

**Gemeinde Trebur**

### **3. Änderung Bebauungsplan „Nord-Ost“**

---

**Begründung**

**Oktober 2018**

Bearbeitung:  
M.Sc. Thomas Gröne  
Dipl.-Ing. Wolfgang Schulz (Stadtplaner)

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 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>Beschleunigtes Verfahren nach § 13a BauGB .....</b>	<b>2</b>
<b>5.</b>	<b>Planungsrechtliche Situation .....</b>	<b>3</b>
5.1	Regionalplan Südhessen.....	3
5.2	Siedlungsbeschränkungsgebiet.....	3
5.3	Flächennutzungsplan .....	3
5.4	Bebauungsplan .....	4
<b>6.</b>	<b>Schutzausweisungen.....</b>	<b>5</b>
6.1	Natura 2000-Gebiete.....	5
6.2	Überschwemmungsgefährdetes Gebiet.....	5
<b>7.</b>	<b>Bestandsbeschreibung und städtebauliche Situation.....</b>	<b>5</b>
<b>8.</b>	<b>Naturräumliche Grundlagen und Umweltauswirkungen .....</b>	<b>5</b>
8.1	Relief, Geologie und Boden und Altlasten .....	5
8.2	Grund- und Oberflächenwasser.....	6
8.3	Klima und Luft .....	6
8.4	Ortsbild, Freizeit und Erholung .....	6
8.5	Vegetation / Biotoptypen .....	7
<b>9.</b>	<b>Artenschutz .....</b>	<b>7</b>
<b>10.</b>	<b>Immissionsschutz .....</b>	<b>8</b>
<b>11.</b>	<b>Bodenschutz.....</b>	<b>8</b>
<b>12.</b>	<b>Allgemeiner Klimaschutz.....</b>	<b>8</b>
<b>13.</b>	<b>Belange der Wasserwirtschaft .....</b>	<b>9</b>
13.1	Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.....	9
13.2	Grundwasserbewirtschaftungsplan „Hessisches Ried“ .....	9
13.3	Geländehöhe und Grundwasserspiegel.....	9
<b>14.</b>	<b>Altlasten.....</b>	<b>10</b>
<b>15.</b>	<b>Hinweise des Kampfmittelräumdienstes .....</b>	<b>10</b>
<b>16.</b>	<b>Inhalt und Begründung der Änderungen.....</b>	<b>10</b>
16.1	Begründung der Anwendung der BauNVO 2017 .....	10
16.2	Änderung der GRZ und GFZ .....	12
16.3	Ermittlung der Geschossfläche.....	13
16.4	Nebenanlagen und Garagen .....	13
16.5	Dachneigung .....	13

16.6	Grundstücksbepflanzung.....	13
16.7	Oberflächenbefestigung .....	13
<b>17.</b>	<b>Begründung der Kennzeichnung gemäß § 9 Abs. 5 BauGB .....</b>	<b>14</b>
<b>18.</b>	<b>Begründung der nachrichtlichen Übernahme gemäß § 9 Abs. 6a BauGB .....</b>	<b>14</b>
<b>19.</b>	<b>Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung.....</b>	<b>14</b>
19.1	Verbal-argumentative Einordnung .....	14
19.2	Ausgleich .....	14
<b>20.</b>	<b>Bodenordnung .....</b>	<b>15</b>
<b>21.</b>	<b>Planungsstatistik.....</b>	<b>15</b>
<b>22.</b>	<b>Umweltbericht .....</b>	<b>15</b>

## **ABBILDUNGEN**

Abbildung 1: Geltungsbereich der 3. Bebauungsplan Nord-Ost (ohne Maßstab) .....	1
Abbildung 2: Ausschnitt RPS 2010 (ohne Maßstab).....	3
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan.....	4
Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan „Nord-Ost 1. Änderung“ .....	4
Abbildung 5: Luftbild (Quelle: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement, Stand Dezember 2017) .....	7

## 1. Erfordernis und Ziel der Planaufstellung

Ziel der 3. Änderung des Bebauungsplanes „Nord-Ost“ ist eine einheitliche Festsetzung der im Ursprungsbebauungsplan festgesetzten allgemeinen Wohngebiete, in denen 2 Vollgeschosse zulässig sind. Entsprechend den angrenzenden allgemeinen Wohngebieten soll insbesondere die Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 auf 0,4 und die Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,6 auf 0,7 erhöht werden. Mit der 3. Änderung des Bebauungsplanes „Nord-Ost“ werden außerdem die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Dach- und Staffelgeschossen bei zweigeschossigen Gebäuden im Bereich der Eichenstraße geschaffen.

Damit trägt der Bebauungsplan insbesondere den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB, der Anpassung vorhandener Ortsteile gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB sowie dem Vorrang der Innenentwicklung gemäß § 1a Abs. 2 BauGB Rechnung.

## 2. Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der 3. Änderung des Bebauungsplanes besteht aus zwei Teilbereichen:

Teilbereich 1 umfasst in der Flur 24 die Parzellen 407, 408/1, 409/1, 410, 411, 412, 413 und 414. Teilbereich 2 umfasst in der Flur 24, die Parzellen 415, 416, 417, 418/1, 418/2, 419, 420, 421 und 422.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 10.000 m<sup>2</sup>.

Die Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der Bebauungsplanänderung wird durch die zeichnerische Darstellung bestimmt.

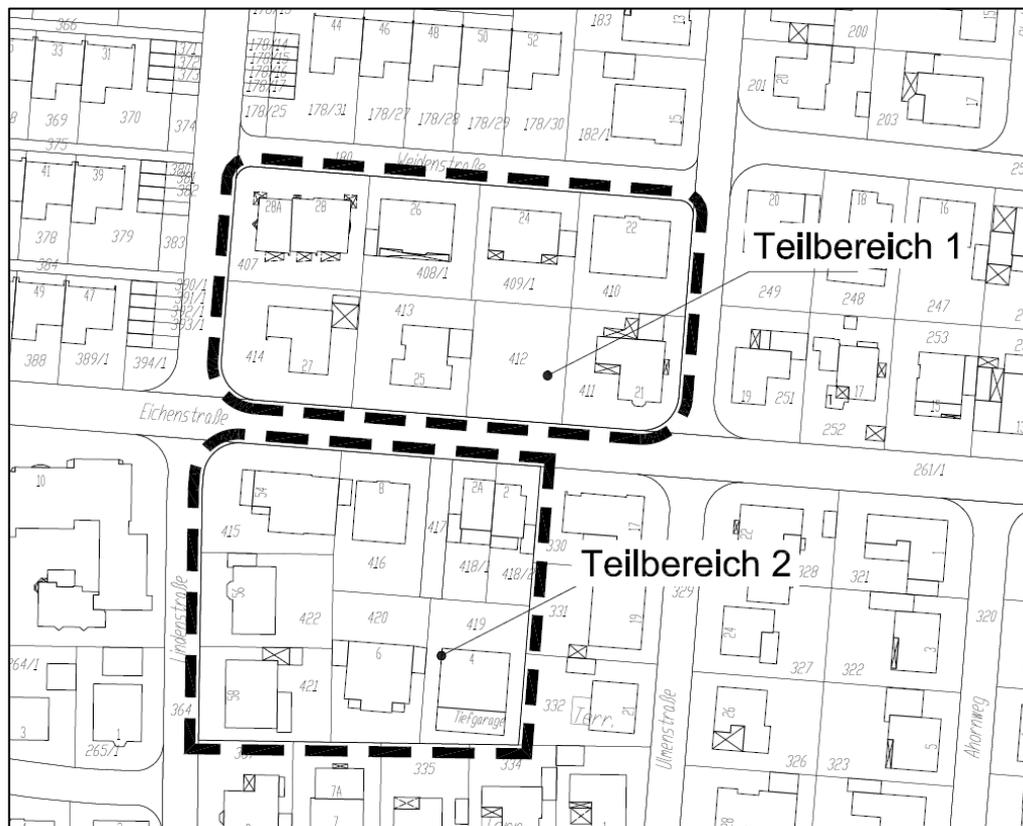


Abbildung 1: Geltungsbereich der 3. Bebauungsplan Nord-Ost (ohne Maßstab)

### 3. Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung 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)
- **Hessisches Denkmalschutzgesetz** (DSchG) i. d. F. vom 28.11.2016 (GVBl. I S. 211).

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

Die bauliche Entwicklung auf den Grundstücken kann als Bebauungsplan der Innenentwicklung bewertet werden. Das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB kann angewandt werden, weil die durch den Bebauungsplan zulässige Grundfläche gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO ca. 4.000 m<sup>2</sup> beträgt und somit unterhalb des Grenzwertes für ein beschleunigtes Verfahren von 20.000 m<sup>2</sup> liegt.

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

- Es kann das Aufstellungsverfahren nach § 13 BauGB (vereinfachtes Verfahren) angewandt werden.
- Es kann von der Umweltprüfung und vom Umweltbericht abgesehen werden.
- Es müssen Eingriffe nach dem Bundesnaturschutzgesetz nicht ausgeglichen werden.
- Der Flächennutzungsplan kann auf dem Wege der Berichtigung angepasst werden.

Der Bebauungsplan dient der Nachverdichtung im Rahmen der Innenentwicklung und trägt einem Bedarf an Investitionen zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 3 BauGB Rechnung.

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist gemäß Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung UVPG nicht notwendig.

Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung von Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Schutzgebieten oder Vogelschutzgebieten liegen nicht vor, da sich das nächstgelegene Vogelschutzgebiet in einen Abstand von ca. 300 m zum Plangebiet befindet.

## 5. Planungsrechtliche Situation

### 5.1 Regionalplan Südhessen

Im Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP 2010) wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes als „Vorranggebiet Siedlung“ dargestellt. Daher ist der Bebauungsplan an die Ziele der Regionalplanung angepasst. Des Weiteren befindet sich das Plangebiet im Siedlungsbeschränkungsgebiet für den Frankfurter Flughafen.



Abbildung 2: Ausschnitt RPS 2010 (ohne Maßstab)

### 5.2 Siedlungsbeschränkungsgebiet

Im Regionalplan Südhessen 2010 sind Siedlungsbeschränkungsgebiete dargestellt und als regionalplanerische Ziele (Z3.4.4-1) zu beachten. Demnach ist innerhalb der Siedlungsbeschränkungsgebiete die Ausweisung neuer Wohn- oder Mischgebiete nicht zulässig. Liegen betreffende Flächen in geltenden Bebauungsplänen oder innerhalb des Siedlungsbestands für städtebauliche Umstrukturierungsmaßnahmen, bleiben sie von der Regelung unberührt.

Das Plangebiet liegt im Vorranggebiet „Siedlung, Bestand“ des Regionalplans Südhessen 2010, zudem besteht der rechtskräftige Bebauungsplan „Nord-Ost 1. Änderung“, der ein allgemeines Wohngebiet im Geltungsbereich festsetzt (siehe Kapitel 5.4). Des Weiteren wird kein neuer Bebauungsplan aufgestellt, sondern mit diesem Bebauungsplan der Bebauungsplan „Nord-Ost - 1. Änderung“ geändert. Infolgedessen handelt es sich nicht um ein neues Baugebiet, sondern es findet eine städtebauliche Umstrukturierung statt. Das Vorhaben ist somit zulässig.

### 5.3 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Trebur als „Wohnbaufläche, Bestand“ dargestellt. Daher ist der Bebauungsplan als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt anzusehen.



Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan

#### 5.4 Bebauungsplan

Die Bebauungsplanänderung ändert den Bebauungsplan „Nord-Ost 1. Änderung“ aus dem Jahr 1977. Im Geltungsbereich der 3. Änderung ist im Bebauungsplan ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Die maximale GRZ beträgt 0,3 und die maximale GFZ 0,6. Zudem sind bauliche Anlagen in offener Bauweise mit bis zu 2 Vollgeschossen zulässig. Die Baugrenzen umfassen Haupt- und Nebengebäude.

Gestalterisch ist geregelt, dass Sattel-, Walm- und Flachdächer zulässig sind. Für geneigte Dächer ist eine Dachneigung bis zu 30° zulässig. Zudem darf die Sockelhöhe (Oberkante Erdgeschossfußboden) maximal 0,80 m über der Straßenkante liegen. Außerdem sind Einfriedungen bis zu einer Höhe von 1,00 m zulässig.

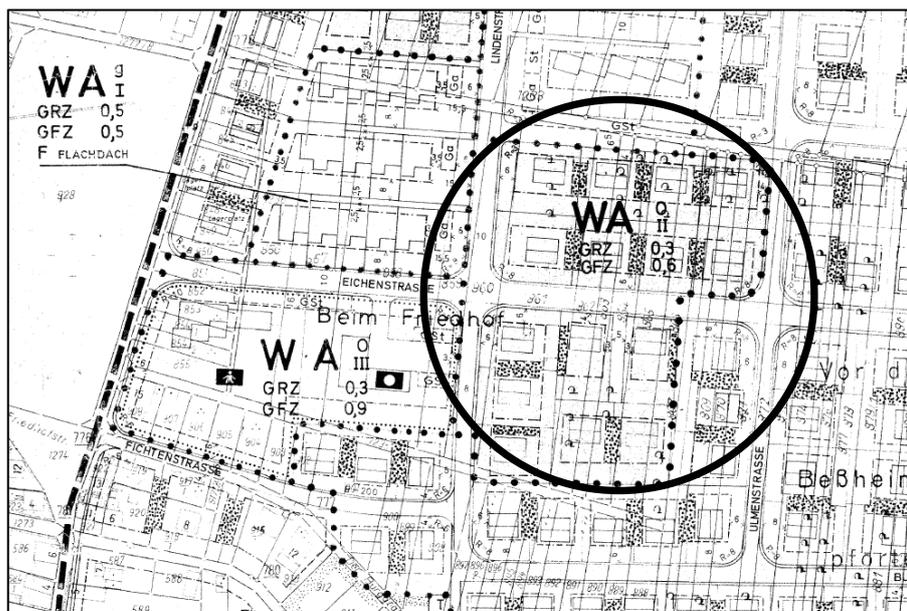


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan „Nord-Ost 1. Änderung“

## 6. Schutzausweisungen

### 6.1 Natura 2000-Gebiete

Das Vogelschutzgebiet 6217-403 Hessische Altneckarschlingen verläuft südlich von Trebur. Die nächstgelegene Grenze liegt etwa 300 m südlich des Plangebietes.

Aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb des Ortskörpers und der zwischenliegenden Bebauung ist mit keinen negativen Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets zu rechnen.

### 6.2 Überschwemmungsgefährdetes Gebiet

Das Plangebiet liegt innerhalb des überschwemmungsgefährdeten Gebiets des Rheins, einem Gebiet, das bei Versagen eines Deiches überschwemmt werden kann (Hochwasserrisikomanagementplan Rhein, (Oberrhein - Hessisches Ried) mit Weschnitz, Blattschnitt G-83, Regierungspräsidium Darmstadt, Stand November 2012).

Die entsprechende Hochwassergefahrenkarte kann unter der nachfolgenden Internetseite abgerufen werden: <http://www.hlug.de> > Wasser > Hochwasser > Hochwasserrisikomanagementpläne > Rhein > HW - Gefahrenkarten > HWGK Rhein G083.pdf.

## 7. Bestandsbeschreibung und städtebauliche Situation

Das Plangebiet ist Teil der nordöstlich des Ortskerns gelegenen Wohnbebauung Treburs.

Im Geltungsbereich sowie in der Umgebung besteht eine aufgelockerte Bebauung mit Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern mit Sattel-, Walm- und Flachdächern. Zudem befinden sich westlich des Plangebiets ein Seniorenheim, die Kindertagesstätte „Tannenweg“ sowie die Sternwarte Trebur.

Die Erschließung der Grundstücke erfolgt über die Eichen-, Linden- sowie Weidenstraße.

## 8. Naturräumliche Grundlagen und Umweltauswirkungen

### 8.1 Relief, Geologie und Boden und Altlasten

#### Beschreibung

Das Plangebiet liegt im Bereich der westlichen Untermainebene (Naturräumliche Haupteinheit 232) und zählt zu der Untereinheit Hegbach-Apfelbach-Grund (232.13).

Diese naturräumliche Einheit ist ein Abflussgebiet der von Osten aus dem Messeler Hügelland herein kommenden Gewässer (KLAUSING 1967).

- **Relief**

Das Plangebiet zeichnet sich durch eine ebene Oberflächengestalt aus. Die mittlere Höhe über NN beträgt 87 m.

- **Geologie**

Die geologischen Verhältnisse im Plangebiet haben sich im Pleistozän, der jüngsten erdgeschichtlichen Periode, ausgebildet. Es finden sich pleistozäne Terrassenflächen mit jüngeren Hochflutlehmgebieten und dem Neckaraltauenbereich (Hessisches Landesamt für Bodenforschung 1989).

- **Boden**

Im Plangebiet herrscht als Bodentyp Parabraunerde vor (Umweltatlas Hessen, Bodenübersichtskarte 1:500.000).

- **Altlasten**

Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen sind im Plangebiet nicht bekannt.

- **Versiegelungen**

Das Plangebiet ist zum Großteil bebaut. Es befinden sich Haupt- und Nebengebäude sowie Zufahrten im Geltungsbereich.

**Bewertung**

Böden, die aufgrund ihrer Seltenheit schützenswert sind, liegen nicht vor.

**8.2 Grund- und Oberflächenwasser****Beschreibung**

Das Plangebiet liegt in der hydrogeologischen Einheit „Quartär des Oberrheingrabens“. Die grundwasserleitenden Gesteine sind mächtige pleistozäne Terrassensande und -kiese mit einzelnen Toneinschaltungen. Die Grundwasserbeschaffenheit ist hart. Die durchlässigen Grundwasserleiter sind von mittlerer Verschmutzungsempfindlichkeit (HLfB 1991).

Der nördliche Teil der Gemarkung Trebur und auch das Plangebiet liegen im Teilraum 1 „Schönauer Hof“ des Grundwasserbewirtschaftungsplanes „Hessisches Ried“.

Im Plangebiet befinden sich weder offene Fließ- noch Stillgewässer.

**Bewertung**

Bei den Böden im Plangebiet handelt es sich um durchlässige Grundwasserleiter, die eine Versickerung des Niederschlagswassers zulassen.

Die Versiegelung von Flächen trägt dazu bei, dass das Niederschlagswasser nicht mehr in ausreichendem Maß versickern kann. Die unversiegelten Gartenflächen des Plangebietes sind somit von Bedeutung für die Niederschlagswasserversickerung und den Wasserkreislauf.

**8.3 Klima und Luft****Beschreibung**

Trebur gehört landschaftsklimatisch zur Rheinebene. Hier herrscht ein ausgesprochen mildes Klima. Die Winter sind mild und schneearm, die Sommer heiß und schwül. Bioklimatisch gehört Trebur zu der intensiv belasteten Zone des Oberrheingrabens und seiner Randzone. Zeitweilig können folgende Belastungsfaktoren auftreten: Wärmebelastung und Schwüle, Nasskälte durch feuchten Niederungsdunst bzw. Nebel, verminderte Sonneneinstrahlung durch Niederungs- bzw. Industriedunst sowie erhöhte Luftverschmutzung.

Untersuchungen für das Lokalklima von Trebur liegen nicht vor.

**Bewertung**

Bioklimatisch ist Trebur der intensiv belasteten Oberrheinebene zuzuordnen. Hier kommt es bei austauscharmen Wetterlagen zu einer erhöhten Schadstoffbelastung der Luft. Bei sommerlichen, strahlungsreichen Hochdruckwetterlagen mit hoher Temperatur, hoher Feuchte und geringer Luftbewegung kommt es zu einer für den Menschen unangenehmen, den Kreislauf belastenden Wärme.

**8.4 Ortsbild, Freizeit und Erholung**

Das Plangebiet liegt im Siedlungskörper von Trebur. Die Umgebung ist geprägt durch eine Bebauung aus Einzel- und Mehrfamilienhäusern mit Gartenbereichen, sowie dem in der Nähe liegenden Friedhof im Westen.

Die Grundstücke sind teilweise umfriedet und befinden sich in Privatbesitz. Somit haben sie keine Bedeutung für Erholung und Freizeitgestaltung der Öffentlichkeit.

Durch ortsangepasste Festsetzungen zum Maß der Nutzung, kommt es zu keinen negativen Beeinträchtigungen des Ortsbildes.

## 8.5 Vegetation / Biotoptypen

Das Plangebiet ist, wie die Umgebung auch, von Wohnbebauung aus Ein- und Mehrfamilienhäusern mit Hausgartenflächen geprägt. Der Anteil an durch Gebäude, Zufahrten, Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen versiegelten Flächen ist hoch. Unversiegelte, begrünte Flächen im Plangebiet sind die privaten Gartenflächen der Wohnbebauung, teilweise mit Baumbestand.



Abbildung 5: Luftbild (Quelle: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement, Stand Dezember 2017)

## 9. Artenschutz

Der Bauherr ist bei Baubeginn und während der gesamten Bauphase verpflichtet zu überprüfen, ob durch das Abriss- oder Bauvorhaben, insbesondere im Dachbereich, besonders oder streng geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 Bundesnaturschutzgesetz betroffen sind.

Die Vorschriften zum Artenschutz nach § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz sind unbedingt zu beachten. Es ist verboten, wild lebenden Tieren oder besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Außerdem ist es verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören.

Werden Fledermausquartiere, Nester von Vögel oder Hornissen oder sonstige Hinweise auf das Vorkommen von Tieren am oder im Gebäude festgestellt, ist vor Beginn der Baumaßnahme Kontakt mit der unteren Naturschutzbehörde aufzunehmen.

## 10. Immissionsschutz

Auf das Plangebiet wirken Straßenverkehrsgeräusche der umgebenden Straßen ein.

Bei der Ermittlung der schalltechnischen Immissionssituation werden Erschließungsstraßen für das jeweilige Gebiet in aller Regel nicht berücksichtigt, da ihre ureigentliche Verkehrsfunktion in der Erschließung des Gebietes selbst liegt und sie nicht einer überörtlichen Verbindungsfunktion dienen. Insbesondere werden von Erschließungsstraßen aufgrund des geringeren Verkehrsaufkommens in der Regel vergleichsweise niedrige Geräuschbelastungen hervorgerufen.

Durch die Änderung der GRZ und GFZ wird mit einer (aus Lärm-Sicht) sehr geringen Zunahme des Verkehrs gerechnet. Da aber erst eine Verdopplung der Verkehrsmenge zu einer Erhöhung der Schallimmissionen um 3 dB(A) führt, sind im Plangebiet kaum messbare Erhöhungen zu erwarten. Da die planbedingte Erhöhung der Schallimmissionen auch subjektiv kaum wahrgenommen werden kann, stellt sie keinen Eingriff dar.

Durch die geplanten Nutzungen wird die Empfindlichkeit gegenüber dem bestehenden Zustand nicht erhöht. Für das Plangebiet sind somit keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

## 11. Bodenschutz

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 sich um eine 3. Änderung des Bebauungsplans „Nord-Ost“. 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. Eine Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen und eine Neuversiegelung von Flächen im Außenbereich erfolgt durch die vorliegende Planung nicht. Hiermit wird ein Beitrag zur Reduktion weiteren Flächenverbrauchs im Außenbereich geleistet.

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. 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 Überplanung des Gebiets wird auf klimaökologische Ansätze geachtet. Durch die Festsetzung der Grundflächenzahl auf 0,4 sind keine Änderungen zu erwarten.

### **Erneuerbare 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 22.12.2011, zu berücksichtigen. Auch das anzuwendende Gesetz zur Einsparung von Energie in Gebäuden (Energieeinsparungsgesetz – EnEG) 2013 (in Verbindung mit der jeweils gültigen Energieeinsparungsverordnung) setzt die Zielsetzungen des allgemeinen Klimaschutzes um.

## **13. Belange der Wasserwirtschaft**

### **13.1 Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung**

#### **Wasserversorgung / 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.

Für die geplante Bebauung ist eine Löschwassermenge von 800 l/min über einen Zeitraum von 2 Stunden bereitzustellen.

#### **Abwasserbeseitigung**

Die Entwässerung erfolgt über das bestehende Netz und ist durch die bestehenden Wasserentsorgungsanlagen sichergestellt.

Der Mischwasserkanal in der Eichenstraße kann laut Eigenbetrieb Abwasserentsorgung Trebur das anfallende Schmutzwasser aufnehmen.

### **13.2 Grundwasserbewirtschaftungsplan „Hessisches Ried“**

Das Planungsgebiet liegt im Geltungsbereich des Grundwasserbewirtschaftungsplanes „Hessisches Ried“.

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.

### **13.3 Geländehöhe und Grundwasserspiegel**

Die Geländehöhe des Grundstücks beträgt ca. 87 m üNN.

Der Grundwasserspiegel liegt üblicherweise bei 85 m üNN, entsprechend einem Grundwasserabstand von etwa 2 bis 3 Metern (Grundwasserkarten 2015, Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie). In den Jahren 1957 bis 2001 betrug die Differenz des Grundwasserabstandes zwischen 0 und 20 cm (Karte: Differenz der Grundwasserstände, HLNUG).

#### **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.

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

Die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Kriegsflugbilder hat ergeben, dass sich das im Lageplan näher bezeichnete Gelände in und am Rande eines Bombenabwurfgebietes befindet.

Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden. In den Bereichen, in denen durch Nachkriegsbebauungen bereits bodeneingreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von mind. 5 Metern durchgeführt wurden sind keine Kampfmittelräummaßnahmen notwendig.

Bei allen anderen Flächen ist eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen bis in einer Tiefe von 5 Meter (ab GOK IIWK) erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden. Hierbei soll grundsätzlich eine EDV-gestützte Datenaufnahme erfolgen.

Sofern die Fläche nicht sondierfähig sein sollte (z.B. wg. Auffüllungen, Versiegelungen oder sonstigen magnetischen Anomalien), sind aus Sicherheitsgründen weitere Kampfmittelräummaßnahmen vor bodeneingreifenden Bauarbeiten erforderlich.

Es ist dann notwendig, einen evtl. vorgesehenen Baugrubenverbau (Spundwand, Berliner Verbau usw.) durch Sondierbohrungen in der Verbauachse abzusichern. Sofern eine sondierfähige Messebene vorliegt, sollen die Erdaushubarbeiten mit einer Flächensondierung begleitet werden.

#### **16. Inhalt und Begründung der Änderungen**

Da es sich bei dem Bebauungsplan um eine 3. Änderung des Bebauungsplanes „Nord-Ost“ handelt, werden neue zeichnerische und textliche Festsetzungen getroffen, wobei die Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplanes jedoch soweit wie möglich beibehalten werden. Die geänderten zeichnerischen und textlichen Festsetzungen werden nachfolgend erläutert.

##### **16.1 Begründung der Anwendung der BauNVO 2017**

Der Bebauungsplan ist seit dem 16.02.1977 rechtskräftig.

Der Bebauungsplan „Nord-Ost – 1. Änderung“, wurde in der Folgezeit in einem Bereich in kleinerem Umfang geändert. Für den ursprünglichen Bebauungsplan ist die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 1968 anzuwenden.

Durch die Bebauungsplanänderung erfolgt nun für den Geltungsbereich eine Umstellung auf die aktuelle BauNVO i.d.F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786).

Insbesondere folgende wesentliche Änderungen sind damit verbunden:

- Die Vorschrift über die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung (§ 16) wurde zwar neugefasst und dabei auch flexibler gestaltet, materiell und instrumentell gegenüber dem bisherigen Recht aber nicht verändert.

- Die Grundflächen von Nebenanlagen i.S. des § 14 BauNVO werden nun bei der Ermittlung der Grundflächenzahl (GRZ) angerechnet. Es besteht eine Überschreitungsmöglichkeit um 50 % bis zur Kappungsgrenze (GRZ 0,8), eine weitergehende Überschreitung in geringfügigem Ausmaß kann zugelassen werden (§ 19 BauNVO).
- Überdachte Stellplätze und Garagen werden gemäß § 21 a BauNVO unter Anwendung des § 19 Abs. 4 BauNVO bei der GRZ-Berechnung berücksichtigt. Eine Überschreitung der zulässigen GRZ bis 0,1 ist zulässig, weitergehende Überschreitungen können ausnahmsweise zugelassen werden.
- Im Interesse eines erleichterten Dachgeschossausbaues ist die früher zwingende Anrechnung von Aufenthaltsräumen in Nicht-Vollgeschossen auf die Geschossfläche (§ 20 Abs. 3) entfallen. Die Gemeinde kann jedoch durch besondere Festsetzungen im B-Plan selbst bestimmen, ob und inwieweit eine derartige Anrechnung zu erfolgen oder ausnahmsweise nicht zu erfolgen hat (siehe Kapitel 16.3).

Die Änderung der GRZ-Berechnung trägt dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung und dient einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung im Baugebiet.

Weitere Folgen der Umstellung der derzeit anzuwendenden BauNVO 1968 auf die BauNVO 2017 bleiben aus den in der nachfolgenden Tabelle zusammengefassten Gründen ohne Bedeutung für das Baugebiet:

<b>Umstellung auf BauNVO 2017</b>	<b>Keine Bedeutung für das Baugebiet</b>
<b>Art der baulichen Nutzung (§ 4 BauNVO)</b>	
Die nach BauNVO 1968 im WA ausnahmsweise zulässigen Ställe für Kleintierhaltung als Zubehör zu Kleinsiedlungen und landwirtschaftlichen Nebenerwerbsstellen ist auf die in § 14 BauNVO zulässigen untergeordneten Nebenanlagen und Einrichtungen für die Kleintierhaltung beschränkt.	Da das Wohngebiet keine Kleinsiedlung darstellt, sind keine landwirtschaftlichen Nebenerwerbsstellen vorhanden.
<b>Nebenanlagen (§ 14 BauNVO)</b>	
Nach BauNVO 2017 sind Nebenanlagen, die der Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme, Wasser dienen sowie fernmeldetechnische Anlagen und Anlagen für erneuerbare Energien auch ohne Festsetzung besonderer Flächen im B-Plan zulässig.	Das Baugebiet ist bereits bebaut und an alle Versorgungseinrichtungen angeschlossen.
<b>Allgemeine Zulässigkeit baulicher und sonstiger Anlagen (§ 15 BauNVO)</b>	
Diese sind nach BauNVO 2017 auch unzulässig, wenn sie selbst nach Eigenart des Baugebietes und dessen Umgebung unzumutbaren Belästigungen und Störungen ausgesetzt sind.	Die Umsetzung der zulässigen Nutzungen erfolgt nach den geltenden gesetzlichen Anforderungen des BImSchG und dessen Verordnungen.
<b>Maß der baulichen Nutzung (§ 16 ff. BauNVO)</b>	
Die nach BauNVO 1968 verbindlichen Obergrenzen des § 17 können nach BauNVO 2017 aus definierten städtebaulichen Gründen überschritten werden.	Nur im Einzelfall und unter Sicherung der gesetzlich verankerten Umweltschutzbelange anwendbar.
Nach BauNVO 2017 kann nicht mehr von der Festsetzung der Grundflächenzahl oder Grundfläche abgesehen werden.	Im Bebauungsplan sind bereits GRZ und GFZ festgesetzt.
Nach BauNVO 2017 sind unterschiedliche Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung auch für einzelne Grundstücksteile und Teile baulicher Anlagen zulässig. Es können Ausnahmen nach Art und Umfang vorgesehen werden.	Im Bebauungsplan wurden keine differenzierenden Festsetzungen getroffen.
Nach BauNVO 2017 kann die Begrenzung der Höhe der baulichen Anlagen festgesetzt werden.	Im Bebauungsplan wird die Höhe baulicher Anlagen nicht begrenzt. Eine Höhenbegrenzung wird durch die Festsetzung der maximal zulässigen Vollgeschosse erreicht.

## 16.2 Änderung der GRZ und GFZ

Im Bebauungsplan „Nord-Ost – 1. Änderung“ ist der Geltungsbereich der 3. Änderung als allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,3 und einer GFZ 0,6 ausgewiesen. Bei den allgemeinen Wohngebieten in der unmittelbaren Umgebung sind eine GRZ von 0,4 und eine GFZ von 0,7 festgesetzt.

Mit der 3. Bebauungsplanänderung sollen die GRZ und GFZ des Geltungsbereichs an die umliegenden allgemeinen Wohngebiete angepasst und insgesamt vereinheitlicht werden. Somit erhöhen sich durch die Bebauungsplanänderung die GRZ und GFZ um jeweils 0,1 auf 0,4 bzw. 0,7.

### 16.3 Ermittlung der Geschossfläche

Durch die Anwendung der BauNVO 2017 ergibt sich automatisch eine Nichtanrechnung von Aufenthaltsräumen in Keller- und Dachgeschossen, im Gegensatz zu den Regelungen der BauNVO 1968. Um jedoch im Änderungsbereich eine Ungleichbehandlung gegenüber den Grundstücken, bei denen diese Aufenthaltsräume anzurechnen sind, nicht entstehen zu lassen, wird festgesetzt, dass bei der Ermittlung der Geschossfläche die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen Geschossen (Nicht-Vollgeschossen) einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenträume und einschließlich ihrer Umfassungswände ganz mitzurechnen sind.

### 16.4 Nebenanlagen und Garagen

Die folgende Regelung gilt nicht im Geltungsbereich der 3. Änderung des Bebauungsplans:

*„Die überbaubare Fläche liegt innerhalb von Baugrenzen. Haupt- und Nebengebäude dürfen nur innerhalb dieser Grenzen errichtet werden. Bei Garagen sind Ausnahmen zulässig. Die vordere Flucht von Garagen darf nicht näher als 6,00 m an der Straßenflucht liegen.“*

*Ausnahme: In der gekennzeichneten Fläche sind Garagen zulässig.“*

Die Zulässigkeit von Nebenanlagen wird durch den Entfall dieser Regelung innerhalb des Geltungsbereichs der 3. Änderung im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO flexibler geregelt. Eine Einschränkung der Zulässigkeit von Garagen besteht weiterhin und wird durch Nr. 5.1 der textlichen Festsetzungen neu geregelt.

Die Zulässigkeit von Garagen und Stellplätzen im Plangebiet wird eingeschränkt, um die Freihaltung von Grundstücksbereichen von diesen Anlagen zu gewährleisten. Weiterhin wird durch die Festsetzung von Flächen für Garagen und Stellplätze die städtebauliche Gestalt des Gebietes gesteuert.

Entsprechend dem Ursprungsbebauungsplan wird festgesetzt, dass Garagen im seitlichen Grenzabstand zulässig sind.

### 16.5 Dachneigung

Das Plangebiet liegt im vom Bebauungsplan „Nord-Ost – 1. Änderung“ festgesetzten Bereich, in dem eine spezielle Dachneigung von maximal 30° gilt. Durch den Entfall dieser Regelung innerhalb des Geltungsbereichs der 3. Änderung des Bebauungsplans, ist die generell festgesetzte Dachneigung von 25° bis 38° möglich. Diese Festsetzung entspricht den in der Umgebung festgesetzten Dachneigungen des Bebauungsplans Nord-Ost – 1. Änderung“.

### 16.6 Grundstücksbepflanzung

Die Festsetzung zur Grundstücksbepflanzung gewährleistet ein Minimum an Durchgrünung des Grundstückes, belässt dem Grundstücksbesitzer genügend eigenen Gestaltungsspielraum und leistet damit einen Beitrag zur Kompensation der Beeinträchtigung von Natur und Landschaft. Durch die Begrünung werden positive Wirkungen für das Boden-, Wasser-, Klima- und das biotische Potenzial sowie für das Ortsbild erzielt.

### 16.7 Oberflächenbefestigung

Aus der allgemeinen landschaftsplanerischen Zielsetzung heraus, den Anteil an versiegelten Flächen möglichst gering zu halten, werden Vorgaben zur Oberflächenbefestigung ge-

macht. Vollständige Versiegelung führt zum Aufheizen der Flächen im Sommer, Erwärmung der Umgebung durch Rückstrahlung, erhöhtem Staubanfall und schnellem Abfluss des Niederschlagswassers.

#### **17. 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.

#### **18. 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\_G083) vom November 2012 ist bei derzeitiger Höhenlage des Geländes mit einer Überflutung von bis zu einer Höhe von 400 cm zu rechnen.

#### **19. Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung**

##### **19.1 Verbal-argumentative Einordnung**

Das Plangebiet unterliegt aufgrund der Lage im Siedlungsbereich von Trebur einer Vorbelastung in Bezug auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft, Vegetation und Fauna sowie Landschafts- und Ortsbild. Aufgrund der Vorbelastung in Form der bestehenden Bebauung der Fläche kommt es durch das Vorhaben zu keinen erheblich negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt.

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

- Beschränkung der überbaubaren bzw. versiegelbaren Flächen,
- Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbefestigungen.

##### **19.2 Ausgleich**

Bei Bauleitplänen für die Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren nach § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Ein Ausgleich ist somit nicht erforderlich.

**20. Bodenordnung**

Eine Bodenordnung ist nicht erforderlich.

**21. Planungsstatistik**

Geltungsbereich Bebauungsplan                      10.000 m<sup>2</sup>

**22. 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 für die Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB entfällt die Notwendigkeit einen Umweltbericht auszuarbeiten.