> Mit erheblichen Beeinträchtigungen oder Veränderungen der klimatischen Situation ist nicht zu rechnen. Jedoch kommt es durch den Verlust von Grünflächen zu Verschlechterungen der kleinklimatischen Situation. Bei Berücksichtigung der aufgeführten Maßnahmen ist die Bedeutung des Vorhabens für das Klima untergeordnet. Keine Anfälligkeit gegenüber Folgen des Klimawandels zu erwarten.</p>		

### 27.1.7 Schutzgut Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt

Umweltmerkmale	Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung
<b>Schutzgut Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- großer Teil des Plangebietes überbaut und versiegelt (Gebäude, Stellplatz-, Lagerflächen)</li> <li>- größere unbebaute Wiesenfläche</li> <li>- Grünbestände vorhanden (Zierge-hölze, Rasen, Baumpflanzungen)</li> </ul> <p><b>Artenschutz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ein Artenschutzgutachten liegt vor (BfL Heuer &amp; Döring, Brensbach, Mai 2018), siehe Kapitel 10:</li> <li>- Erfassungen insbesondere der Arten-gruppen Avifauna und Reptilien.</li> <li>- Kein Nachweis der Zauneidechse</li> <li>- Nachweis allgemein häufiger, beson-ders geschützter Arten</li> </ul>	<p><b>Während Bauphase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust von Brutbiotopen von Gehölz-brütern in Bäumen und Büschen</li> <li>- Verkleinerung des Jagdareals von Fleder-mäusen</li> </ul> <p><b>Während Betriebsphase:</b></p> <p>--</p>	<p><b>Während Bauphase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt von vorhandenen Grünstruktu-ren, vor allem in den Randbereichen und von Grünflächen soweit möglich</li> <li>- Rodung von Gehölzen und Entfernung aller möglicherweise als Nistplatz oder Unterschlupf dienender Strukturen in der Zeit vom 01. Oktober bis 29. Feb-ruar</li> </ul> <p><b>Während Betriebsphase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- siehe Bauphase</li> </ul>
<p><b>Bewertung:</b> Es ist mit einem geringen Verlust von Hecken als Lebensraum. Die Beeinträchtigung bezieht sich vor allem auf den Verlust der Freifläche zwischen den Gebäudekomplexen. Zudem ist mit einer Verkleinerung des Jagdraumes für Fledermäuse zu rechnen.</p>		

### 27.1.8 Schutzgut Landschaft / Ortsbild

Umweltmerkmale	Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung
<b>Schutzgut Landschaft / Ortsbild</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage in einem Gewerbegebiet</li> <li>- überwiegend gewerblich genutzte Bauflächen mit großvolumigen Gebäuden, Parkierungs- und Lagerflächen und Grünstrukturen</li> <li>- im Gebiet befinden sich größere Grünflächen mit Gehölzbeständen</li> <li>- Umgebung geprägt durch weitere Gewerbeflächen sowie landwirtschaftliche Flächen und Wohnbebauung</li> </ul>	<p><b>während Bauphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust von Grünbeständen</li> </ul> <p><b>während Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veränderung des Landschaftsbildes von einem Freibereich in einen bebauten Bereich</li> </ul>	<p><b>während Bauphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt der Randeingrünung</li> </ul> <p><b>während Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Festsetzen einer maximalen Gebäudehöhe entsprechend der Umgebung</li> <li>- Festsetzen einer von Bebauung freizuhaltenen Fläche</li> </ul>
<p><b>Bewertung:</b> Durch die Planung kommt es zu geringen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft. Negative Auswirkungen auf das Ortsbild sind jedoch nicht zu erwarten, da es sich um den bereits als Gewerbegebiet genutzten Ortsrand handelt.</p>		

### 27.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Umweltmerkmale	Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung
<b>Schutzgut Kultur- und Sachgüter</b>		
- keine vorhanden	- keine zu erwarten	- keine notwendig
<p><b>Bewertung:</b> Da keine schützenswerten Kultur- und Sachgüter vorhanden sind, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.</p>		

### 27.1.10 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgüter

Generell bestehen zwischen den Schutzgütern enge Funktionszusammenhänge und Wechselwirkungen. Vor allem die Schutzgüter Biotop und Fauna sind eng miteinander verknüpft. Auch zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser sowie Mensch und Klima / Luft bestehen enge Zusammenhänge.

Durch die Versiegelung entsteht ein Verlust von Boden. Dies hat den Verlust von Pflanzenstandorten bzw. Lebensräumen zur Folge. Die stärkere Aufheizung des bisher freien Geländes führt zum geringen Verlust der Kaltluftentstehung und verändert die Luftaustauschbewegungen im Plangebiet und somit das Kleinklima. Versiegelung bedingt die Erhöhung des Oberflächenabflusses und die Verringerung der Grundwasserneubildung. Die Folge ist eine Veränderung des Wasserhaushaltes. Gemeinsam mit den kleinklimatischen Veränderungen entstehen geänderte Standortverhältnisse für Pflanzen und Tiere.

Wechselwirkungen, denen über die in den einzelnen Schutzgütern dargestellte Bestands- und Bewertungssituation ein entscheidender Einfluss zukommt, sind für die vorliegende Planung nicht zu erkennen.

### 27.1.11 Mit Vorhaben benachbarter Plangebiete

Westlich des Plangebiets schließt sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Hessenauer Straße“ an. Eine Kumulierung der Auswirkungen auf die Umwelt ist nicht gegeben, da der Bebauungsplan „Hessenauer Straße“ bereits 2015 beschlossen wurde. Zu diesem Zeitpunkt gab es noch keine Planungen für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes, sodass insgesamt kein zeitlicher Zusammenhang der Bebauungspläne vorliegt.

## 27.2 Zusammenfassung

Folgende Tabelle stellt zusammenfassend die Bewertung der Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch die vorliegende Planung dar.

Tab. 1: Zusammenfassung Beeinträchtigungen der Schutzgüter

Schutzgut	Beeinträchtigungen		
	erheblich	mittel	gering
Mensch			X
Fläche		X	
Boden		X	
Wasser		X	
Klima und Luft		X	
Flora und Fauna		X	
Landschaft		X	
Kultur und Sachgüter			X

### 27.3 Ergebnis der Vorprüfung des Einzelfalls nach § 13a Abs. 1 Nr. 2 BauGB

Von dem Vorhaben gehen keine erheblich negativen Umweltauswirkungen aus. Daher kann von einer Umweltprüfung abgesehen und das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB angewandt werden.

### 27.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

Bei **Durchführung der Planung** bleibt die vorhandene gewerbliche Nutzung weiterhin bestehen, es findet lediglich eine Nachverdichtung statt. Durch die geplante Bebauung kommt es zum Verlust von im Plangebiet vorhandenen Grünflächen. Auch für das Wasser- und Bodenpotenzial ist aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung von Flächen mit Auswirkungen in geringem Umfang zu rechnen. Aufgrund der geringen Ausdehnung des Vorhabens, sind diese jedoch als nicht erheblich einzuschätzen. Hinsichtlich der übrigen Schutzgüter sind keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Bei **Nichtdurchführung der Planung** ist davon auszugehen, dass ebenfalls eine Nachverdichtung auf der Grundlage der bestehenden Bebauungspläne stattfindet und der nicht bebaute Teil sich ebenfalls zu Ungunsten von Grünflächen verringert.

### 27.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Eine Alternativenprüfung hat auf Ebene des Flächennutzungsplanes durch die Ausweisung einer gewerblichen Baufläche bereits stattgefunden.

Eine Prüfung der grundsätzlichen Eignung als Gewerbegebiet hat somit schon auf der Ebene der übergeordneten Planungen stattgefunden. Alternativstandorte wurden deshalb nicht geprüft.

### 27.6 Verwendete Verfahren / Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung

Angewandte Untersuchungsmethoden waren:

- Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Gewerbegebiet Treburer Straße Nord IV“ in Trebur - Artenschutzrechtliche Prüfung, BfL Heuer & Döring, Brensbach, Mai 2018,
- Auswertung vorhandener Unterlagen (Regionalplan/Regionaler Flächennutzungsplan 2010, Umweltdaten im Internet).

Bei der Ermittlung der Umweltbelange gab es keine Schwierigkeiten. Dennoch beruhen einige Angaben bei der Beurteilung des Umweltzustandes auf grundsätzlichen Annahmen, so u.a. die Bewertung der lokalklimatischen Verhältnisse.

## 27.7 Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)

Bei Anwendung des § 13a BauGB zur Aufstellung des Bebauungsplanes gelten im beschleunigten Verfahren die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und Abs. 3 Satz 1 BauGB. Daher ist § 4c BauGB (Überwachung) nicht auf Bebauungspläne anzuwenden, die in diesem Verfahren aufgestellt werden.

## 27.8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Es wird die Nachverdichtung einer vorhandenen Gewerbefläche in Trebur-Geinsheim beabsichtigt. Das erforderliche Planungsrecht wird mittels eines Bebauungsplanes herbeigeführt.

Das Plangebiet liegt im Nordosten des Ortsteils Geinsheim der Gemeinde Trebur, westlich der Landesstraße L 3094 und südlich der Hessenauer Straße und hat eine Größe von ca. 3,6 ha. Derzeit wird der überwiegende Bereich bereits gewerblich genutzt und in der Mitte des Plangebiets befindet sich eine große Grünfläche. Die Erschließung erfolgt über die Hessenauer Straße und die Diamantstraße. Zur Eingrünung des gewerblichen Grundstücks werden die Bepflanzungen an den Grundstücksrändern erhalten.

Durch die geplante Bebauung kommt es teilweise zum Verlust der im Plangebiet vorhandenen Grünflächen. Auch für das Wasser- und Bodenpotenzial ist aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung von Flächen mit Auswirkungen in geringem Umfang zu rechnen. Hinsichtlich der übrigen Schutzgüter sind keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Zur Verringerung und Vermeidung der negativen Umweltfolgen sind im Bebauungsplan Festsetzungen zur Versickerung von Niederschlagswasser und zur Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien zur Oberflächenbefestigung enthalten. Zudem werden Anpflanzmaßnahmen sowie Maßnahmen zum Erhalt von Bepflanzungen festgesetzt.

Durch eine Artenschutzprüfung wurde ermittelt, dass es bei Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen zu keinen Beeinträchtigungen von Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und von europäisch geschützten Vogelarten kommt.

## 28. Quellen

### Fachgesetze

Siehe Kapitel 26.2.1

### Gutachten

- **Artenschutzgutachten** Bebauungsplan „Gewerbegebiet Treburer Straße Nord IV“ in Trebur, BFL Heuer & Döring, Brensbach, Mai 2018

### Onlinequellen

- **Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie** (HLNUG)
- **Hochwasserrisikomanagementpläne Hessen** (HWRM), Juni 2017; [<http://hwrn.hessen.de/>]
- **Hessische Wasserrahmenrichtlinie** (WRRL Hessen), Juni 2017; [<http://wrrl.hessen.de/>]
- **Hessisches Naturschutzinformationssystem** (NATUREG), Juni 2017; [<http://natureg.hessen.de/Main.html>]
- **Umweltatlas Hessen**, Juni 2017; [[http://atlas.umwelt.hessen.de/servlet/Frame/atlas/altlasten/karten/f\\_1\\_3\\_1.htm](http://atlas.umwelt.hessen.de/servlet/Frame/atlas/altlasten/karten/f_1_3_1.htm)]
- **RP Darmstadt (2010):** Regionalplan / Regionaler Flächennutzungsplan Südhessen 2010. Darmstadt. [online: <https://landesplanung.hessen.de/regionalpl%C3%A4ne/regionalplans%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)