

**Gemeinde Erzhausen**

# **Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Vorhaben- und Erschließungsplan „Seestraße 41“**

---

## **Begründung zum Entwurf**

**19. Juni 2020**

Bearbeitung:  
Dipl.-Ing. (FH) Ole Heidkamp  
M. Sc. Christina Kontaxis

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

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 vorhabenbezogenen Bebauungsplans .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich .....</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Rechtsgrundlagen .....</b>	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>Beschleunigtes Verfahren nach § 13a BauGB .....</b>	<b>5</b>
<b>5.</b>	<b>Planungsrechtliche Situation .....</b>	<b>5</b>
5.1	Regionalplan Südhessen .....	5
5.2	Flächennutzungsplan Erzhausen .....	6
5.3	Bebauungsplan .....	6
<b>6.</b>	<b>Vorhaben- und Erschließungsplan und Durchführungsvertrag .....</b>	<b>6</b>
<b>7.</b>	<b>Siedlungsdichtewerte .....</b>	<b>7</b>
<b>8.</b>	<b>Schutzgebietsausweisungen .....</b>	<b>8</b>
8.1	Überschwemmungsgefährdete Gebiete .....	8
8.2	Wasserschutzgebiet .....	8
8.3	Schutzgebiete nach Naturschutzrecht .....	9
<b>9.</b>	<b>Allgemeiner Klimaschutz .....</b>	<b>9</b>
<b>10.</b>	<b>Bodenschutz .....</b>	<b>9</b>
<b>11.</b>	<b>Bestandsbeschreibung und städtebauliche Situation .....</b>	<b>10</b>
<b>12.</b>	<b>Verkehr .....</b>	<b>10</b>
12.1	Individualverkehr .....	10
12.2	Verkehrslärm - Neuverkehr .....	11
12.3	Ruhender Verkehr .....	11
12.4	Öffentlicher Personennahverkehr .....	11
<b>13.</b>	<b>Naturräumliche Grundlagen .....</b>	<b>11</b>
13.1	Relief, Geologie und Boden .....	11
13.2	Grund- und Oberflächenwasser .....	12
13.3	Klima / Luft .....	12
13.4	Biotop- und Nutzungstypen .....	13
13.5	Artenschutzrechtliche Prüfung .....	13
13.6	Landschafts-, Ortsbild .....	14
<b>14.</b>	<b>Belange der Wasserwirtschaft .....</b>	<b>14</b>
14.1	Wasserversorgung .....	14
14.2	Wasserbedarfsprognose .....	14
14.2.1	Löschwasserversorgung .....	14
14.2.2	Wasserqualität .....	14
14.3	Grundwasser .....	14
14.4	Abwasserbeseitigung .....	15
14.4.1	Schmutzwasser .....	15

14.4.2	Niederschlagswasser .....	15
<b>15.</b>	<b>Altlasten.....</b>	<b>15</b>
<b>16.</b>	<b>Vorhaben- und Erschließungsplan / Städtebauliches Konzept .....</b>	<b>15</b>
<b>17.</b>	<b>Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung .....</b>	<b>16</b>
<b>18.</b>	<b>Umweltbericht .....</b>	<b>16</b>
<b>19.</b>	<b>Planungsrechtliche Festsetzungen .....</b>	<b>16</b>
19.1	Art der baulichen Nutzung.....	16
19.2	Maß der baulichen Nutzung .....	16
19.2.1	Überbaubare Grundstücksflächen.....	16
19.3	Flächen für Stellplätze und Carports .....	17
19.4	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft .....	17
19.4.1	Oberflächenbefestigung .....	17
19.4.2	Insektenfreundliche Beleuchtung .....	17
19.5	Grundstücksbepflanzung .....	17
<b>20.</b>	<b>Bauordnungsrechtliche Festsetzungen .....</b>	<b>17</b>
20.1	Dachformen und -neigungen.....	17
20.2	Dachaufbauten.....	17
<b>21.</b>	<b>Wasserrechtliche Satzung.....</b>	<b>18</b>
<b>22.</b>	<b>Begründung der Kennzeichnung gemäß § 9 Abs. 5 BauGB .....</b>	<b>18</b>
<b>23.</b>	<b>Planungsstatistik .....</b>	<b>18</b>

### Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des Plangebietes (ohne Maßstab), Quelle: openstreetmap .....	3
Abb. 2:	Geltungsbereich (ohne Maßstab) Quelle: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation.....	4
Abb. 3:	Ausschnitt (ohne Maßstab) aus dem Regionalplan Südhessen (2010) .....	6
Abb. 4:	Ausschnitt (ohne Maßstab) aus dem Flächennutzungsplan Erzhausen (2000).....	6
Abb. 5:	Untersuchungsbereich Siedlungsdichtewerte .....	8

## 1. Erfordernis und Ziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplans

Aufgrund des hohen Wohnbedarfs in Erzhausen soll die bisher als Hausgarten genutzte Fläche im rückwärtigen Bereich des Grundstücks „Seestraße 41“ mit der Errichtung eines Wohngebäudes nachverdichtet werden. Damit wird der Planungsleitlinie in § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB Rechnung getragen, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Eigentumsbildung und die Bevölkerungsentwicklung zu berücksichtigen.

Die Vorhabenträgerin und Eigentümerin des Grundstücks, Familie Müller, hat ein mit der Verwaltung der Gemeinde Erzhausen abgestimmtes städtebauliches Konzept für die Errichtung eines Mehrfamilienhauses mit 4 Wohnungen auf eigene Kosten ausgearbeitet.

Das Grundstück liegt innerhalb der Gemeinde Erzhausen und ist unbeplant. Zur Verwirklichung der geplanten Bebauung soll ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt werden.

Im Baugesetzbuch ist der Vorrang der Innenentwicklung zur Verringerung der Neuanspruchnahme von Flächen ausdrücklich ein Ziel der Bauleitplanung. Der § 1 Abs. 5 BauGB sieht vor, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll. Diesem Grundsatz wird durch die Nachverdichtung des Grundstücks entsprochen.

## 2. Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich

Das ca. 0,09 ha große Plangebiet liegt südöstlich der Ortsmitte der Gemeinde Erzhausen und behandelt ein einzelnes Grundstück an der „Seestraße“. Dabei umfasst der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes in der Gemarkung Erzhausen in der Flur 2 das Flurstück 23.

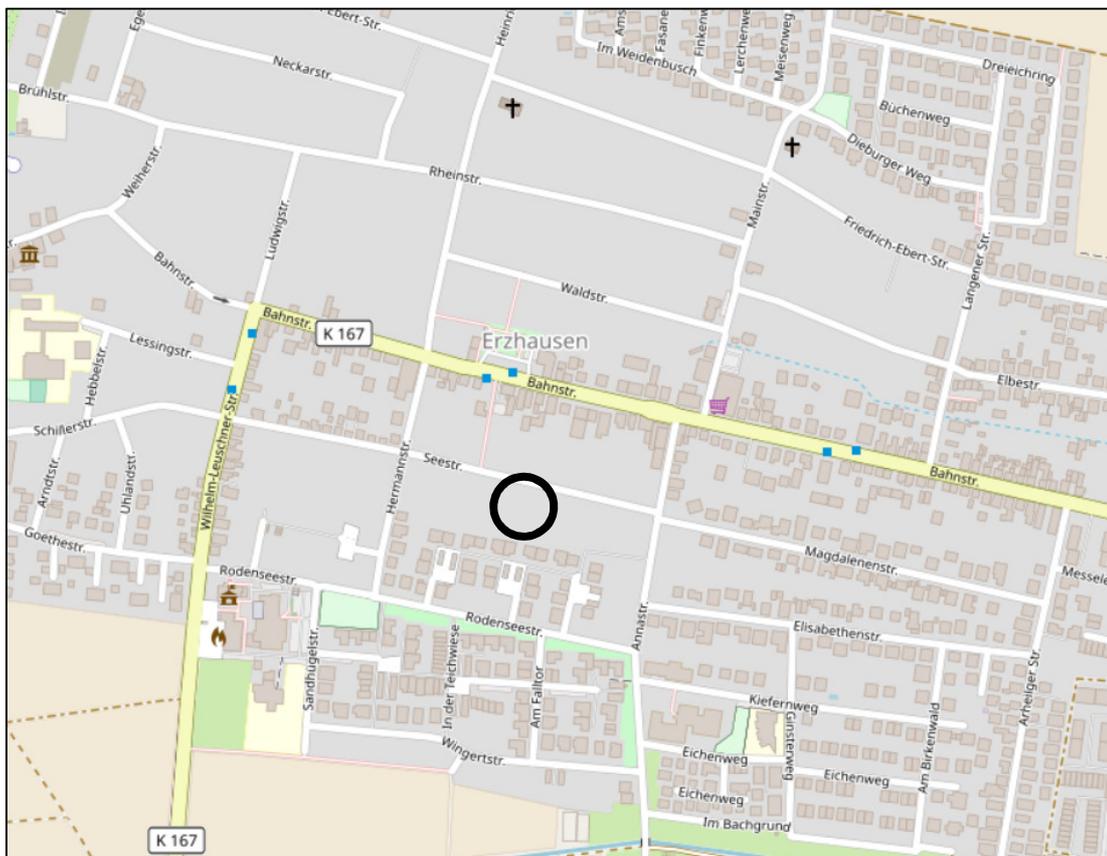


Abb. 1: Lage des Plangebietes (ohne Maßstab), Quelle: openstreetmap

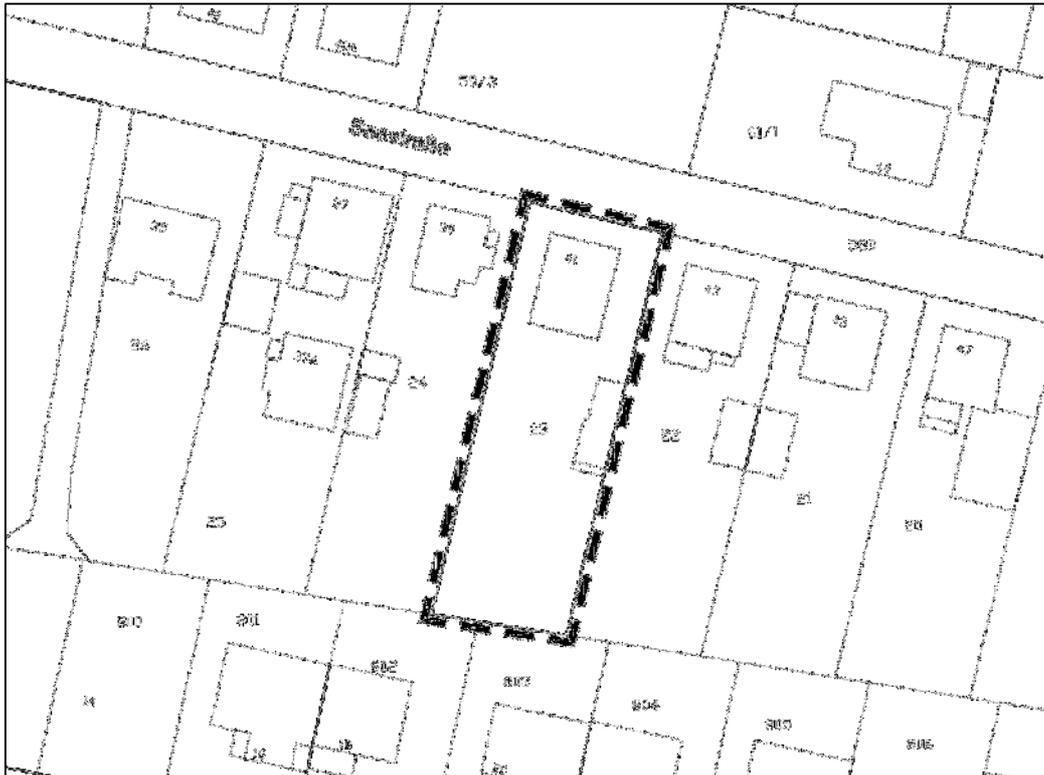


Abb. 2: Geltungsbereich (ohne Maßstab) Quelle: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

### 3. Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung 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. 2 des Gesetzes vom 04.12.2018 (BGBl. I S. 2254)
- **Hessisches Wassergesetz** (HWG) i. d. F. vom 14.12.2010 (GVBl. I, S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22.08.2018 (GVBl. S. 366)
- **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. 1 des Gesetzes vom 08.04.2019 (BGBl. I S. 482)
- **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** (HDSchG) i. d. F. vom 28.11.2016 (GVBl. I S. 211).
- **Hess. Gemeindeordnung** (HGO) i.d.F. vom 07.03.2005 (GVBl. I S. 142), zuletzt geän-

- **Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm** (FluLärmG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.10.2007 (BGBl. I S. 2550)
- **Verordnung über die Festsetzung des Lärmschutzbereiches** für den Verkehrsflughafen Frankfurt Main vom 30.09.2011 (GVBl. I S. 438)

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

Da der Bebauungsplan aufgrund der geplanten Nachverdichtung der Fläche, 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 beträgt ca. 250 m<sup>2</sup> und liegt somit unterhalb des Grenzwertes von 20.000 m<sup>2</sup>, der für ein beschleunigtes Verfahren ohne Vorprüfung des Einzelfalls nach Anlage 2 des BauGB vorgegeben ist.

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.

Die Aufstellung des Bebauungsplans dient der Nachverdichtung im Rahmen der Innenentwicklung und trägt dem Bedarf an Investitionen zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum 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 ist das Plangebiet als „Wohnbaufläche, Bestand“ dargestellt. Das Plangebiet liegt südöstlich des Zentrums Erzhausens. Aufgrund der Ausweisung als „Wohnbaufläche, Bestand“ ist die geplante Wohnnutzung aus dem RegFNP 2010 entwickelt.



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

## 5.2 Flächennutzungsplan Erzhausen

Im Flächennutzungsplan Erzhausen aus dem Jahr 2000 ist das Gebiet als „Wohnbaufläche, Bestand“ dargestellt.

Aufgrund der geplanten Wohnnutzung im Plangebiet ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

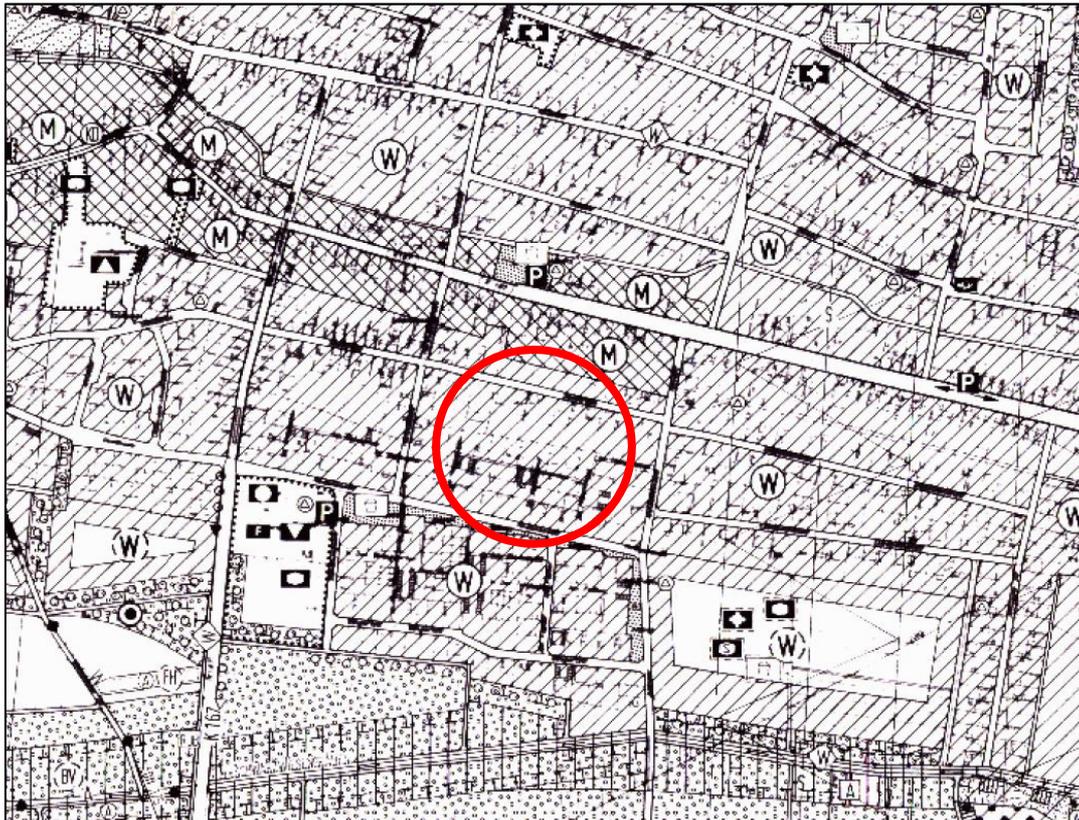


Abb. 4: Ausschnitt (ohne Maßstab) aus dem Flächennutzungsplan Erzhausen (2000)

## 5.3 Bebauungsplan

Für das Plangebiet besteht bisher kein rechtskräftiger Bebauungsplan.

## 6. Vorhaben- und Erschließungsplan und Durchführungsvertrag

Gemäß § 12 BauGB kann die Gemeinde durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen, wenn der Vorhabenträger auf der Grundlage eines mit der Gemeinde abgestimmten Vorhaben- und Erschließungsplans, zur Durchführung der Vorhaben und der Erschließungsmaßnahmen bereit und in der Lage ist und sich vor dem Satzungsbeschluss nach § 10 Abs. 1 BauGB in einem Durchführungsvertrag zur Durchführung des Vorhabens innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten verpflichtet. Des Weiteren ergänzt der Durchführungsvertrag die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans ist die Gemeinde bei der Bestimmung der Zulässigkeit der Vorhaben nicht an die Festsetzungen nach § 9 BauGB und nach der auf Grund von § 9a BauGB erlassenen Verordnung (Baunutzungsverordnung) gebunden.

Der Durchführungsvertrag wird parallel zum Bebauungsplanverfahren erstellt und bis zum Satzungsbeschluss von beiden Vertragsparteien, der Gemeinde und dem Vorhabenträger, unterzeichnet.

## 7. Siedlungsdichtewerte

Der RPS/RegFNP 2010 weist als regionalplanerisches Ziel (Z3.4.1-9) Dichtevorgaben aus. Im Rahmen der Bauleitplanung sind für die verschiedenen Siedlungstypen die nachfolgenden Dichtevorgaben, bezogen auf Bruttowohnbauland, einzuhalten sind:

- im ländlichen Siedlungstyp 25 bis 40 Wohneinheiten (WE) je ha,
- in verstädterter Besiedlung und ihrer Umgebung 35 bis 50 WE je ha,
- im Einzugsbereich vorhandener oder geplanter S- und U-Bahn-Haltepunkte 45 bis 60 WE je ha,
- im Großstadtbereich mindestens 60 WE je ha.

Die unteren Werte dürfen nur ausnahmsweise unterschritten werden. Ausnahmen sind insbesondere begründet

- durch die direkte Nachbarschaft zu ländlich geprägten Gebieten,
- durch die Eigenart eines Ortsteiles,
- durch das Vorliegen topografischer, ökologischer und klimatologischer Besonderheiten.

### Zuordnung des Plangebietes zu einem Siedlungstyp

Die Gemeinde Erzhausen befindet sich in der Umgebung der Stadt Darmstadt und verfügt über einen S-Bahn-Anschluss, der etwa 800 m vom Plangebiet entfernt ist. Daher ist die Gemeinde dem Siedlungstyp „im Einzugsbereich vorhandener oder geplanter S- und U-Bahn-Haltepunkte“ mit einer Dichtevorgabe von 45 bis 60 WE/ha zuzuordnen.

### Ermittlung des Bruttowohnbaulandes und der zulässigen Wohneinheiten

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans hat eine Größe von ca. 0,09 ha. Die Planung sieht die Errichtung von zusätzlichen 4 WE zu den bestehenden 3 WE vor. Der daraus resultierende Dichtewert im Sinne der Zielvorgabe des RPS/RegFNP 2010 würde 77,7 WE je ha ergeben.

Durch die Festsetzung von insgesamt 7 Wohneinheiten im Plangebiet wird die Dichtevorgabe des RPS/RegFNP 2010 für die verstädterte Besiedlung von 35 bis 50 Wohneinheiten (WE) je ha rein rechnerisch überschritten. Jedoch gelten die Dichtewerte nach dem Gerichtsurteil des VGH Kassel vom 13.10.2016 (4 C 962/15.N) nicht für die Überplanung vorhandener Baugebiete und sind somit nicht anzuwenden.

Vorbehaltlich der Aussagen des Urteils, erfolgt ein Nachweis der Einhaltung der Dichtewerte:

Eine Einzelbetrachtung des Geltungsbereiches des Bebauungsplans ist in Bezug auf die regionalplanerischen Zielvorgaben nicht zielführend, da das Plangebiet aufgrund seiner geringen Größe von 0,09 ha nicht exemplarisch für die Dichte der umgebenden Bebauung stehen kann. Gemäß dem Prüfschema für regionalplanerische Dichtewerte des Regierungspräsidiums Darmstadt erfolgt die Berechnung der Dichte anhand eines größeren Bereiches (ca. 5 ha), der die Eigenart des Ortsteils widerspiegelt. Demzufolge ist die Berechnung der bestehenden und zukünftigen Dichte eine rein theoretische Betrachtungsweise zur Darstellung des geforderten Dichtewertes aus dem RPS/RegFNP 2010.

Das Bruttowohnbauland umfasst die Summe aller Wohngrundstücksflächen und die dem Wohnen dienenden Flächen einschließlich aller Grün-, Verkehrs- und Wasserflächen eines zur Bebauung vorgesehenen oder bereits bebauten Gebietes.

Das für die Berechnung der Dichtewerte als Grundlage dienende Bruttowohnbauland wird durch folgende Straßen, gemessen bis zur äußeren Grundstücksgrenze, bestimmt:

Im Norden und Osten: Seestraße

Im Osten: Annastraße

Im Süden: Rodenseestraße

Im Westen: Hermannstraße

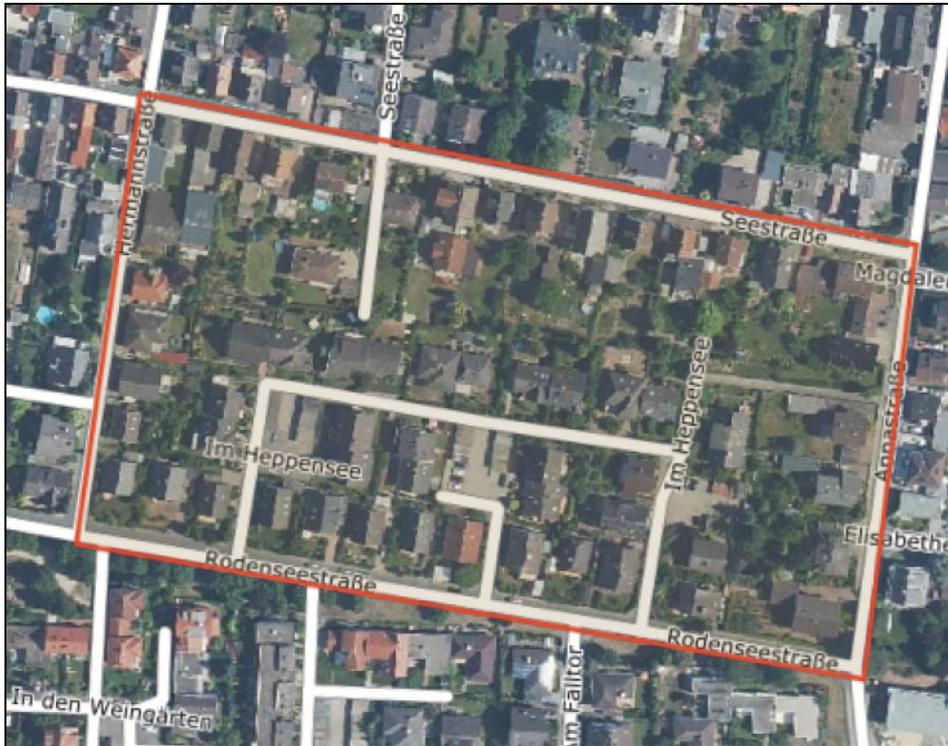


Abb. 5: Untersuchungsbereich Siedlungsdichtewerte

Der Untersuchungsbereich befindet sich im Ortskern Erzhausens und ist geprägt durch eine Bebauung mit Einzelhäusern mit 1 bis 3 Wohneinheiten.

Die Größe des für die Dichteberechnung zugrunde liegende Bruttowohnbaulandes beträgt ca. 4,5 ha. Innerhalb dieses Gebietes sind zurzeit 68 Wohngebäude vorhanden. Geht man von im Durchschnitt 3 Wohneinheiten pro Grundstück aus, so ist im Bestand von einer Dichte von mindestens 45 Wohneinheiten je ha auszugehen.

Durch die Festsetzung von insgesamt 4 neuen Wohneinheiten auf dem Grundstück Seestraße 41, erhöht sich die Anzahl der Wohneinheiten auf 46 Wohneinheiten je ha. Zusammen mit den bestehenden Wohngebäuden im Untersuchungsbereich wird die Dichtevorgabe des RPS/RegFNP 2010 für den Einzugsbereich vorhandener oder geplanter S- und U-Bahn-Haltestellen 45 bis 60 WE je ha von 45 bis 60 Wohneinheiten (WE) je ha weiterhin erfüllt.

## 8. Schutzgebietsausweisungen

### 8.1 Überschwemmungsgefährdete Gebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von überschwemmungsgefährdeten Gebieten.

### 8.2 Wasserschutzgebiet

Das Vorhaben liegt innerhalb der Zone III B des mit Verordnung vom 22.10.1970 festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes zum Schutze der Trinkwassergewinnungsanlagen des Gemeindeverbandes Grunnenwasserwerk "Gerauer Land" im Groß-Gerauer Stadtwald

(StAnz. 49/1970 S. 2317) geändert durch Verordnung vom 14.08.1992 (StAnz. 38/1992 S. 2500). Die Schutzgebietsverordnung mit den sich hieraus ergebenden Nutzungsbeschränkungen ist zu beachten.

Des Weiteren befindet sich das Plangebiet innerhalb des von der Landesregierung festgestellten und am 24.05.1999 in Kraft getretenen „Grundwasserbewirtschaftungsplanes Hessisches Ried“.

### **8.3 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht**

Es befinden sich keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht innerhalb des Geltungsgebietes.

Die nächstgelegenen Schutzgebiete sind das Naturschutzgebiet „Faulbruch bei Erzhausen“ östlich von Erzhausen und die Landschaftsschutzgebiete „Landkreis Offenbach“ nördlich von Erzhausen und „Stadt Darmstadt“ südlich von Erzhausen.

#### **Natura 2000-Gebiete**

Das FFH-Gebiet 6017 „Faulbruch bei Erzhausen“ liegt östlich des Ortskörpers von Erzhausen in etwa 900 m Entfernung zum Plangebiet. Vogelschutzgebiete sind im weiteren Umfeld nicht vorhanden.

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

### **9. 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 sowie der Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbefestigungen bei befestigten, nicht überdachten Flächen der Baugrundstücke werden die klimaökologischen Belange berücksichtigt.

#### **Nutzung erneuerbarer Energien**

Die Nutzung erneuerbarer Energien bzw. die sparsame und effiziente Nutzung von Energien sind grundsätzlich möglich.

Im Übrigen sind die Belange des Klimaschutzes bei der Erstellung von Neubauten durch die Regelungen des EEWärmeG (Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz) vom 20.10.2015, 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.

### **10. Bodenschutz**

Durch die vorliegende Planung wird die bauliche Nutzung eines Gartenbereichs innerhalb eines bestehenden Wohngebietes ermöglicht. Durch die vorliegende Aufstellung des Bebauungsplanes wird insbesondere dem Ziel des § 1 Abs. 5 BauGB (städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung), dem Grundsatz des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sowie dem Ziel der Vermeidung einer Beeinträchtigungen des Bodens gemäß § 1 Satz 3 BBodSchG

entsprochen. Eine Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen und einer Neuversiegelung von Flächen im Außenbereich findet durch die vorliegende Planung nicht statt. Hiermit wird ein Beitrag zur Reduktion weiteren Flächenverbrauchs im Außenbereich geleistet.

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

Es sind keine Hinweise auf Altlasten vorhanden.

## 11. Bestandsbeschreibung und städtebauliche Situation

Das Plangebiet liegt südöstlich der Ortsmitte von Erzhausen innerhalb eines bestehenden Wohngebietes. Es handelt sich um ein bereits bebautes Grundstück mit 3 Wohneinheiten und rückwärtigem Gartenbereich.

In der Umgebung findet sich Wohnbebauung in Form von Einzel- und Mehrfamilienhäusern in ein- bis zweigeschossiger Bauweise. Der rückwärtige Gartenbereich ist vereinzelt durch eine Bebauung in zweiter Reihe besetzt.

## 12. Verkehr

### 12.1 Individualverkehr

Die Haupteinschließung erfolgt über die Seestraße. Durch die Neubebauung ist nur mit einem geringfügigen Anstieg der Verkehrsmenge zu rechnen.

#### Berechnung des Neuverkehrs

Zahl der Wohneinheiten (max.)		4 WE
Einwohner je WE		2,3 EW/WE
Einwohner im Wohngebiet: 4 WE x 2,3 EW/WE=:		9 EW
Wege pro EW/24h (Werktag)		
Anzahl der Wege/24h: 9 EW x 3,4 Wege/EW=:		31 Wege
Anteil zu Fuß (13%):		4 Wege
Anteil Rad (13%):		4 Wege
Anteil ÖPNV (4%):		1 Weg
Anteil PKW (70%):		22 Wege
PKW-Besetzung:		1,1 EW/PKW-Fahrt
KFZ-Aufkommen der EW: 31 KFZ-Wege / 1,1=		28 KFZ
Besucher-Fahrten 0,25 - WE: 4 WE x 0,25		3 KFZ
Ver- / Entsorgung 3 % des EW-Verkehrs		1 KFZ
Sonstige Fahrten 8 % des EW-Verkehrs		3 KFZ
<b>Gesamtsumme Verkehrsaufkommen / 24h Werktags</b>		<b>35 KFZ/24h</b>
<b>Quellverkehr</b>		
Morgendliche Spitzenstunde gem. EAR 05 (10% KFZ/24h)		4 KFZ
Nachmittägliche Spitzenstunde gem. FAR 05 (5% KFZ/24h)		2 KFZ

**Zielverkehr**

Morgendliche Spitzenstunde gem. EAR 05 (5% KFZ/24h) 2 KFZ

Nachmittägliche Spitzenstunde gem. EAR 05 (10% KFZ/24h) 4 KFZ

**12.2 Verkehrslärm - Neuverkehr**

Das Plangebiet wird weder durch eine übergeordnete Verbindungsstraße durchquert noch tangiert. Erschließungsstraßen für die Wohngebiete selbst werden in aller Regel nicht berücksichtigt, da ihre ureigentliche Verkehrsfunktion in der Erschließung des Gebietes selbst liegt und sie nicht einer überörtlichen Verbindungsfunktion dienen. Der Straßenverkehr innerhalb des Wohngebietes kann nach Inaugenscheinnahme aus Sicht des Schallimmissionsschutzes vernachlässigt werden.

**12.3 Ruhender Verkehr**

Nach der gültigen Stellplatzsatzung der Gemeinde Erzhausen sind je Wohneinheit 1,5 Stellplätze nachzuweisen. Die Festsetzungen stehen der Herstellung der nachzuweisenden Stellplätze nicht entgegen. Für die neu geplante Wohnbebauung mit 4 WE werden 6 neue Stellplätze hergestellt. Für das bestehende Wohngebäude ist nach damals gültiger Stellplatzsatzung 1 St je Wohneinheit nachgewiesen worden.

**12.4 Öffentlicher Personennahverkehr**

In Erzhausen verkehrt die Buslinie WE1 der DADINA. Von der etwa 150 m nördlich des Plangebietes gelegenen Haltestelle „Hessenplatz“ führt der Linienverlauf in Richtung Bahnhof Erzhausen und in entgegengesetzter Richtung über Gräfenhausen, Weiterstadt in Richtung Darmstadt Innenstadt.

Vom Bahnhof Erzhausen besteht eine Anbindung an die S-Bahnlinie 3 zwischen Frankfurt und Darmstadt.

**13. Naturräumliche Grundlagen****13.1 Relief, Geologie und Boden****• Relief**

Das relativ ebene Plangebiet befindet sich etwa auf einer Höhe von 118 m ü. NHN.

**• Boden**

Morphologisch betrachtet liegt das Plangebiet im Bereich grundwassernaher Terrassenflächen sowie Deflationsflächen der Unterrhein- und Oberrheinebene. Als Bodeneinheiten werden Braunerden mit Bändern, Bänder-Parabraunerden, örtl. Podsol-Braunerden angegeben (Bodenviewer Hessen). Ausgangsgesteine sind 3 bis 8 dm Fließerde (Hauptlage), örtlich über 2 bis 12 dm Flugsand, über Terrassensand aus dem Pleistozän. Allerdings ist das Plangebiet bereits stark anthropogen überprägt. Daher werden das Ertragspotenzial, das Nitratrückhaltevermögen und das Filtervermögen des Bodens als gering eingestuft.

Für die nördlich angrenzenden offene Landschaft wird nach BDF5L und BFD50 (Bodenflächendaten Hessen) die Gesamtbewertung der Bodenfunktionserfüllung in Wertstufe 1 - geringe eingestuft. Die Parameter Feldkapazität und Nitratrückhaltevermögen werden mit gering bewertet, das Ertragspotenzial als mittel. Der Parameter Standorttypisierung wird mit „Standorte mit oberflächennahem Grundwassereinfluss ohne Torfbildung und Auendynamik“ und „Standorte mit potenziell starkem Stauwassereinfluss“ eingestuft.

**• Altlasten**

Hinweise auf Altlasten sind nicht vorhanden.

- **Erdbeben**

Das Plangebiet liegt innerhalb der Erdbebenzone 1 in der geologischen Unterklasse S (Gebiete tiefer Beckenstrukturen mit mächtiger Sedimentfüllung).

- **Versiegelungen**

Innerhalb des Plangebietes sind großflächige Flächen durch Gebäude und Wege sowie Parkplatzflächen versiegelt.

**Bewertung**

Böden, die aufgrund ihrer Seltenheit schützenswert sind, liegen nicht vor. Das Bodenpotenzial im Plangebiet ist durch die bestehende Bebauung als vorbelastet einzustufen. Durch die Planung wird der Bebauungsgrad im Plangebiet erhöht. Auf den bisher unversiegelten Freibereichen im Plangebiet kommt es durch die geplante Bebauung und Versiegelung zu einem Verlust der Bodenfunktionen.

Als Vermeidungsmaßnahme wird vorgesehen, befestigte, nicht überdachte Flächen der Baugrundstücke als teilversiegelte Flächen anzulegen. Da es sich um einen bereits überwiegend bebauten und versiegelten Bereich handelt, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

## 13.2 Grund- und Oberflächenwasser

**Beschreibung**

Hydrogeologisch ist das Plangebiet der Einheit „Quartär des Oberrheingrabens“ zuzuordnen. Porengrundwasserleitende Gesteine sind geringmächtige Sande und Lehme des Quartärs über Tonen des Tertiärs mit einer schlechten bis geringen Durchlässigkeit und einer mittleren Grundwasserergiebigkeit. Es handelt sich um durchlässige Grundwasserleiter mit mittlerer Verschmutzungsempfindlichkeit (geringmächtige Deckschichten). Die Grundwasserbeschaffenheit ist ziemlich hart.

Vorherrschende Gesteinsart sind Sedimentgesteine aus Lockergestein.

Die Standortbewertung für Erdwärme ist hydrogeologisch günstig jedoch wasserwirtschaftlich ungünstig.

Oberflächengewässer sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Nördlich des Plangebietes liegt der Bach von Erzhausen.

Des Weiteren wird auf Kap. 14.3 „Grundwasser“ verwiesen.

**Bewertung**

Das Plangebiet ist bereits großflächig bebaut und versiegelt. Vorhandene große Gartenflächen haben eine grundsätzliche Bedeutung zur Grundwasserrückhaltung und -neubildung. Aufgrund der Kleinflächigkeit ist diese Bedeutung als untergeordnet einzustufen. Durch die geplante Bebauung kommt es zu Verlust und Abnahme von natürlichen Versickerungsflächen und zur Verringerung der Grundwasserneubildung.

Die entsprechende Schutzgebietsordnung, insbesondere die Verbote in der Schutzzone III B sind zu berücksichtigen.

## 13.3 Klima / Luft

**Regionalklima**

Das Plangebiet liegt in der klimatisch begünstigten Rhein-Main-Ebene. Typische Merkmale sind warme, gemäßigte Lufttemperaturen (mittleres Tagesmittel: 9,9°C), viel Niederschlag (mittlere jährliche Niederschlagshöhe: 645 mm) und mittleren Windgeschwindigkeiten. Die meisten Niederschläge fallen zwischen April und Juni. Hauptwindrichtung ist im Sommer Westen. Im Winter bringen Winde aus Süden die Kälte ins Plangebiet.

### **Lokalklima**

Die mittlere jährliche Lufttemperatur liegt bei 9° C, die mittlere jährliche Niederschlagsmenge bei 600-700 mm. Die Hauptwindrichtung ist im Sommer Süd bis Südwest. Im Winter herrschen Winde aus Nordost bis Ost vor.

Die angrenzende offene Feldflur fungiert als Kaltluftentstehungsgebiet, Aufgrund des ebenen Reliefs sind keine Kaltluftströme zu verzeichnen. Die im Plangebiet vorhandenen Baum-, Gehölz- und Grünbestände verbessern die kleinklimatische Situation.

### **Bewertung**

Das Plangebiet besitzt aufgrund seiner Struktur ein typisch innerörtliches Klima. Hoher Versiegelungsgrad, großflächige Überbauung und Vegetationsflächen bedingen ein beeinträchtigt klimatisches Potenzial. Kaltluftströme als bedeutende Frischluftlieferanten aus dem Umland sind im Plangebiet nur eingeschränkt aus nördlicher und westlicher Richtung über den umgebenen Freiraum möglich.

Das Plangebiet erfüllt keine übergeordnete klimatische Funktion, erhebliche Auswirkungen bzw. Beeinträchtigungen auf die klimatischen Bedingungen des Umfeldes sind nicht zu erwarten.

## **13.4 Biotop- und Nutzungstypen**

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein mit einem Wohngebäude bebauten Grundstück mit einer Gartenfläche im rückwärtigen Bereich.

Es finden sich folgende Biotop- und Nutzungsstrukturen:

- Gebäude:  
Innerhalb des Plangebiets befindet sich ein Wohngebäude an der Seestraße.
- Versiegelte Flächen: gepflasterte Stellplätze, Erschließungswege.
- Hausgartenfläche: als Hausgarten genutzte Flächen im rückwärtigen Grundstücksbereich.
- Bäume: Innerhalb des Plangebiets befinden sich drei größere Bäume sowie einzelne kleinere Gehölze an der Süd- und Südostgrenze.

### **Bewertung**

Das Plangebiet besitzt aufgrund seiner Ausstattung und dem hohen Anteil an versiegelten und bebauten Flächen keine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt.

Die Biotopstrukturen innerhalb des Plangebietes haben eine geringe Bedeutung für das Biotoppotenzial.

Im Rahmen der Planung ist die Begrünung des Grundstücks festgesetzt. Die Planung führt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes.

## **13.5 Artenschutzrechtliche Prüfung**

Zur Erfassung und Bewertung der planungsrelevanten Fauna liegt eine „Habitatsprüfung auf besonders- und streng geschützte Tierarten“ (Kleinlogel-Sturm&Ottink, Darmstadt, 05. Juli 2019) 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. Die Stellungnahme kommt zu folgenden Ergebnissen:

Am 21.06.2019 wurden die Örtlichkeit und die Bebauung an o.g. Adresse begangen und auf besonders- oder streng geschützte Tierarten überprüft. Das Gebäude und das Garten Grundstück wurden auf Hinterlassenschaften, Spuren, Nestmaterial von Tieren und auf

lebende Tiere überprüft. Alle Räumlichkeiten des Gebäudes waren zum Zeitpunkt der Besichtigung zugänglich und wurden einer Begutachtung unterzogen. Das Gebäude wurde von außen auf Nester und Laufwege von Tieren überprüft.

Es konnten keine besonders- oder streng geschützten Tierarten festgestellt werden.

### 13.6 Landschafts-, Ortsbild

Die Umgebung des Plangebietes ist durch eine zweigeschossige Einzelhausbebauung mit Hausgärten geprägt.

Das Plangebiet weist keine besonderen Landschaftsbildqualitäten auf. Die Erholungsnutzung beschränkt sich auf freies Kinderspiel.

Die geplante Bebauung passt sich in Größe und Höhe in das bestehende Wohngebiet ein. Negative Auswirkungen auf das Ortsbild sind nicht zu erwarten.

## 14. Belange der Wasserwirtschaft

### 14.1 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung für die zusätzlich entstehenden Wohneinheiten kann durch die Versorgungsleitung in der Seestraße sichergestellt werden.

### 14.2 Wasserbedarfsprognose

Es ist vorhabenbezogen ein Einzelhaus mit 4 Wohneinheiten geplant. Die Wasserbedarfsprognose errechnet sich somit wie folgt:

4 WE	9 EW (2,3 EW / WE)
<b>Anzahl Einwohner</b>	<b>9 EW</b>
Tägl. Wasserbedarf pro EW (geschätzt 125 l pro Tag)	0,125 m <sup>3</sup> /EWd
<b>Jährlicher Wasserbedarf (gerundet)</b>	<b><u>410 m<sup>3</sup>/a</u></b>

Der zusätzliche Wasserbedarf ist mit den vorhandenen Gewinnungs – und Beschaffungsmöglichkeiten abgedeckt.

#### 14.2.1 Löschwasserversorgung

Es ist ein Löschwasserbedarf von 1.600 Litern pro Minute bei 2 Bar Fließdruck erforderlich. Dieser Bedarf kann ebenfalls durch die vorhandene Versorgungsleitung sichergestellt werden.

#### 14.2.2 Wasserqualität

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

### 14.3 Grundwasser

Die Geländehöhe des Grundstücks beträgt ca. 118 m ü. NHN.

Der Grundwasserspiegel liegt üblicherweise bei maximal 116 m ü. NHN, entsprechend einem Grundwasserabstand von 2 bis 3 Metern (Grundwasserkarten 2015, HLNUG). In den Jahren 1957 bis 2001 betrug die Differenz des Grundwasserabstandes zwischen 20 cm und 40 cm (Karte: Differenz der Grundwasserstände, HLNUG).

## **14.4 Abwasserbeseitigung**

### **14.4.1 Schmutzwasser**

Die Gemeinde Erzhausen ist dem Abwasserverband Langen/Egelsbach/Erzhausen angeschlossen.

Die gesamten Abflüsse der Mischwasserkanalisation aus dem Gemeindegebiet fließen erst der Vorbehandlungsanlage im Westen der Ortslage und später über eine Druckleitung der Kläranlage zu. Nach den Angaben aus der Abwasserabgaben-Erklärung aus dem Jahr 2015 sind derzeit 58.817 Einwohner (einschl. Zweitwohnsitz, Stand: 30.06.2015) angeschlossen. Die Anzahl der angeschlossenen Einwohner erhöht sich nach dem Anschluss des Plangebietes nur minimal um ca. 23 Einwohner. Die Anschlusswerte liegen damit weit unter der Bemessungsgrenze der Kläranlage von 75.000 EW.

Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan ergeben sich keine relevanten Veränderungen bei der Ver- und Entsorgungssituation.

Die Entsorgung des Schmutzwassers aus dem Plangebiet ist durch Anschluss an den örtlichen Kanal ohne Probleme möglich.

### **14.4.2 Niederschlagswasser**

Aufgrund der hohen Grundwasserstände wird keine Versickerung von auf Dachflächen anfallendem, nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser getroffen. Das Niederschlagswasser wird das von den baulichen Anlagen abfließende Niederschlagswasser der abflusswirksamen Dachflächen gesammelt und für Anwendungen wie z.B. WC-Spülung, Waschmaschine etc. genutzt. Überschüssiges Wasser wird gedrosselt in den vorhandenen Kanal geleitet.

## **15. 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.

## **16. Vorhaben- und Erschließungsplan / Städtebauliches Konzept**

Aufgrund des hohen Wohnbedarfs in Erzhausen soll im rückwärtigen Gartenbereich des Grundstücks Seestraße 41 vorhabenbezogen ein Wohngebäude entstehen und in die bestehende Siedlungsstruktur integriert werden.

Die vorhandene Wohnbaustruktur sowie die weitere umgebende Bebauung sind vorrangig durch Einzelhausbebauung geprägt. Ziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist es diese Struktur beizubehalten.

Das städtebauliche Konzept folgt dieser Wohnbaustruktur und sieht ebenfalls ein Einzelhaus vor. Der Neubau im rückwärtigen Gartenbereich orientiert sich in seiner Größe und dem Erscheinungsbild am bestehenden Gebäude, welches sich direkt an der Seestraße befindet.

Die nach Stellplatzsatzung nachzuweisenden Stellplätze sollen oberirdisch, östlich des Neubaus sowie über Carports zwischen den Wohngebäuden errichtet werden.

## 17. Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung

Bei Bauleitplänen der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren nach § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB sind Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes gem. § 13a Abs. 2 Nr. 4 zu erwarten sind, als erfolgt oder zulässig im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB zu verstehen. Ein Ausgleich ist somit nicht erforderlich.

## 18. 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.

## 19. Planungsrechtliche Festsetzungen

### 19.1 Art der baulichen Nutzung

#### Wohngebäude

Die Art der baulichen Nutzung wird entsprechend der angestrebten, vorhabenbezogenen Nutzung als „Wohngebäude“ festgesetzt.

Zulässig sind im Bestandsgebäude an der Straße drei Wohneinheiten sowie im geplanten Gebäude, entsprechend des Vorhaben- und Erschließungsplanes, vier Wohneinheiten.

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

### 19.2 Maß der baulichen Nutzung

#### Grundflächenzahl

Entsprechend der sich aus dem Vorhaben- und Erschließungsplans ergebenden Grundflächen werden die Grundflächenzahlen gemäß § 19 Abs. 2 und Abs. 4 BauNVO festgesetzt.

#### Höhe der baulichen Anlagen

Als Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung werden Festsetzungen zur Traufhöhe von  $TH_{\max} = 7,50$  m und zur Gebäudehöhe von  $GH_{\max} = 10,50$  m getroffen. Die Begrenzung der Trauf- und Gebäudehöhe ist notwendig, um ein Einfügen in die vorhandene Bebauung in der Umgebung sicherzustellen. Die Festsetzungen orientieren sich am Bestandsgebäude im Plangebiet, sodass eine einheitliche Höhenentwicklung erreicht wird.

Die festgesetzte maximale Gebäudehöhe von 10,50 m entspricht einem zweigeschossigen Gebäude mit Dachgeschoss und somit dem Bestandsgebäude im Plangebiet. Durch die festgesetzte maximale Traufhöhe von 7,50 m wird erreicht, dass maximale zwei Vollgeschosse errichtet werden können.

#### 19.2.1 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen definiert. Entsprechend dem Vorhaben- und Erschließungsplan, welcher zwei Einzelhäuser vorsieht, werden für die Wohngebäude überbaubare Grundstücksflächen festgesetzt.

### **19.3 Flächen für Stellplätze und Carports**

Um ein einheitliches Straßenbild zu erzeugen wird die Errichtung von Stellplätzen und Carports auf die überbaubaren Grundstücksflächen und die für Stellplätze bzw. Carports vorgesehenen Flächen eingeschränkt.

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

#### **19.4.1 Oberflächenbefestigung**

Aus der Zielsetzung heraus, den Anteil an versiegelten Flächen möglichst gering zu halten, werden Vorgaben zur Oberflächenbefestigung gemacht. Eine vollständige Versiegelung führt zu Aufheizung der Flächen im Sommer, Erwärmung der Umgebung durch Rückstrahlung, erhöhtem Staubanfall und schnellem Abfluss des Niederschlagswassers.

Mit der Festsetzung zur wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigung soll diesen negativen Auswirkungen auf die Umwelt entgegengewirkt werden.

#### **19.4.2 Insektenfreundliche Beleuchtung**

Die Festsetzung einer insektenfreundlichen Beleuchtung im Plangebiet trägt einen Beitrag zur Vermeidung schädlicher Auswirkungen für Insekten. Die Wahl des Leuchtmittels bestimmt das emittierte Lichtspektrum und damit die Anziehungskraft der Lichtquelle auf Insekten. Es sollen z.B. Leuchtmittel eingesetzt werden, bei denen der Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum möglichst gering ist oder abgeschirmte Außenbeleuchtungen verwendet werden, um das Tötungsrisiko von Insekten, die sich in den Lampen verirren zu minimieren. Als insektenfreundlich gelten Leuchtmittel, die möglichst wenig Strahlung im kurzwelligen und UV-Bereich des Farbspektrums abstrahlen. Eine Temperatur von 60°C sollte nicht überschritten werden. Es können z.B. natrium-Niederdrucklampen in sensiblen naturräumen oder natrium-Hochdrucklampen sowie warmweiße LEDs eingesetzt werden.

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

### **19.5 Grundstücksbepflanzung**

Die Festsetzungen zur Grundstücksbepflanzung gewährleisten ein Maximum an Durchgrünung des Grundstückes und leisten damit einen Beitrag zur Kompensation der verursachten nachhaltigen 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.

## **20. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

### **20.1 Dachformen und -neigungen**

Für den Neubau und das Bestandsgebäude wird als Dachform ein Satteldach festgesetzt. Diese Dachform ist für die gesamte Umgebung prägend. Die Festsetzung gewährleistet somit ein harmonisches Erscheinungsbild und das Einfügen in die Umgebung.

### **20.2 Dachaufbauten**

Entsprechend des Vorhaben- und Erschließungsplanes werden Vorgaben zu Dachaufbauten festgesetzt. Mit der getroffenen Festsetzung ist ein harmonisches Einfügen des Vorhabens in die Umgebung gewährleistet.

**21. Wasserrechtliche Satzung**

Gemäß § 37 Abs. 4 Hessisches Wassergesetz (HWG) i.d.F. vom 14.12.2010 (GVBl. I 2010 S. 548), zuletzt geändert am 28.05.2018 (GVBl. I S. 184) ist das von den baulichen Anlagen abfließende Niederschlagswasser der abflusswirksamen Dachflächen, aufzufangen und zu sammeln, beispielsweise in Zisternen.

Der Einsatz auch für andere Anwendungen wie z.B. WC-Spülung, Waschmaschine etc. ist Stand der Technik und wird zur Umsetzung empfohlen. Das übrige Niederschlagswasser ist gedrosselt in die öffentliche Regenwasserkanalisation einzuleiten.

**22. 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.

Bei dem in Auftrag gegebenen Gutachten zur Versickerungsfähigkeit des Untergrunds wurden im Plangebiet relativ geringe Grundwasserflurabstände, z.T. unter einem Meter, registriert. 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.

**23. Planungsstatistik**

Geltungsbereich Bebauungsplan

898 m<sup>2</sup>