

**Stadtteil Hattersheim**

**Bebauungsplan N37.1**  
**„Gelände EVIM Schlockerstiftung“**  
(1. Änderung)

**BEGRÜNDUNG**  
**GEM. § 9 (8) BAUGB**  
**MIT UMWELTBERICHT**  
**ENTWURFSSTAND**

Bearbeitung:  
Dipl.-Ing. Ulf Begher  
M.Sc. Thomas Gröne  
M. Eng. (FH) Nathalie Sauer

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

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

---

**Magistrat der Stadt Hattersheim am Main**  
**Referat II/5 Bauen, Planen, Umwelt**  
**Sarceller Straße 1**  
**65795 Hattersheim am Main**

**Planungsstand: 10. September 2018**

## **TEIL A - BEGRÜNDUNG**

<b>1. Rechtsgrundlagen .....</b>	<b>6</b>
<b>2. Anlass und Ziel der Planung, Erfordernis der Planaufstellung .....</b>	<b>7</b>
<b>3. Verfahren.....</b>	<b>8</b>
<b>4. Räumlicher Geltungsbereich .....</b>	<b>8</b>
<b>5. Planungsrechtliche Situation.....</b>	<b>9</b>
<b>6. Bestand .....</b>	<b>11</b>
<b>6.1. Städtebauliche Situationsanalyse .....</b>	<b>11</b>
<b>6.2. Biotoptypen.....</b>	<b>12</b>
<b>7. Planerisches Konzept .....</b>	<b>14</b>
<b>8. Erschliessung .....</b>	<b>17</b>
<b>8.1 Äußere Erschliessung.....</b>	<b>17</b>
<b>8.2 innere Erschliessung .....</b>	<b>17</b>
<b>9. Denkmalschutz und Archäologie .....</b>	<b>19</b>
<b>10. Wasserwirtschaftliche Belange .....</b>	<b>19</b>
<b>10.1. Hydrogeologische Randbedingungen .....</b>	<b>19</b>
<b>10.2. Trinkwasserschutzgebiete.....</b>	<b>19</b>
<b>10.3. Trinkwasserschutzgebiete.....</b>	<b>19</b>
<b>10.4. Oberflächengewässer/Hochwasserschutz .....</b>	<b>19</b>
<b>10.5. Lösch- und Trinkwasserversorgung.....</b>	<b>20</b>
<b>10.6. Entwässerung.....</b>	<b>20</b>
<b>10.6.1. Schmutzwasser .....</b>	<b>21</b>
<b>10.6.2. Leistungsfähigkeit der Anschlusskanalisation.....</b>	<b>23</b>
<b>10.6.3. Leistungsfähigkeit der Abwasserreinigungsanlage .....</b>	<b>23</b>
<b>10.6.4. Regenwasser .....</b>	<b>23</b>
<b>11. Lärmschutz/ Schalltechnische Untersuchung.....</b>	<b>24</b>
<b>11.1. Strassenverkehr .....</b>	<b>24</b>

<b>11.2. Konfliktbewältigung Schallschutz .....</b>	<b>28</b>
<b>11.3. Luftverkehr .....</b>	<b>30</b>
<b>11.4. Passiver Schallschutz.....</b>	<b>30</b>
<b>11.5. Zusammenfassung der konfliktbewältigung .....</b>	<b>33</b>
<b>11.6. Verkehrslärmeinwirkungen auf die Nachbarschaft.....</b>	<b>34</b>
<b>11.7. Trennungsgrundsatz (§ 50 BImSchG) .....</b>	<b>35</b>
<b>11.8. Festsetzungen zum Schallschutz .....</b>	<b>35</b>
<b>12. Artenschutzrechtliches Gutachten.....</b>	<b>35</b>
<b>13. Altlasten/ Altablagerungen .....</b>	<b>37</b>
<b>14. Verkehrliche Auswirkungen.....</b>	<b>38</b>
<b>14.1. Individualverkehr.....</b>	<b>38</b>
<b>14.2. Öffentlicher Personennahverkehr .....</b>	<b>42</b>
<b>15. Planungsrechtliche Festsetzungen .....</b>	<b>42</b>
<b>16. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen .....</b>	<b>52</b>
<b>17. Nachrichtliche Übernahme .....</b>	<b>52</b>
<b>18. Hinweise und Empfehlungen .....</b>	<b>52</b>
<b>19. Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung .....</b>	<b>53</b>
<b>20. Umweltverträglichkeitsprüfung .....</b>	<b>59</b>
<b>TEIL B - UMWELTBERICHT</b>	
<b>21. Umweltbericht.....</b>	<b>61</b>
<b>21.1. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes, der Umweltauswirkungen und der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung .....</b>	<b>69</b>
<b>21.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes .....</b>	<b>76</b>
<b>21.3. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten.....</b>	<b>76</b>
<b>21.4. Beschreibung der Vorgehensweise / Schwierigkeiten bei der Ermittlung .....</b>	<b>76</b>
<b>21.5. Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) .....</b>	<b>77</b>
<b>21.6. Allgemein verständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>78</b>
<b>Quellen.....</b>	<b>79</b>

## VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 37.1 "Gelände EVIM Schlockerstiftung" .....	9
Abbildung 2: Ausschnitt aus dem RegFNP 2010 .....	10
Abbildung 3: Bebauungsplan N37 „Behinderteneinrichtung der Inneren Mission“ (1986).....	11
Abbildung 4: Biotoptypenkartierung 2017 .....	13
Abbildung 5: Städtebauliche Situation 2017 .....	14
Abbildung 6: Städtebauliches Konzept Nordhälfte .....	16
Abbildung 7: Städtebauliches Konzept Gesamtfläche .....	17
Abbildung 8: Städtebauliches Konzept Südteil mit Alternative .....	18
Abbildung 9: Lage der Überschwemmungsgebiete des Mains.....	20
Abbildung 10: Beurteilungspegel "Verkehr" tags Immissionshöhe 8 m üG.....	27
Abbildung 11: Beurteilungspegel "Verkehr" nachts Immissionshöhe 8 m üG .....	27
Abbildung 12: Maßgebliche Außenlärmpegel tags und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109-1/-2:2018-01 .....	31
Abbildung 13: Maßgebliche Außenlärmpegel nachts und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109-1/-2:2018-01 .....	32
Abbildung 14: Zuordnung zwischen Lärmpegelbereichen und maßgeblichem Außenlärmpegel .....	32
Abbildung 15: genehmigte Planung und Bestand 1986 im Geltungsbereich des Bebauungsplans (ohne Maßstab .....	55
Abbildung 16: Numerische Bilanzierung Bestand 2017 und Planung nach KV .....	56
Abbildung 17: Dachflächen geplanter Neubau innerhalb des Ergänzungsbereichs (ohne Maßstab) .....	56
Abbildung 18: Numerische Bilanzierung Bestand 2017 und Planung nach KV mit Ausgleich durch extensive Dachbegrünung der Neubauten außerhalb des Ergänzungsbereichs .....	57
Abbildung 19: Dachflächen geplanter Neubau außerhalb des Ergänzungsbereichs (ohne Maßstab) .....	58
Abbildung 20: Luftbild des Plangebietes (Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation) .....	62

Teil A

# Begründung

## 1. RECHTSGRUNDLAGEN

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. vom 21.11.2017 (BGBl. I, S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I, S. 1057)
- **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. vom 15.01.2011 (GVBl. I, S. 46, 180), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 15.12.2016 (GVBl. S. 294)
- **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. 4 des Gesetzes vom 17.12.2015 (GVBl. S. 607)
- **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 Art. 15 des Gesetzes vom 28.09.2015 (GVBl. I, S. 338)
- **Hessisches Straßengesetz (HStrG)** i. d. F. vom 8. Juni 2003 (GVBl. I S. 166) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. Juni 2015 (GVBl. S. 254)
- **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).

## 2. ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG, ERFORDERNIS DER PLANAUFSTELLUNG

Das Plangebiet liegt im Westen der Stadt Hattersheim. Das Gebiet ist seit den 1980er Jahren Sitz der Schlockerstiftung, deren Ziel ist, Menschen mit Behinderung zu fördern und sie entsprechend ihrer Möglichkeiten am Arbeitsleben und dem sozialen Umfeld teilhaben zu lassen. Träger der Einrichtung ist EVIM (Evangelischer Verein für Innere Mission in Nassau).

Das Plangebiet ist weitgehend bebaut. Größtenteils dienen die Bestandsgebäude dem Angebot für Menschen mit Behinderung. Im südlichen Teil befinden sich Wohnanlagen für Menschen mit Behinderung sowie eine Tagesförderstätte. Im Nordteil befinden sich unterschiedliche Werkstätten, Gewerbebetriebe und ein Gartenbaubetrieb; diese Einrichtungen dienen insgesamt der Eingliederung von Menschen mit Behinderung.

Die Nachfrage nach notwendigen Angeboten für Menschen mit Behinderung ist in den letzten Jahren stark angestiegen. Um diese dringend benötigten Entwicklungs- und Erweiterungsmöglichkeiten kurzfristig auf dem EVIM-Gelände in Form von weiteren Werkstätten und Versorgungseinrichtungen angemessen sicherstellen zu können, ist eine Änderung und Erweiterung des bestehenden Bebauungsplans erforderlich. Außerdem besteht in diesem Teil von Hattersheim der Bedarf für eine Kindertagesstätte für die Allgemeinheit.

Mit dem Bebauungsplan N 37.1 „Gelände EVIM Schlockerstiftung“ 1. Änderung werden daher als Grundzüge der Planung folgende Ziele verfolgt:

Zum einen ist eine Erweiterung des Geltungsbereichs des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. N37.1 „Behinderteneinrichtung der Inneren Mission“ am nordwestlichen Rand notwendig, um so zusätzliche Entwicklungsmöglichkeiten für die bestehenden Werkstätten zu erhalten. Die in Anspruch genommene Erweiterungsfläche ist bisher Außenbereich nach § 35 BauGB.

Zum anderen ist es erforderlich, eine höhere bauliche Ausnutzung zu ermöglichen, um auf diese Weise die notwendigen Angebote herstellen zu können. Insbesondere sind die Festsetzungen zu den überbaubaren Flächen und zum Maß der Nutzung zu ändern, da die bestehenden Festsetzungen baukörpernah am Bestand ausgerichtet sind und keine weitere oder vom gegenwärtigen Bestand abweichende Bebauung zulassen. Geänderte Festsetzungen zur Bebaubarkeit sind insbesondere für den Bau der Kindertagesstätte, die Wohnanlagen für Menschen mit Behinderung sowie für die Erweiterung der Tagesförderstätte erforderlich.

Ein wesentliches Planungsziel ist auch, das Gelände der Schlockerstiftung langfristig für Nutzungen zu öffnen, die nicht ausschließlich an die Zweckbestimmung „Behinderteneinrichtung“ gebunden sind. Dies umfasst sowohl die sozialen Einrichtungen als auch das Wohnen. Die Kindertagesstätte soll der Allgemeinheit zur Verfügung stehen. Auch soll das Wohnen nicht nur für Menschen mit Beeinträchtigungen ermöglicht werden. Daher sind die Festsetzungen zur Art der Nutzung umfassend zu ändern. Mit der Änderung der Art der baulichen Nutzung soll insgesamt dem geänderten Umgang der Gesellschaft mit Menschen mit Behinderung im Sinne der UN Menschenrechtskonvention Rechnung getragen werden.

Im bisher rechtskräftigen Bebauungsplan ist das Gelände der EVIM Schlockerstiftung als Sondergebiet „Behinderteneinrichtung“ der Inneren Mission“ ausgewiesen; alle Nutzungen sind an die Zweckbestimmung „Behinderteneinrichtung“ gebunden. Das Plangebiet soll nun mit der Änderung des Bebauungsplans größtenteils als „Urbanes Gebiet“ gem. § 6a BauNVO festgesetzt werden.

Mit der Einführung des Urbanen Gebietes als weitere Baugebietskategorie war die Ausweisung als ein sonstiges Sondergebiet nicht mehr möglich, da gem. § 11 Abs. 1 BauNVO die Festsetzung von sonstigen Sondergebieten nur zulässig ist, wenn die geplante Nutzungsstruktur sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheidet. Die für das Plangebiet angestrebte Nutzungsmischung entspricht weitgehend der mit einem Urbanen

Gebiet verbundenen Nutzungsstruktur. Mit der Ausweisung als Urbanes Gebiet soll eine höhere Flexibilität im Hinblick auf zukünftige Entwicklungen für das Plangebiet ermöglicht werden.

Der nördliche Randbereich des Plangebietes ist durch die Lage an der stark belasteten Mainzer Landstraße durch Verkehrslärmimmissionen beeinträchtigt. Ein Wohnen ist hier ohne aktive Lärmschutzmaßnahmen nicht möglich. Da in einem Urbanen Gebiet das Wohnen allgemein zulässig wäre, wird am nördlichen Rand abweichend vom Gesamtgebiet ein Gewerbegebiet ausgewiesen, in welchem das Wohnen ausgeschlossen ist. Zum Schutz des benachbarten Wohngebietes wird das Gebiet jedoch als „Eingeschränktes Gewerbegebiet (GE/N)“ ausgewiesen, in welchem nur gewerbliche Nutzungen zulässig sind, deren Emissionsverhalten den Nutzungen eines Mischgebietes entsprechen. Mit dieser Nutzungsbeschränkung wird dem Trennungsgrundsatz nach § 50 BImSchG Rechnung getragen.

### **3. VERFAHREN**

Das Bebauungsplanverfahren wird im Vollverfahren nach BauGB durchgeführt.

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Hattersheim am Main hat am 16. Februar 2017 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. N37.1 „Behinderteneinrichtung der Inneren Mission, 1. Änderung“ im Stadtteil Hattersheim beschlossen.

In der Zeit vom 02. März 2017 bis 03. April 2017 wurde die frühzeitige Beteiligung nach § 3 Abs. 1 bzw. § 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt. Hierbei sah die Planung vor, für das Plangebiet eine Sonderbaufläche Werkstatt, Wohnen Kultur, Sport und Läden festzusetzen.

### **4. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH**

Das Plangebiet liegt im Südwesten der Stadt Hattersheim. Im Norden wird das Planungsgebiet von der Landesstraße L 3265 und im Osten von der Dürerstraße begrenzt. Im Süden schließt das Planungsgebiet an die Flächen der Heinrich-Böll-Schule an, im Westen befinden sich Wiesen- und Ackerflächen.

Der Geltungsbereich des Bauungsplans N37.1 umfasst ca. 3,2 ha. Er liegt in der Gemarkung Hattersheim Der Geltungsbereich umfasst in der Flur 16 die Parzellen 1/3, 2, 3, 70/1 (teilweise) und in der Flur 21 die Parzellen 20/4, 22/2 und 23/4.

Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 3,2 ha.

#### Bodenordnung

Mit Ausnahme der in Verlängerung der Weingartenstraße von Ost nach West verlaufenden Verkehrsfläche sind alle Grundstücke im Eigentum von EVIM (Evangelischer Verein für Innere Mission in Nassau). Maßnahmen zur Bodenordnung sind daher nicht erforderlich.



Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 37.1 "Gelände EVIM Schlockerstiftung"

## 5. PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION

### Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan

Im Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010, bekannt gegeben am 17. Oktober 2011, ist das Plangebiet zum Großteil als „Fläche für den Gemeinbedarf, Bestand“ dargestellt. Unmittelbar westlich schließt sich ein Gebiet an, das als „Fläche für den Gemeinbedarf, Planung“ ausgewiesen ist. Die westliche Hälfte des Plangebiets ist als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Sportanlage, Freibad, Festplatz, Grillplatz, Jugendzeltplatz, größerer Spielplatz, Kleintierzucht, Hundedressur, Tiergehege“ dargestellt und als Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen gekennzeichnet. Überlagert wird das gesamte Gebiet als nachrichtlich übernommenes Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiet (Schutzzone III, III A, III B oder IV). An der Ost- und Südostgrenze ist der Bestand einer Fernwasserleitung dargestellt.

Nach § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts sind Bebauungspläne derart aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln, dass durch die Festsetzungen des Bebauungsplans „die zugrunde liegenden Darstellungen des Flächennutzungsplans konkreter ausgestaltet und damit zugleich verdeutlicht werden“. Innerhalb des durch den Flächennutzungsplan vorgegebenen Rahmens kann die Gemeinde eigenständig planen. In begrenztem Umfang kann dabei von den Darstellungen des Flächennutzungsplans hinsichtlich der Art der Nutzung abgewichen werden, sofern die Festsetzungen des Bebauungsplans innerhalb der Grundzüge der Planung bleiben bzw. der Grundkonzeption nicht widersprechen.

Mit der Änderung des Bebauungsplans soll das Plangebiet als Urbanes Gebiet bzw. am Nordrand als Eingeschränktes Gewerbegebiet ausgewiesen werden. Damit ist der Bebauungsplan nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Ob eine Anpassung der Darstellung im RPS/RegFNP 2010 erforderlich ist, wird nach Auskunft des Regionalverband FrankfurtRheinMain im Rahmen der Fortschreibung des Regionalen Flächennutzungsplans geklärt.

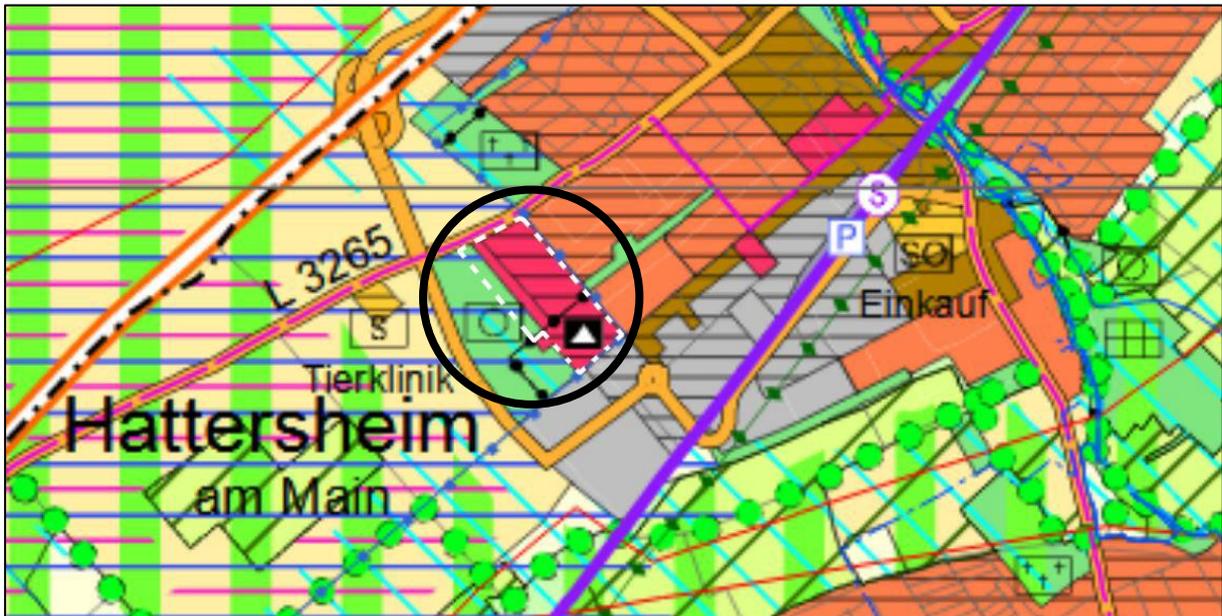


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem RegFNP 2010

### Bebauungsplan

Für den im Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 als „Fläche für Gemeinbedarf, Bestand“ ausgewiesenen Teil des Planungsgebiets besteht ein rechtskräftiger Bebauungsplan aus dem Jahre 1986: Nr. N37.1 „Behinderteneinrichtung der Inneren Mission“. Der Bebauungsplan setzt zur Art der Nutzung ein Sonstiges Sondergebiet nach § 11 Abs. 1 und 2 BauNVO 1977 mit der Zweckbestimmung „Behinderteneinrichtungen“ fest. Festgesetzt ist ferner, dass die in der Planzeichnung eingeschriebenen Nutzungen zulässig sind mit dem Zusatz, dass die Nutzungen an die Zweckbestimmung „Behinderteneinrichtung“ gebunden sind. Im Nordteil des Plangebietes sind als zulässige Nutzungen „Werkstatt, Lager, Gewächshäuser; Geräte und Gartenbau“ als Einschrieb eingetragen, im Südteil „Wohngebäude“.

Die festgesetzten überbaubaren Flächen umfahren baukörpernah die heute bestehenden Gebäude, sodass eine zusätzliche Bebauung nicht möglich ist.

Für den nordwestlichen Erweiterungsbereich liegt kein Bebauungsplan vor.

Der vorliegende Bebauungsplan N37.1 „Gelände EVIM Schlockerstiftung“ (1. Änderung) ersetzt den Bebauungsplan N37 „Behinderteneinrichtung der Inneren Mission“ aus dem Jahre 1986 vollumfänglich.



Abbildung 3: Bebauungsplan N37 „Behinderteneinrichtung der Inneren Mission“ (1986)

## 6. BESTAND

### 6.1. STÄDTEBAULICHE SITUATIONSANALYSE

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst zum Großteil das bereits bebaute Gelände der Schlockerstiftung in der Trägerschaft des EVIM. Das Erweiterungsgelände im Nordwesten wird derzeit als Garten und als Rasenfläche genutzt.

Das Gebiet grenzt im Osten an die Dürerstraße, an deren gegenüberliegenden Seite sich Wohngebiete befinden. Die Wohngebiete liegen in den Geltungsbereichen der Bebauungspläne Hattersheim SW II, VI und VII. Südlich des Plangebiets liegt die Gesamtschule Heinrich-Böll-Schule. Westlich und nördlich des Geltungsbereichs befindet sich hauptsächlich landwirtschaftlich genutzte Fläche. Zudem schließt sich im Westen eine Gartenfläche der Behinderteneinrichtungen an. Unmittelbar im Norden grenzt die Mainzer Landstraße an das Plangebiet.

Das Plangebiet wird in Verlängerung der Weingartenstraße durch eine von Ost nach West verlaufende Verkehrsfläche durchquert. Hierbei handelt es sich um eine Verkehrsfläche, die als verkehrsberuhigter Bereich ausgebaut ist: Der typische Charakter einer Straße mit Fahrbahn, Gehweg, Radweg ist hier nicht gegeben, sondern die Verkehrsfläche ist durch einen niveaugleichen Ausbau (Pflasterung) geprägt.

Der Geltungsbereich befindet sich fast ausschließlich im Besitz des EVIM (Evangelischer Verein für Innere Mission in Nassau). In diesem Bereich befinden sich diverse Bestandsgebäude mit unterschiedlichen Einrichtungen, mit dem Ziel Menschen mit Behinderungen zu fördern

und sie entsprechend ihrer Möglichkeiten am Arbeitsleben und dem sozialen Umfeld teilhaben zu lassen. Das Angebot hat sich in den letzten 25 Jahren mit wachsender Nachfrage zunehmend entwickelt und umfasst derzeit:

- Werkstätten unterschiedlicher Art,
- Einer Gärtnerei mit Gewächshäusern und Anbauflächen,
- Eine Bäckerei mit Stehbistro,
- Eine Fahrradwerkstatt,
- eine Großküche (Cook & Chill)
- Verwaltungsräume,
- Cafeteria,
- Räumlichkeiten für kulturelle Veranstaltungen,
- Wohnanlage für Menschen mit Behinderung.
- eine Tagesförderstätte,

Die Werkstätten, Gewerbebetriebe und der Gartenbaubetrieb dienen der Eingliederung von Menschen mit Behinderung.

Derzeit sind auf dem Gelände der Schlockerstiftung tagsüber an fünf Tagen pro Woche (von 7:30 – 16:00 Uhr) ca. 350 "Mitarbeitende WfbM / Betreute Tagesförderung (TaFö)". Diese Zahl umfasst die in den Werkstätten arbeitenden Menschen mit Beeinträchtigungen sowie die in der Tagesförderstätte tagsüber Betreuten.

Das vorhandene Personal für die Einrichtungen sowohl der Werkstätten für behinderte Menschen (WfbM) als auch der Tagesförderstätte (TaFö) umfasst derzeit ca. 100 Personen. In der Wohnanlage der Schlockerstiftung besteht das Personal gegenwärtig aus ca. 5 Personen.

Die Verkehrsfläche in der Mitte des Gebiets, die das Plangebiet von Ost nach West durchläuft, ist eine öffentliche Verkehrsfläche im Eigentum der Stadt Hattersheim. Südlich des Gewächshauses befindet sich eine kleine Trafostation auf einer separaten Parzelle.

## 6.2. BIOTOPTYPEN

Der nördliche Bereich des Geltungsbereiches weist mit mehreren Bestandsgebäuden und den dazwischenliegenden Pflasterflächen einen hohen Grad an Versiegelung auf. Kleinere Pflanzflächen an den südlich liegenden Gebäuden dienen als Begrünung von Parkbereichen. Die Parkplätze an der Dürerstraße sind durch ein durchgehendes Pflanzbeet von dem angrenzenden Straßenraum abgegrenzt. Neben einer Unterpflanzung ist dort eine Baumreihe gepflanzt.

Der Bereich nördlich zur Mainzer Landstraße und westlich der Gebäude ist als Grünfläche mit einer Randbepflanzung aus Bäumen und Sträuchern, sowie mit einer Wegeführung und kleinen Platzsituationen gestalterisch angelegt. Im Westen des nördlichen Teilbereichs schließt sich eine langgestreckte Grünfläche an, die im nördlichen Bereich aus Extensivrasen sowie einer Anbaufläche bzw. einem Nutzgarten besteht. Südlich schließt sich eine Rasenfläche an, die als Sportfeld genutzt wird.

Im südlichen Teil des Geltungsbereiches sind in der nördlichen Hälfte, neben den Bestandsgebäuden und den ihnen zugeordneten befestigten Flächen, Rasenflächen vorhanden. Auf ihnen befinden sich Bäume und Strauchpflanzungen. An den Bestandsgebäuden im Süden sind gestaltete Grünflächen als Zierbeete oder als Rasenflächen mit Baumpflanzungen vorhanden. Eine Grünfläche im Südosten ist mit Rasenfläche, Sträuchern, einer Heckenstruktur und Obstbäumen gestaltet. Die Gartenbereiche im Westen sind von einer dichten Heckenstruktur von der sich anschließenden Ackerfläche abgegrenzt. Die Hecke zieht sich bis zu der im Plangebiet befindlichen Straße, die das Gebiet mittig in Ost-West Richtung quert.



Abbildung 4: Biotypenkartierung 2017

## 7. PLANERISCHES KONZEPT

Der Bereich der Schlockerstiftung wurde seit den 1980er Jahren entwickelt und diente bisher ausschließlich der Betreuung von Menschen mit Behinderungen. Im bisher rechtskräftigen Bebauungsplan war das Gelände der EVIM Schlockerstiftung als Sondergebiet „Behinderteneinrichtung der Inneren Mission“ ausgewiesen; alle Nutzungen waren an die Zweckbestimmung „Behinderteneinrichtung“ gebunden. Sämtliche Einrichtungen dienten insgesamt der Eingliederung von Menschen mit Behinderung.

Zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Einrichtungen war der Bereich der Schlockerstiftung noch isoliert ohne direkte Verknüpfung mit dem bebauten Siedlungsbereich von Hattersheim.. Südlich der Schlockerstiftung befindet sich seit den 1970er Jahren die Heinrich-Böll-Schule, eine integrierte Gesamtschule. Inzwischen ist die Wohnbebauung bis an das Schlockergelände herangerückt, so dass das Plangebiet seine isolierte Lage verloren hat und hier den Siedlungsrand von Hattersheim bildet. Diese veränderte Lage hat auch Einfluss auf das Planungskonzept.



Abbildung 5: Städtebauliche Situation 2017

Mit dem Planungskonzept werden zwei Ziele verfolgt:

Zum einen sollen Erweiterungsmöglichkeiten vor allem für die Werkstätten geschaffen werden. Um das in den letzten 25 Jahren aufgrund der zunehmenden Nachfrage gewachsene notwendige Angebot für Menschen mit Behinderung auch künftig angemessen sicher stellen zu können, werden dringend Entwicklungs- und Erweiterungsmöglichkeiten für die Werkstätten und die Versorgungseinrichtungen (Cafeteria mit Küche) benötigt. Dieses Ziel wird im Nordosten durch die Ausweitung des Gebietes verfolgt. Mit der Erweiterung der Einrichtungen wird eine

verbesserte Betreuung von Menschen mit Behinderungen in Hattersheim langfristig gewährleistet.

Zum ändern soll der Bereich der Schlockerstiftung langfristig für Nutzungen geöffnet werden, die nicht ausschließlich an die Zweckbestimmung „Behinderteneinrichtung“ gebunden sind. Dies umfasst sowohl die sozialen Einrichtungen als auch das Wohnen. Eine Kindertagesstätte soll der Allgemeinheit zur Verfügung stehen. Auch soll das Wohnen nicht nur für Menschen mit Beeinträchtigungen ermöglicht werden. Im nördlichen Teil werden Räume auch für kulturelle Veranstaltungen genutzt.

Mit der langfristigen Änderung der Nutzungsstruktur soll insgesamt dem geänderten Umgang der Gesellschaft mit Menschen mit Behinderung im Sinne der UN Menschenrechtskonvention Rechnung getragen werden. Mit diesem langfristigen Konzept wird auch den veränderten städtebaulichen Rahmenbedingungen Rechnung getragen. Mit den konzipierten Nutzungen erfährt der Gesamtbereich insgesamt eine Aufwertung und kann vermehrt einen Beitrag zur Nahversorgung der angrenzenden Wohngebiete leisten.

Die zusätzlichen Nutzungen erfordern auch eine dichtere bauliche Ausnutzung, insbesondere im südlichen Teil. Damit wird im Sinne von § 1a Abs. 1 BauGB dem Planungsgebot entsprochen, sparsam und schonend mit Grund und Boden umzugehen. Auch wird damit dem Planungsgrundsatz des Vorrangs der Innenentwicklung Rechnung getragen.

Das im Folgenden beschriebene planerische Konzept ist nicht abschließend, sondern stellt vielmehr die gegenwärtig bekannten konkreten Entwicklungsabsichten nach den heutigen Bedarfen dar. Da diese sich ändern können, wird mit dem Bebauungsplan eine größtmögliche Flexibilität angestrebt. Das Plangebiet soll daher mit der Änderung des Bebauungsplans größtenteils als „Urbanes Gebiet“ gem. § 6a BauNVO festgesetzt werden. Dadurch wird eine Fortentwicklung des Plangebiets ermöglicht, in welchem zukünftig ein Miteinander von Wohnen, Gewerbe und sozialen Einrichtungen gesichert wird. Diese für das Plangebiet angestrebte Nutzungsmischung entspricht weitgehend der mit einem Urbanen Gebiet verbundenen Nutzungsstruktur. Im nördlichen Randbereich sind nur nicht störende gewerbliche Nutzungen vorgesehen. Hier sind auch wegen der Lage an der lärmbelasteten Mainzer Landstraße (L 3265) keine Wohnnutzungen geplant. Das Gebiet soll als Eingeschränktes Gewerbegebiet ausgewiesen werden.

### **Nordteil des Plangebietes**

Das aktuelle planerische Konzept sieht im Nordteil des Plangebietes vor, die bestehenden Einrichtungen weitgehend zu erhalten und weiterzuentwickeln. Die Werkstätten und sonstigen Einrichtungen sollen nach Westen erweitert werden. Ein Neubau im Norden knüpft unmittelbar an das bestehende Werkstatt- und Verwaltungsgebäude an. Die Gartenfläche, auf der dieser Neubau errichtet werden soll, wird weiter nach Westen verlagert.

Die derzeitigen Nutzungen, wie in Kap. 6.1 aufgezählt, werden beibehalten. Auch bestehen keine Absichten, wesentliche Änderungen an den bestehenden Gebäuden vorzunehmen. Da der Gebäudebestand erhalten werden soll, sind die Entwicklungsmöglichkeiten im Nordteil sehr eingeschränkt.

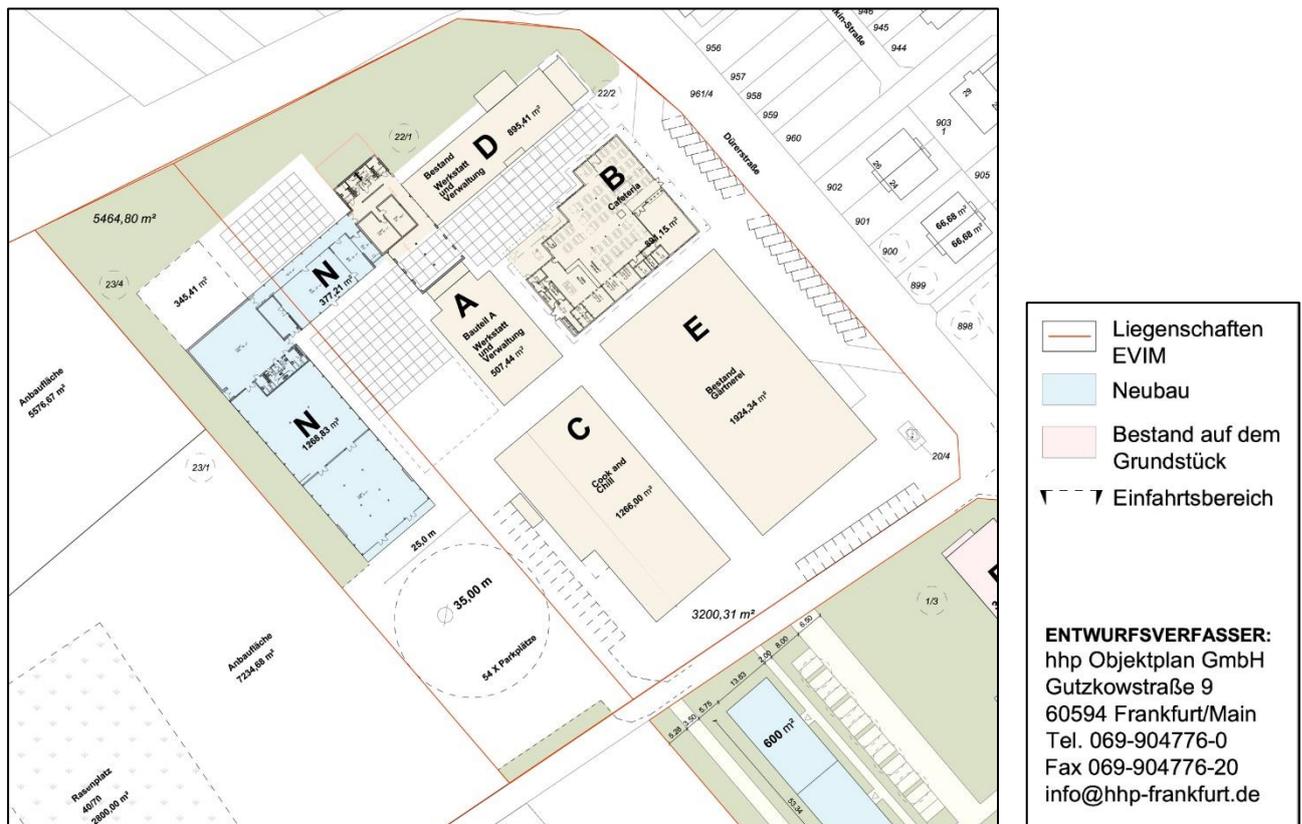


Abbildung 6: Städtebauliches Konzept Nordhälfte

### Südteil des Plangebietes

Im südlichen Teil sind Veränderungen in größerem Umfang vorgesehen. Da hier bis auf das bestehende Gebäude der Tagesförderung sämtliche Gebäude rückgebaut werden bzw. disponibel sind, bestehen hier mehrere Entwicklungsmöglichkeiten.

Die an der Dürerstraße vorhandene Tagesförderstätte mit jetzt 24 Plätzen soll nach Süden durch einen Anbau mit ebenfalls 24 Plätzen erweitert werden.

Es ist vorgesehen, die zwei Gebäudegruppen mit Wohneinrichtung für Menschen mit geistiger Beeinträchtigung im Südwestbereich des Grundstücks rückzubauen. An diesem Standort ist geplant, eine Kindertagesstätte mit ca. 120 Plätzen zu errichten. Die Betreuung wird durch 10 bis 15 Erzieherinnen bzw. Erzieher erfolgen.

Auf der Fläche zwischen der geplanten Kita und der Dürerstraße ist die Errichtung eines barrierefreien Ersatzneubaus einer Wohneinrichtung für 30 Menschen mit geistiger Beeinträchtigung vorgesehen. In diesem Gebäude sind in untergeordnetem Umfang auch Wohnungen für Menschen ohne Behinderungen vorgesehen. Im obersten Stockwerk des Neubaus sind hier fünf Wohneinheiten geplant, die u.a. auch Mitarbeitern angeboten werden können.

Für die Flächen, die nach dem Bau der Kita und der Erweiterung der Tagesförderung in der Südhälfte dann noch verfügbar sind, bestehen keine konkreten Nutzungsüberlegungen. Entsprechend der Entwicklung der Bedarfe auf dem Gelände sind Nutzungen durch die Werkstatt insbesondere im „grünen Bereich“, Erweiterungen im Bereich der Kinderbetreuung oder Einrichtungen für andere soziale Zwecke denkbar.

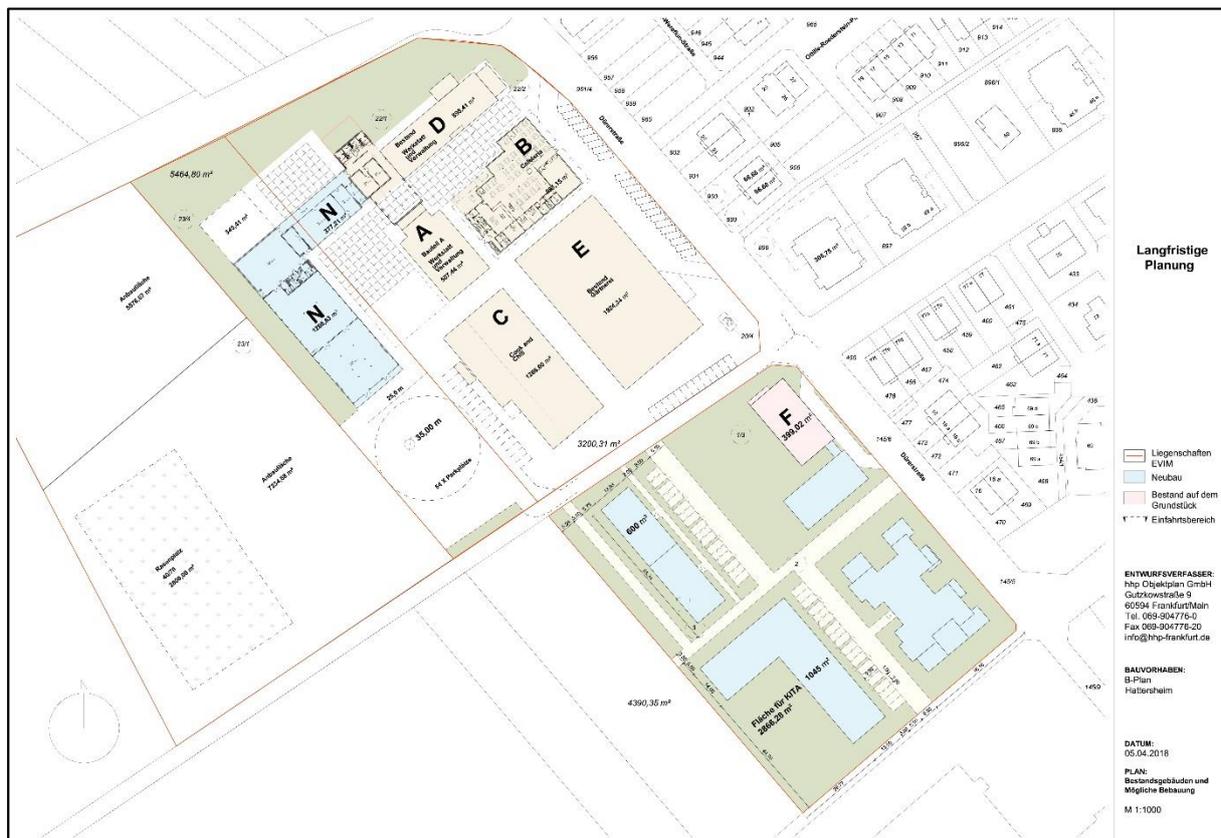


Abbildung 7: Städtebauliches Konzept Gesamtfläche

## 8. ERSCHLIESSUNG

### 8.1 ÄUßERE ERSCHLIESSUNG

Die verkehrliche Anbindung des Plangebiets an die örtlichen bzw. überörtlichen Verkehrsstraßen erfolgt über die Dürerstraße.

Nordöstlich des Plangebiets befindet sich ein Kreisverkehr, an dem die Dürerstraße auf die Mainzer Landstraße (L 3265) trifft und somit das Plangebiet an das überörtliche Verkehrsnetz anbindet. Zudem durchquert eine öffentliche Verkehrsfläche das Gelände. Diese dient der Erschließung des Geltungsbereichs. Westlich anschließend an das Gebiet ist die Verkehrsfläche als Feldweg ausgebildet und stellt eine wichtige Fuß- und Radwegeverbindung von der Stadtmitte in die Naherholungsgebiete dar.

Das Plangebiet selbst wird von der Dürerstraße aus sowie von der in der Mitte des Plangebiets gelegenen Verkehrsfläche erschlossen.

### 8.2 INNERE ERSCHLIESSUNG

#### Nordteil des Plangebietes

Im Nordteil wird der Gebäudebestand weitgehend erhalten, wodurch die weiteren Entwicklungsmöglichkeiten hier wesentlich eingeschränkt sind. Damit wird auch die gegenwärtige Erschließungsstruktur beibehalten:

An der Grundstücksnordseite ist eine Grundstückszufahrt von der Landesstraße aus nicht möglich, da dieser Straßenabschnitt noch außerhalb der Ortsdurchfahrt liegt. Für eine direkte

verkehrliche Anbindung an die Landesstraße besteht auch kein Bedarf. Entlang der Dürerstraße befindet sich innerhalb des Grundstücks eine langstreckte Stellplatzanlage mit einer Zufahrt an der Nordseite und eine Ausfahrt an der Südseite. Der Nordteil des Plangebietes wird ferner von der in der Mitte des Plangebiets gelegenen Verkehrsfläche (verkehrsberuhigter Bereich) erschlossen. Hier befinden sich die Andienungflächen für die Werkstätten und Betriebe. Im östlichen Abschnitt dieser Straße an der Südseite des Gewächshauses befinden sich eine Reihe Stellplätze in Form von Senkrechtparkern.

Bei beiden Stellplatzanlagen im Nordteil des Plangebietes handelt es sich jeweils um genehmigte Stellplatzanlagen.

### Südteil des Plangebietes

Im südlichen Teil sind Veränderungen im größeren Umfang konzipiert. Da hier bis auf das bestehende Gebäude der Tagesförderung an der Dürerstraße sämtliche Gebäude disponibel sind, bestehen hier mehrere Entwicklungsmöglichkeiten auch im Hinblick auf die Erschließung. Daher können die Zufahrtsmöglichkeiten zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht abschließend festgelegt werden.

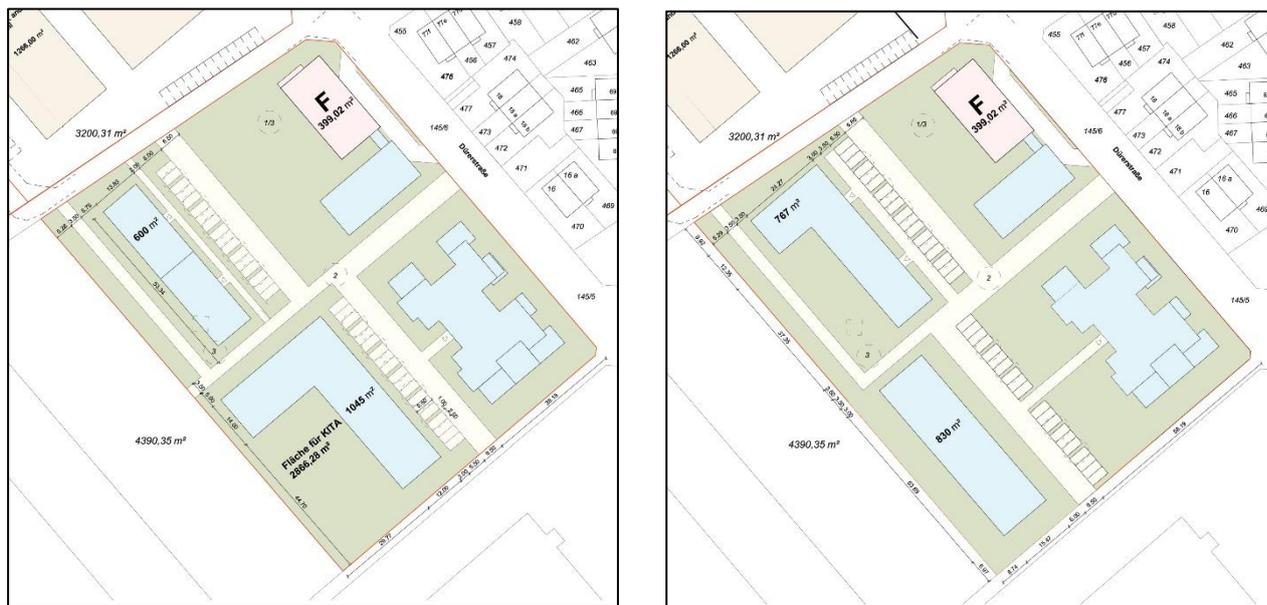


Abbildung 8: Städtebauliches Konzept Südteil mit Alternative

Auf Grundlage zweier prinzipiell möglicher Erschließungskonzepte lassen sich jedoch Bereiche festlegen, die in allen Fällen als Zufahrtsbereich in Frage kommen:

An der Dürerstraße ist vor der Tagesförderung eine Vorfahrt zum täglichen Bringen und Abholen erforderlich. Hier sind eine nördliche Einfahrt und eine südliche Ausfahrt vorgesehen. Diese Erschließungsform hat sich für die Tagesförderung bewährt. Zur Erschließung der rückwärtigen Teile des Grundstücks von der Dürerstraße aus kommt eine Zufahrt in Gegenlage zum Haus Dürerstraße 18b in Frage. Weitere Zufahrtmöglichkeiten von der Dürerstraße aus sind nach gegenwärtigem Wissensstand nicht erforderlich. An der Nordseite und der Südseite des Südteils des Plangebietes lassen sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Zufahrtsbereiche abschließend festlegen. Es lässt sich jedoch sowohl an der Nordseite als auch an der Südseite ein Korridor festlegen, innerhalb dessen eine Einfahrt in Frage kommt.

Im Übrigen ist die Stellplatzsatzung der Stadt Hattersheim anzuwenden.

## **9. DENKMALSCHUTZ UND ARCHÄOLOGIE**

Im Plangebiet befinden sich keine denkmalgeschützten Gebiete oder Objekte.

## **10. WASSERWIRTSCHAFTLICHE BELANGE**

Im Rahmen der Entwicklung des Bebauungsplanes wurde ein Bewirtschaftungskonzept für das Regenwasser entwickelt. Das Büro Umweltplanung Bullermann Schneble GmbH wurde damit beauftragt, die Möglichkeiten einer entwässerungstechnischen Erschließung des Plangebietes zu untersuchen. Des Weiteren wurden die Belange der Wasserwirtschaft in einer wasserwirtschaftlichen Stellungnahme dargelegt. Beide gutachterlichen Aussagen sind im Folgenden verkürzt wiedergegeben.

### **10.1. HYDROGEOLOGISCHE RANDBEDINGUNGEN**

Im Zuge des Neubaus der Tagesförderstätte Dürerstraße wurde ein Geotechnisches Baugrundgutachten vom Büro Geotechnik BFW GmbH Mainz erstellt. Es wurden insgesamt vier Rammkernsondierungen und zwei leichte Rammsondierungen bis ca. 5 m abgeteuft, um die Bodenverhältnisse zu erkunden. Hierbei wurde festgestellt, dass auf dem gesamten Areal eine Auffüllung bis zirka 1,0 m unter GOK ansteht. Darauf folgend wurde ein schwach sandiger, toniger Schluff angetroffen, der sich bis zu einer Tiefe von zirka 4,1 m erstreckt. Die nächste Bodenschicht wird als Kies und Sand beschrieben.

Aufgrund der schlechten Durchlässigkeit des tonigen Schluffs (10-6 bis 10-7) wird vom Baugrundgutachter lediglich eine Versickerung in geringem Umfang empfohlen. Deswegen gibt es hierzu keine Festsetzungen sondern nur allgemeine Empfehlungen.

### **10.2. WASSERSCHUTZGEBIETE**

Das Plangebiet liegt innerhalb des Wasserschutzgebiets III A des Wasserwerks Hattersheim.

### **10.3. GRUNDWASSERSITUATION**

Die Geländehöhe im Plangebiet bewegt sich im Bestand zwischen rund 105 Metern und 106 Metern. Der Grundwasserstand kann bis zu 90,35 m ü. NN ansteigen (ca. 15 m uGOK).

### **10.4. OBERFLÄCHENGEWÄSSER/HOCHWASSERSCHUTZ**

Im Süden von Hattersheim verläuft der Main. Innerhalb des Plangebiets und direkt angrenzend befindet sich jedoch kein Fließgewässer. Das Gebiet befindet sich außerhalb von Überschwemmungsgebieten des Mains. Der Hochwasserschutz im Plangebiet ist somit gewährleistet. Oberflächengewässer sind durch die Planung nicht betroffen.

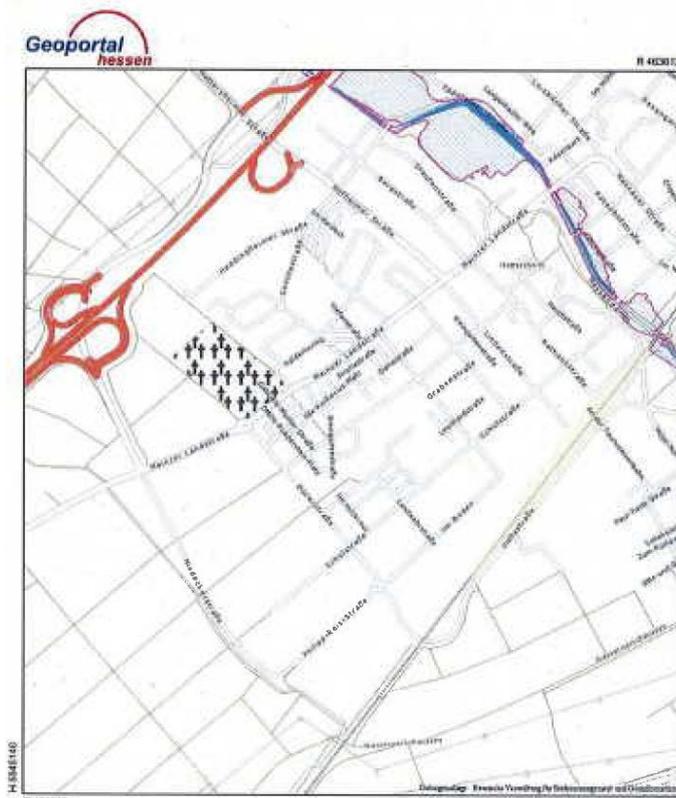


Abbildung 9: Lage der Überschwemmungsgebiete des Mains

## 10.5. LÖSCH- UND TRINKWASSERVERSORGUNG

Der Grundschutz mit Löschwasser gemäß DVGW Arbeitsblatt W 405 ist über die vorhandenen Unterflurhydranten im öffentlichen Raum abgesichert. Es ist eine ausreichende Anzahl von Hydranten vorhanden, so dass eine Löschwasserversorgung von 96 m<sup>3</sup>/h über einen Zeitraum von zwei Stunden zur Verfügung steht. Der darüber hinaus ggf. erforderliche objektbezogene Brandschutz ist im Rahmen der weiteren Planungsphasen gesondert zu berücksichtigen und liegt in der Zuständigkeit des Bauherrn bzw. Eigentümers.

## 10.6. ENTWÄSSERUNG

Der angrenzende Siedlungsbereich wird im Mischsystem entwässert. Die bestehende Bebauung ist in der Dürerstraße an die öffentliche Kanalisation angeschlossen. Der Kanal hat die Dimension DN 1000. Von den Stadtwerken Hattersheim wird festgestellt, dass der südliche Teil des Plangebietes an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden kann, solange die abflusswirksamen Flächen identisch bleiben. Im nördlichen Teil des Plangebietes soll eine Rückhaltung für die neu versiegelten Flächen vorgesehen werden. Hierbei soll eine Drosselung von 10 l/sec\*ha sichergestellt werden.

Der Katalog der Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB sieht keine Festsetzungsmöglichkeit vor, mit der eine Drosselung bei der Einleitung von Abwässern in das Kanalnetz sichergestellt werden kann. Im Rahmen einer Baugenehmigung könnte aber eine solche Auflage festgelegt werden, da ein Vorhaben nur zulässig ist, wenn die Erschließung gesichert ist. Die Regenwasserableitung zählt zur Erschließung.

Da eine verbindliche Festsetzung im Bebauungsplan nicht möglich ist, findet die Forderung nach Drosselung in Form der Empfehlung Nr. 2.3 Eingang in den Bebauungsplan:

Es wird empfohlen, das von neu versiegelten oder überbauten Flächen anfallende Niederschlagswasser, das nicht genutzt oder versickert wird, gedrosselt auf einen maximalen Abfluss von 10 Litern pro Sekunde und Hektar des Grundstücks in den öffentlichen Mischwasserkanal abzuleiten.

Niederschlagswasser von Grundstücken im südlichen Teilgebiet kann ungedrosselt in den öffentlichen Kanal eingeleitet werden, solange sich das Ausmaß der abflusswirksamen Flächen nicht ändert.

Gemäß Stellungnahme des Abwasserverbandes Main Taunus vom 21. März 2017 ist die vorgesehene Bebauung bereits in der 2012 aktualisierten Schmutzfrachtberechnung entsprechend berücksichtigt worden. Alle Regenentlastungsanlagen der Stadt Hattersheim am Main und des Abwasserverbandes Main-Taunus erfüllen auch im Prognose-Zustand (2020) die gesetzlichen Anforderungen bezüglich der zulässigen Entlastungskenngrößen gemäß des sogenannten SMUSI-Erlasses. Nach der Stellungnahme des Abwasserverbandes Main-Taunus wird eine Aktualisierung der SMUSI-Berechnung alle 3-5 Jahre durchgeführt. Deshalb ist der Prognosezeitraum bis 2020 angemessen.

#### **10.6.1. SCHMUTZWASSER**

Zur Bestimmung des zu erwartenden Schmutzwasserabflusses aus dem Areal wurde die prognostizierten Bruttogeschosflächen je Nutzungsart und Nutzer abgeschätzt.

Folgende Nutzerzahlen wurden angesetzt;

Cafeteria:	Gastronomieeinheit inkl. Restaurant mit zirka 350 Sitzplätzen
Cook an Chili:	Catering-Service mit ca. 2200 Essen pro Tag
KiTa:	Kindertagesstätte mit zirka 100 Plätzen und Vollauslastung
Gewerbe:	Kleingewerbe mit einer BGF von zirka 7500 Quadratmeter
Wohnen:	ca. 50 Wohneinheiten mit einer durchschnittlichen Belegung von 2,0 Bewohnern je Wohneinheit

Es wird weiterhin davon ausgegangen, dass der Schmutzwasseranfall mit dem Wasserverbrauch gleichzusetzen ist. Einzige Ausnahme stellt die Gärtnerei dar, sie wurde bei dem Schmutzwasseranfall als Kleingewerbe gewertet. Die Zahlenwerte für den Wasserverbrauch je Nutzer bzw. Einwohner wurden der Literatur entnommen.

Zur Bestimmung des zu erwartenden Schmutzwasserabflusses aus dem Plangebiet wird entsprechend den Empfehlungen des DWA Arbeitsblattes A 118 ein einwohnerspezifischer Abfluss von  $q = 118 \text{ l/(s} \times \text{E)}$  für den häuslichen Wasserverbrauch angesetzt.

Es werden für die Gebiete folgende Annahmen getroffen:

## Grundlagen der Schmutzwasserprognose

Bezeichnung	Brutto-Grundfläche [m <sup>2</sup> ]	Bemessungsgrundlage
Gärtnerei	1.924,34	25 Beschäftigte
Cafeteria	891,15	350 Gäste pro Tag
Kleingewerbe	3.718	275 Beschäftigte
Wohnbereich	1.645	50 Bewohner
Catering Cook and Chili	1266,00	2200 Essen + 50 Beschäftigte
KiTa	1029,00	100 Kinder

Bei den Gewerbebetrieben wird für die Prognose davon ausgegangen, dass sich Betriebe mit geringem Wasserverbrauch ansiedeln. Gemäß dem Arbeitsblatt DWA A 118 wird ein betrieblicher Abfluss von  $q_g = 50$  Liter pro Beschäftigter und Tag angesetzt.

Der „Fremdwasserabfluss bei Trockenwetter“ wird auf 0,05 Liter / (Sekunde und Hektar) prognostiziert.

## Prognose der Abflussmengen

Flächenübersicht	Brutto-Grundfläche (BGF)	Anzahl Nutzer	Liter [l/Nutzer*d]	l/s
Gärtnerei	1.924	25	50,00	0,01
Bistro/Kantine für Büro	891	350	50,00	0,20
Kleingewerbe	7.437	275	50	0,16
Wohnen	1.645	50	118,00	0,07
Catering Cook and chill	1.266	2.250	50,00	1,30
KiTa	1.029	100	80,00	0,09
Fremdwasserabfluss bei Trockenwetter				0,16
<b>Summe</b>				<b>1,99</b>

Gemäß der Berechnung ist mit einem Schmutzwasserabfluss von etwa 1,99l/s aus dem gesamten Gebiet nach geplanter Neubebauung zu rechnen.

Die Ableitung im Plangebiet erfolgt über Schmutzwasserkanäle mit Anschluss an den bestehenden Mischwasserkanal DN 1000 in der Dürerstraße. Dieser Mischwasserkanal liegt im dem vorgesehenen Anschlussbereich bei ca. 4 Meter unter der Geländeoberkante.

Aufgrund der vorliegenden Geländeverhältnisse erfolgt die Schmutzwasserableitung im Plangebiet im Freispiegelabfluss.

Aus betrieblichen Gründen (u.a. Verstopfungsgefahr, Spülung, TV-Befahrung, nachträgliche Herstellung von Anschlüssen) wird empfohlen, unabhängig vom zuvor ermittelten rechnerischen Gesamtabfluss in öffentlichen Kanälen mit Freispiegelabfluss eine Mindestnenntiefe von DN 250 nicht zu unterschreiten.

#### **10.6.2. LEISTUNGSFÄHIGKEIT DER ANSCHLUSSKANALISATION**

Nach Angabe der Stadtwerke Hattersheim kann der südliche Teil des Plangebietes an die öffentliche Mischwasserkanalisation der Dürerstraße angeschlossen werden, solange die abflusswirksamen Flächen identisch bleiben.

Im nördlichen Teil des Plangebietes soll nach Angabe der Stadtwerke Hattersheim eine Rückhaltung für die neu versiegelten Flächen vorgesehen werden. Hierbei soll eine Drosselung von  $10l/(s*ha)$  sichergestellt werden.

Eine verbindliche Festsetzung im Bebauungsplan, mit der eine Drosselung verbindlich geregelt wird, ist auf Grundlage von § 9 Abs. 1 BauGB nicht möglich. Daher findet die Forderung nach Drosselung in Form der Empfehlung Nr. 2.3 Eingang in den Bebauungsplan. Hierzu wird auf Kap. 10.6 verwiesen.

#### **10.6.3. LEISTUNGSFÄHIGKEIT DER ABWASSERREINIGUNGSANLAGE**

Die Abwasserreinigungsanlage Frankfurt-Sindlingen ist in der Lage, die anfallenden Schmutzwassermengen aufzunehmen.

#### **10.6.4. REGENWASSER**

Gemäß § 55 (2) WHG soll Niederschlagswasser „ortsnah versickert, verrieselt oder direkt 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.“ § 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.“

##### **Regenwasserkonzept**

Es wird für das Plangebiet empfohlen, innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes eine modifizierte Mischwasserkanalisation zu realisieren. Es ist vorgesehen, die Abflüsse der neu entstehenden Wege- und Platzflächen auf dem Areal in die bestehende Kanalisation in der Dürerstraße abzuleiten.

Gemäß Vorgabe der Stadtwerke Hattersheim soll lediglich ein Abfluss von 10 Liter pro Sekunde und Hektar an die Dürerstraße angeschlossen werden. Hieraus folgt, dass eine Retention innerhalb des Plangebietes realisiert werden muss.

Die Dachflächen sollen nach Möglichkeit begrünt werden, um das anfallende Niederschlagswasser zu reduzieren. Im Einzelfall kann im Zuge der weiteren vertiefenden Baugrunduntersuchungen die Möglichkeit zur Versickerung abgewogen werden. Sollte aus geologischen oder wirtschaftlichen Gründen eine Versickerung nicht in Frage kommen, ist der restliche Abfluss der Dachflächen ebenfalls in die Kanalisation in der Dürerstraße abzuleiten.

Folgende Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung werden für das Plangebiet vorgesehen:

- Dachbegrünung für Flachdächer, soweit dies technisch realisierbar ist
- Herstellung befestigter Flächen mit kleinteiligen Pflaster- oder Plattenbelägen auf Flächen mit Unterbauung (gern, technischen Regeln verminderter Abflussbelwert)

- Nutzung wasserdurchlässiger Befestigungen in nicht unterbauten Bereichen
- Regenwassernutzung z.B. bei der Grünflächenbewässerung zur Einsparung von Trinkwasser

Seitens des Abwasserverbands Main-Taunus werden diese o.g. Maßnahmen zur Minimierung der Eingriffe auf den Boden und den Wasserhaushalt empfohlen. Hinsichtlich der Retentionsanlagen wird empfohlen, jeweils die Hälfte des Bauwerks zur Retention und die andere Hälfte zur Brauchwassernutzung vorzuhalten.

Falls eine Versickerung nicht möglich ist, soll das überschüssige Regenwasser, welches nicht bewirtschaftet werden kann, in die Mischwasserkanalisation eingeleitet werden. Die Möglichkeit zur gezielten Versickerung des Niederschlagswassers muss im Einzelfall überprüft werden, da die geologischen Randbedingungen maßgebend sind. Das 2003 erstellte geotechnische Gutachten zu den Baugrundverhältnissen kommt zu dem Schluss, dass aufgrund des bindigen, nur gering wasserdurchlässigen Untergrundes, eine Versickerung von Niederschlagswässern nur in geringem Umfang möglich ist.

In der südlichen Teilfläche kann das Regenwasser ungedrosselt in den öffentlichen Mischwasserkanal eingeleitet werden, sofern sich das Ausmaß der abflusswirksamen Fläche nicht ändert. Für das nördliche Teilgebiet sind die Abflüsse neu versiegelter Flächen auf  $10l/(s \cdot ha)$  zu drosseln. Eine Regelung hierzu ist durch Festsetzungen des Bebauungsplans nicht möglich. Es bleibt die Möglichkeit einer vertraglichen Regelung.

## 11. LÄRMSCHUTZ/ SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist das Büro Dr. Gruschka aus Darmstadt beauftragt worden, die durch dem Straßen- und Luftverkehr hervorgerufenen Verkehrsräusche zu ermitteln und die daraus resultierenden Anforderungen des Schallschutzes zu definieren.

Die Schalltechnische Untersuchung, Dr. Gruschka Ingenieurgesellschaft mbH, Darmstadt, 16.05.2018 liegt der Begründung als Anlage bei (BERICHT NR.: 17-2725/6). Im Folgenden werden die wesentlichen Ergebnisse wiedergegeben.

### 11.1. STRASSENVERKEHR

#### Anforderungen an den Immissionsschutz

##### Verkehrslärmeinwirkungen

Zur Beurteilung der Verkehrslärmeinwirkungen auf das geplante Vorhaben sind gemäß DIN 18005 die Orientierungswerte anzuwenden. Die Orientierungswerte gelten außen, d. h. vor dem Gebäude, und sind mit den prognostizierten Beurteilungspegeln zu vergleichen.

Die DIN 18005 gibt folgende Hinweise und Anmerkungen für die Anwendung der Orientierungswerte:

Orientierungswerte sind als eine sachverständige Konkretisierung der Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau aufzufassen. Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen zu verstehen. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen bei Überwiegen anderer Belange zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen.

In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei bestehenden Verkehrswegen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen,

sollte möglichst ein Ausgleich durch andere Maßnahmen vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden. Mögliche Maßnahmen sind z. B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung sowie bauliche Schallschutzmaßnahmen.

Da die Werte der DIN 18005 lediglich eine Orientierungshilfe für die Bauleitplanung sind, darf von ihnen abgewichen werden. Entscheidend ist, ob die Abweichung im Einzelfall noch mit dem Abwägungsgebot des § 1 Abs. 6 BauGB vereinbar ist. Eine Überschreitung der Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete um 5 dB(A) kann das Ergebnis einer gerechten Abwägung sein. (Bundesverwaltungsgericht, Beschluss vom 18.12.1990 (Az. 4 N 6.88).

Im Rahmen der Abwägung können sich daher höhere Schallpegel ergeben. Hinsichtlich der Beurteilung von Verkehrslärmimmissionen wird der Abwägungsspielraum der schalltechnischen Belange im Rahmen der städtebaulichen Planung jedoch durch die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung eingeschränkt. Die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung betragen in Mischgebieten tags 64 dB(A), nachts 54 dB(A). Es ist davon auszugehen, dass bei Einhaltung der Werte für Mischgebiete gesunde Wohnverhältnisse noch gewahrt sind.

### **Ausgangsdaten und Ergebnisse**

Von den auf das Plangebiet einwirkenden Straßen werden die Emissionspegel berechnet. Für die Emissionen der Bundesautobahn BAB A 66 entstammen die Analysedaten 2015 der aktuellen Verkehrszählung von HessenMobil. Im Sinne einer Prognose auf der sicheren Seite wird bis zum Prognosejahr 2030 von einer allgemeinen Verkehrszunahme um 1 % pro Jahr ausgegangen. Grundlage für die Berechnung der Emissionspegel der übrigen Straßen sind die Lastfälle „Nullfall 2030“ und „Planfall 2030“ der Verkehrsuntersuchung "Stadt Hattersheim - Bebauungsplan Nr. N37.1, 'Gelände Schlockerstiftung', - verkehrliche Bewertung", Februar 2018, Freudl Verkehrsplanung, 64283 Darmstadt

### **Beurteilung**

Es ist zu beachten, dass die Schallausbreitungsrechnungen i.S. einer Prognose auf der sicheren Seite ohne Gebäudeabschirmung erfolgten. Unter zusätzlicher Berücksichtigung der Gebäude sind in den hierdurch abgeschirmten Bereichen deutlich geringere Lärmeinwirkungen zu erwarten.

Im Plangebiet soll mit der Änderung des Bebauungsplans im Nordwesten entlang der L 3265 ein eingeschränktes Gewerbegebiet (GE/N) festgesetzt werden, in der übrigen Fläche ein "Urbanes Gebiet" (MU).

Da für Urbane Gebiete (derzeit noch) keine schalltechnischen Orientierungswerte zur Beurteilung von Verkehrslärmeinwirkungen existieren, erfolgt im Weiteren diese Beurteilung auf der Grundlage von Orientierungswerten der DIN 18005 für die im Plangebiet mögliche gewerbliche Nutzung (entsprechend einem Gewerbegebiet GE) sowie der Mischung von Gewerbe und Wohnen (entsprechend einem Mischgebiet MI). Hierbei werden die entsprechenden Gebiets-typen ausschließlich hinsichtlich ihrer Immissionsempfindlichkeit aufgeführt. Für das eingeschränkte Gewerbegebiet (GE/N) gelten die gleichen Orientierungswerte in Bezug auf den Verkehrslärm wie für Gewerbegebiete (GE) ohne Einschränkungen.

Die Berechnung auf Grundlage der ermittelten Verkehrsmengen ergeben die in Abbildungen 10 und 11 dargestellten Emissionspegel der Straßen. Diese werden wie folgt beurteilt:

Unter den o. g. Randbedingungen ist tags in den als eingeschränktes Gewerbegebiet (GE/N) festgesetzten Grundstücksflächen innerhalb der Baugrenzen der maßgebliche Orientierungswert der DIN 18005 von 65 dB(A) überwiegend eingehalten. Lediglich im Norden entlang der L 3265 kommt es zu Überschreitungen um bis zu ca. 1 dB(A). Diese geringe Überschreitung ist weder wahrnehmbar noch messbar.

In den als Urbanes Gebiet (MU) festgesetzten Grundstücksflächen ist der Orientierungswert der DIN 18005 für Gewerbegebiete von tags 65 dB(A) eingehalten. Der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete von tags 60 dB(A) ist in den als Urbanes Gebiet festgesetzten Grundstücksflächen überwiegend eingehalten. Nur am Nordrand kommt es zu Überschreitungen um bis zu ca. 5 dB(A). Dieser Bereich der Überschreitungen wird gegenwärtig gewerblich genutzt.

Unter den o. g. Randbedingungen ist nachts in den als eingeschränktes Gewerbegebiet (GE/N) festgesetzten Grundstücksflächen innerhalb der Baugrenzen der maßgebliche Orientierungswert der DIN 18005 von 55 dB(A) um bis zu ca. 3 dB(A) überschritten.

In den als Urbanes Gebiet (MU) festgesetzten Grundstücksflächen ist der Orientierungswert der DIN 18005 für Gewerbegebiete von nachts 55 dB(A) überwiegend eingehalten. Am Nordoststrand kommt es zu Überschreitungen um bis zu ca. 2 dB(A). Auch dieser geringe Betrag ist weder wahrnehmbar noch messbar. Der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete von nachts 50 dB(A) ist innerhalb der Baugrenzen - bis auf eine kleine Fläche im Süden – im gesamten als Urbanes Gebiet festgesetzten Bereich überschritten. Im überwiegenden Teil liegt die Überschreitung zwischen 1 dB(A) und 5 dB(A). Lediglich am Nordoststrand steigt die Überschreitung auf einer zu vernachlässigenden kleinen Fläche von 200 m<sup>2</sup>, somit ca. 0,6 % des Urbanen Gebiets, auf bis zu 7 dB(A) an.

Die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung für Gewerbegebiete von tags 69 dB(A) sind in den als Gewerbegebiet festgesetzten Bereichen innerhalb der bebaubaren Flächen eingehalten. Der Grenzwert für Gewerbegebiete im Nachtzeitraum von 59 dB(A) wird im eingeschränkten Gewerbegebiet ebenfalls unterschritten.

Die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung für Mischgebiete von tags 64 dB(A) sind in den als Urbanes Gebiet festgesetzten Bereichen innerhalb der bebaubaren Flächen eingehalten. Der Grenzwert für den Nachtzeitraum von 54 dB(A) wird nur am nördlichen Rand des MU am Übergang zum eingeschränkten Gewerbegebiet um 1 dB(A) überschritten. Dieser Bereich wird heute gewerblich genutzt.

Bei Überschreiten der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV kann die Zumutbarkeitsgrenze erreicht werden. Bei diesen Grenzwerten handelt es sich um Mindestanforderungen an der Grenze zur „schädlichen Umwelteinwirkung“.

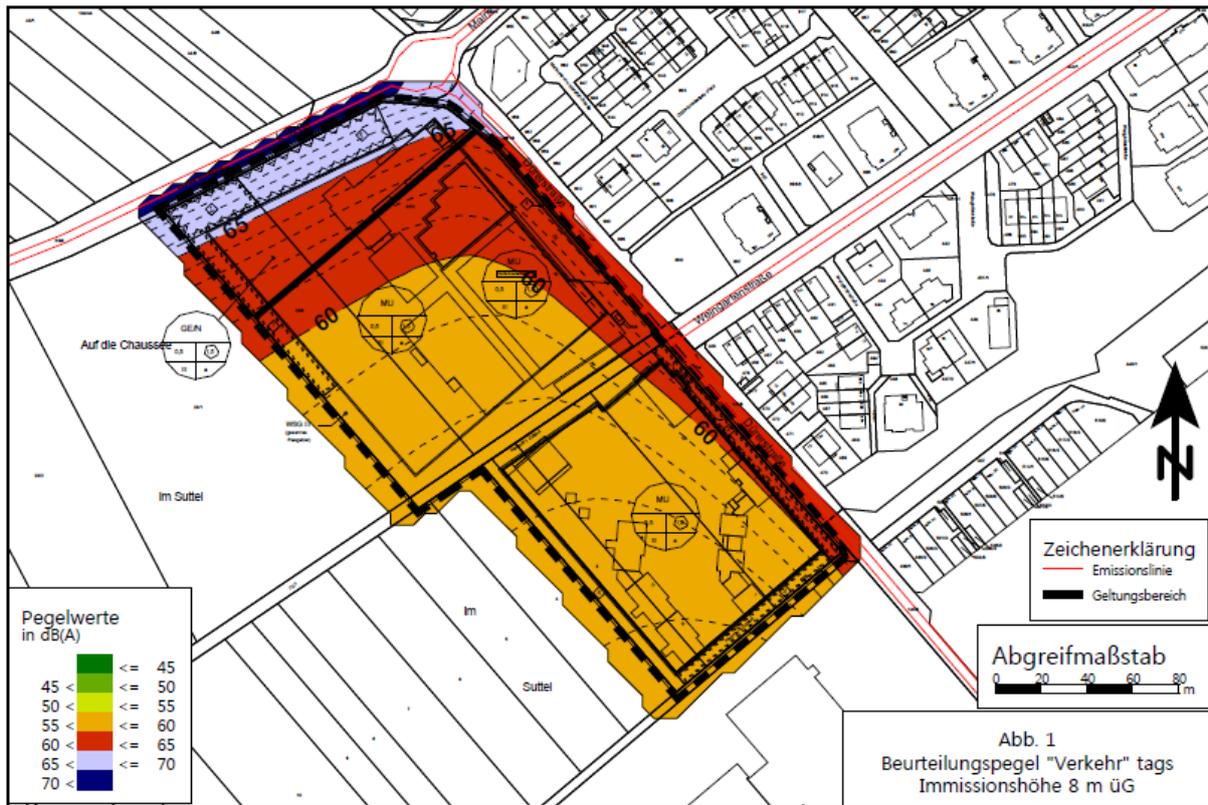


Abbildung 10: Beurteilungspegel "Verkehr" tags Immissionshöhe 8 m üG



Abbildung 11: Beurteilungspegel "Verkehr" nachts Immissionshöhe 8 m üG

## 11.2. KONFLIKTBEWÄLTIGUNG SCHALLSCHUTZ

Zur Konfliktbewältigung hinsichtlich der Verkehrslärmeinwirkungen auf das Plangebiet wurden die nachfolgend aufgeführten Schallschutzmaßnahmen betrachtet und bewertet:

### Maßnahmen an der Quelle

Durch Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf den schalltechnisch relevanten Straßen um 20 km/h kann eine Pegelminderung um ca. 2,5 dB(A) erreicht werden.

Der Einsatz von "Flüsterasphalt" führt i. d. R. erst bei Geschwindigkeiten > 50 km/h zu wahrnehmbaren Pegelminderungen. Maßnahmen an der Quelle sind nicht realisierbar, da sie außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans erfolgen müssten.

### Aktive Schallschutzmaßnahmen (z. B. Lärmschutzwände)

Zum vollständigen Schutz vor Straßenverkehrslärmeinwirkungen müsste eine L-förmige Lärmschutzanlage entlang des nördlichen und westlichen Plangebietsrandes errichtet werden, die voraussichtlich mindestens eine Höhe entsprechend der Gebäudehöhe im Plangebiet aufweist (Vollschutz). Eine Lärmschutzwand wird aus Gründen des Orts- und Landschaftsbildes an dieser nicht befürwortet. Insbesondere entlang der Dürerstraße ist eine Lärmschutzwand aus Ortsbildgründen nicht vertretbar.

Der Verzicht auf aktive Lärmschutzmaßnahmen ist auch durch die geringen Überschreitungen der Beurteilungspegel gegenüber den Orientierungswerten gerechtfertigt:

Im eingeschränkten Gewerbegebiet liegen die Überschreitungen gegenüber den Orientierungswerten von Gewerbegebieten sowohl tags als auch nachts innerhalb des Abwägungsspielraums. Die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung für Gewerbegebiete werden deutlich unterschritten.

Für den größten Teil der als Urbanes Gebiet festgesetzten Grundstücksflächen werden die Orientierungswerte der DIN 18005 tagsüber eingehalten, nur am Nordrand kommt es zu Überschreitungen um bis zu ca. 5 dB(A). Diese Überschreitung liegt wiederum innerhalb des Abwägungsspielraums. Im Nachtzeitraum werden zwar im gesamten Urbanen Gebiet die Orientierungswerte überschritten. Im überwiegenden Teil liegen die Überschreitungen jedoch nur zwischen 1 dB(A) und 5 dB(A), somit auch innerhalb des Abwägungsspielraums. Lediglich am Nordostrand steigen die Überschreitungen auf einer zu vernachlässigenden kleinen Fläche von 200 m<sup>2</sup>, somit ca. 0,6 % des Urbanen Gebiets, auf bis zu ca. 7 dB(A) an. Dieser Randbereich wird jedoch gewerblich genutzt, kann daher auch an den Orientierungswerten von Gewerbegebieten gemessen werden.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass ein ausreichender Schallschutz auch ohne aktive Schallschutzmaßnahmen in Form einer L-förmigen Lärmschutzwand gewährleistet ist. Die Überschreitungen bleiben innerhalb eines Abwägungsspielraums, mit Ausnahme einer zu vernachlässigenden kleinen Randfläche.

Zum sog. „Abwägungsspielraum“ wird auf das Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes hingewiesen: Da die Werte der DIN 18005 lediglich eine Orientierungshilfe für die Bauleitplanung sind, darf von ihnen abgewichen werden. Entscheidend ist, ob die Abweichung im Einzelfall noch mit dem Abwägungsgebot des § 1 Abs. 6 BauGB vereinbar ist. Eine Überschreitung der Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete um 5 dB(A) kann das Ergebnis einer gerechten Abwägung sein. (Bundesverwaltungsgericht, Beschluss vom 18.12.1990 (Az. 4 N 6.88)). Im Rahmen der Abwägung können sich daher höhere Schallpegel ergeben.

Die der Schalltechnischen Untersuchung zugrunde gelegten Schallausbreitungsberechnungen erfolgten jeweils unter der Annahme einer freien Schallausbreitung ohne Berücksichtigung von Gebäudeabschirmungen. Unter Berücksichtigung der heute schon vorhandenen Gebäude

am Nordrand des Plangebietes sind in den hierdurch abgeschirmten Bereichen deutlich geringere Lärmeinwirkungen zu erwarten. Auf diese schallmindernde Wirkung der vorhandenen bzw. zukünftig errichteten Bebauung wird nur ergänzend hingewiesen, da eine Randbebauung nicht zwingender Bestandteil des Schallschutzkonzeptes ist und auch nicht entsprechend durch planungsrechtliche Festsetzungen gesichert wird.

Zur Gesamtabwägung bezüglich der Konfliktbewältigung wird auf Kap. 11.5 verwiesen.

### **Differenzierte Baugebietsausweisungen (Nutzungsgliederung)**

Tragender Bestandteil des Schallschutzkonzeptes ist die festgesetzte Nutzungsgliederung durch Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbegebietes am Nordrand und eines Urbanen Gebietes im restlichen Bereich:

Durch eine von Süden nach Norden hin abnehmende Immissionsschutzbedürftigkeit der geplanten bzw. zulässigen Nutzungen reagiert die Planung auf die Straßenverkehrslärmeinwirkungen. Innerhalb der als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzten überbaubaren Fläche bleiben die Überschreitungen der Beurteilungspegel gegenüber den Orientierungswerten eines Gewerbegebietes innerhalb des Abwägungsspielraums. Innerhalb der im Urbanen Gebiet ausgewiesenen überbaubaren Flächen bleiben die Überschreitungen der Beurteilungspegel gegenüber den Orientierungswerten eines Mischgebietes ebenfalls innerhalb des Abwägungsspielraums.

### **Einhalten von Mindestabständen**

Eine weitere prinzipiell mögliche Maßnahme zur Konfliktbewältigung der Lärmproblematik ist die Einhaltung von Mindestabständen. Die zur Einhaltung der Orientierungswerte erforderlichen Mindestabstände der im Plangebiet möglichen Nutzungsarten von den relevanten Verkehrswegen können den Abbildungen 10 und 11 entnommen werden. Aufgrund der geringen Plangebietsgröße ist eine zur vollständigen Orientierungswerteinhaltung erforderliche Vergrößerung der Abstände der Gebäude zu den schalltechnisch relevanten Verkehrswegen nicht realisierbar. Insbesondere würde ein solcher Ansatz auch dem städtebaulichen Ziel widersprechen, sparsam mit Grund und Boden umzugehen.

### **Gebäudestellung**

Durch riegelförmige Gebäude entlang der schalltechnisch relevanten Verkehrswege können auf den straßenabgewandten Seiten geschützte Bereiche geschaffen werden. Außenwohnbereiche (z. B. Terrassen, Balkone, Gärten) können in diesen abgeschirmten Bereichen angeordnet werden.

Die Möglichkeit der Festsetzung einer riegelförmigen Bebauung aus Gründen des Schallschutzes wird hier nicht verfolgt. Die Festsetzung eines Gebäuderiegels ist nicht erforderlich, da auch ohne Gebäuderiegel in den als Urbanem Gebiet ausgewiesenen Bereichen ein ausreichender Schallschutz für schutzbedürftige Nutzungen gesichert ist. Die Schallausbreitungsrechnungen erfolgten i.S. einer Prognose auf der sicheren Seite ohne Berücksichtigung möglicher Gebäudeabschirmungen. Die Berechnungen ergeben, dass auch ohne Ansatz einer Riegelbebauung die Überschreitungen der Beurteilungspegel gegenüber den Orientierungswerten eines Mischgebietes innerhalb des Abwägungsspielraums bleiben. Auch die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung werden ohne eine Randbebauung zur Abschirmung gegenüber der Landesstraße eingehalten. Die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung betragen in Mischgebieten tags 64 dB(A), nachts 54 dB(A). Es ist davon auszugehen, dass bei Einhaltung der Werte für Mischgebiete gesunde Wohnverhältnisse noch gewahrt sind

(OVG Lüneburg, Beschluss vom 04.12.1997 (Az. 7 M 1050/97). Ein ausreichender Schallschutz ist somit auch ohne eine nördliche Randbebauung gewährleistet.

Wenn eine Riegelbebauung Bestandteil des Schallschutzkonzeptes für eine mögliche Wohnbebauung wäre, so müsste der Gebäuderiegel zwingend festgesetzt werden. Die Festsetzung eines Gebäuderiegels als schalltechnische Voraussetzung würde es auch erforderlich machen, komplexe Regelungen zum Schallschutz für den Fall des Verlustes des Gebäuderiegels zu treffen.

Am Nordrand befindet sich in dem als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzten Bereich bereits eine riegelförmige Bebauung. Die Schallausbreitungsberechnungen erfolgten ohne Berücksichtigung dieser Gebäudeabschirmungen. Unter Berücksichtigung der heute schon vorhandenen Gebäude am Nordrand des Plangebietes sind in den hierdurch abgeschirmten Bereichen deutlich geringere Lärmeinwirkungen zu erwarten. Auf diese schallmindernde Wirkung der vorhandenen Bebauung wird nur ergänzend hingewiesen, da die Randbebauung nicht zwingender Bestandteil des Schallschutzkonzeptes ist.

### 11.3. LUFTVERKEHR

Gemäß den Karten 1 bis 3 in der Anlage 2 der Verordnung über die Festsetzung des Lärmschutzbereichs für den Flughafen Frankfurt Main, 30 Sept. 2011, liegt das Plangebiet außerhalb der Tag- und Nacht-Schutzzonen des Lärmschutzbereichs. Damit betragen im Plangebiet die äquivalenten Dauerschallpegel tags LAeq, Tag < 55 dB(A) bzw. nachts LAeq, Nacht < 50 dB(A) und die nächtlichen Maximalpegel L<sub>max</sub> < 53 dB(A). Bei der Berechnung der maßgeblichen Außenlärmpegel wird im Sinne einer Prognose auf der sicheren Seite der Beitrag des Fluglärms mit tags 54 dB(A) und nachts 49 dB(A) angesetzt.

### 11.4. PASSIVER SCHALLSCHUTZ

Nachfolgend werden die Grundlagen für die Bemessung geeigneter objektbezogener passiver Schallschutzmaßnahmen gemäß DIN 4109 /4a, 4b/ sowie die Kriterien für das Erfordernis schalldämmender Lüftungseinrichtungen in Schlaf- und Kinderzimmern angegeben. Diese passiven Schallschutzmaßnahmen sind bei der Errichtung oder der Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen zu beachten.

#### **Maßgeblicher Außenlärmpegel / Lärmpegelbereiche**

Bei erhöhten Außenlärmeinwirkungen ist im Rahmen des Schallschutznachweises gegen Außenlärm gemäß DIN 4109 /4a, 4b/ die ausreichende Luftschalldämmung von Außenbauteilen schutzbedürftiger Aufenthaltsräume nachzuweisen. Grundlage hierzu bilden die maßgeblichen Außenlärmpegel.

Grundlage hierzu bilden die maßgeblichen Außenlärmpegel. In der Planfassung sind die Lärmpegelbereiche mit den maßgeblichen Außenlärmpegel L<sub>a</sub>, die gemäß Tab. 7 der DIN 4109-1:2018-01 einander zugeordnet sind, gekennzeichnet. Insbesondere ist die Grenze zwischen den Lärmpegelbereichen IV und V eingetragen:

Da gemäß den Abbildungen 10 und 11 die Beurteilungspegel des Straßenverkehrs nachts weniger als 10 dB(A) unter den Tagwerten liegen und gemäß Kap. 11.3 beim Luftverkehr die Differenz zwischen den äquivalenten Dauerschallpegeln Tag minus Nacht weniger als 10 dB(A) beträgt, ergeben sich die Verkehrslärm-Beiträge zu den maßgeblichen Außenlärmpegeln nachts zum Schutz des Nachtschlafes aus den Gesamt-Beurteilungspegeln des Straßen- und Luftverkehrs nachts zzgl. einem Zuschlag von 10 dB(A).

Die Nachtwerte gelten für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden. Die Verkehrslärm-Beiträge zu den maßgeblichen Außenlärmpegeln tags berechnen sich aus den Tag-Beurteilungspegeln des Straßen- und Luftverkehrs. Beim Luftverkehr werden gemäß Kap.

11.3 zur Berechnung der maßgeblichen Außenlärmpegel im Sinne einer Prognose auf der sicheren Seite äquivalente Dauerschallpegel von tags  $L_{Aeq,Tag} = 54 \text{ dB(A)}$  bzw. nachts  $L_{Aeq,Nacht} = 49 \text{ dB(A)}$  angesetzt.

Die Beiträge zu den maßgeblichen Außenlärmpegeln durch möglichen Gewerbelärm innerhalb des Plangebietes entsprechen den Immissionsrichtwerten der TA Lärm für Gewerbegebiete von tags/nachts 65/50 dB(A) bzw. für Urbane Gebieten von tags/nachts 63/45 dB(A). Die maßgeblichen Außenlärmpegel sind dann durch Addition von jeweils 3 dB(A) auf die Summenpegel der unterschiedlichen Lärmarten tags/nachts zu bilden.

In den Abbildungen 12 und 13 sind die so ermittelten maßgeblichen Außenlärmpegel dargestellt

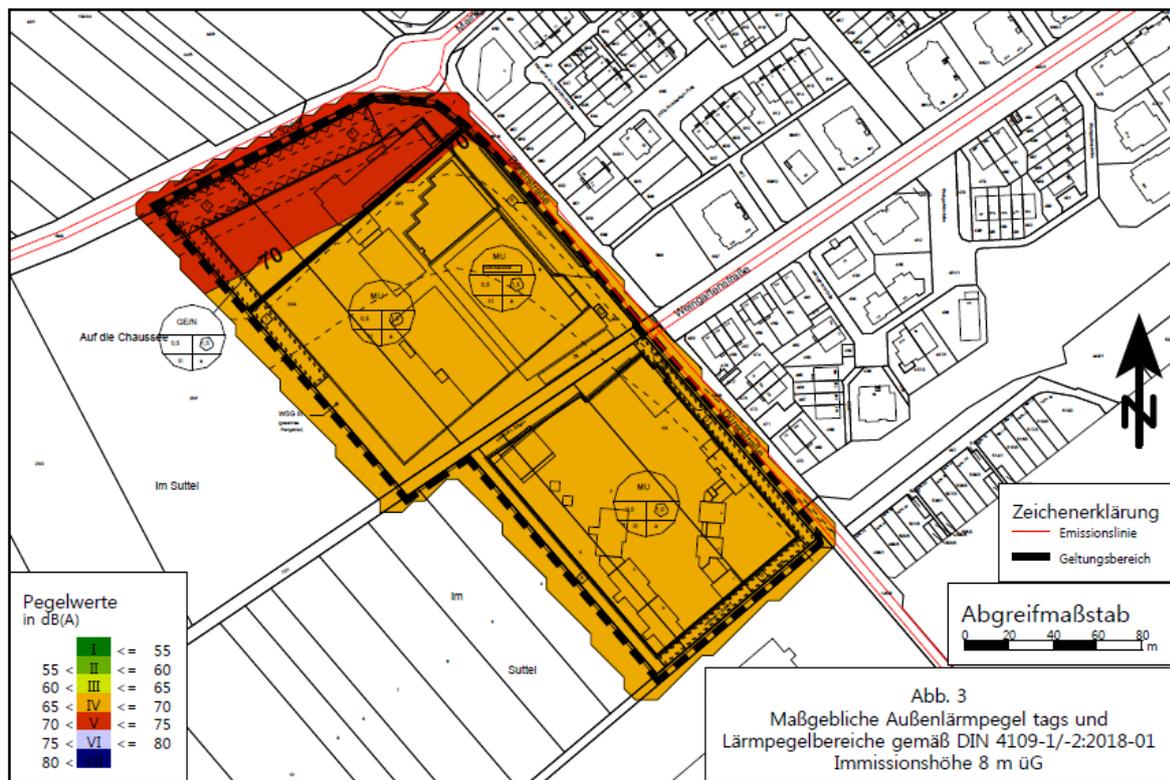


Abbildung 12: Maßgebliche Außenlärmpegel tags und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109-1/-2:2018-01

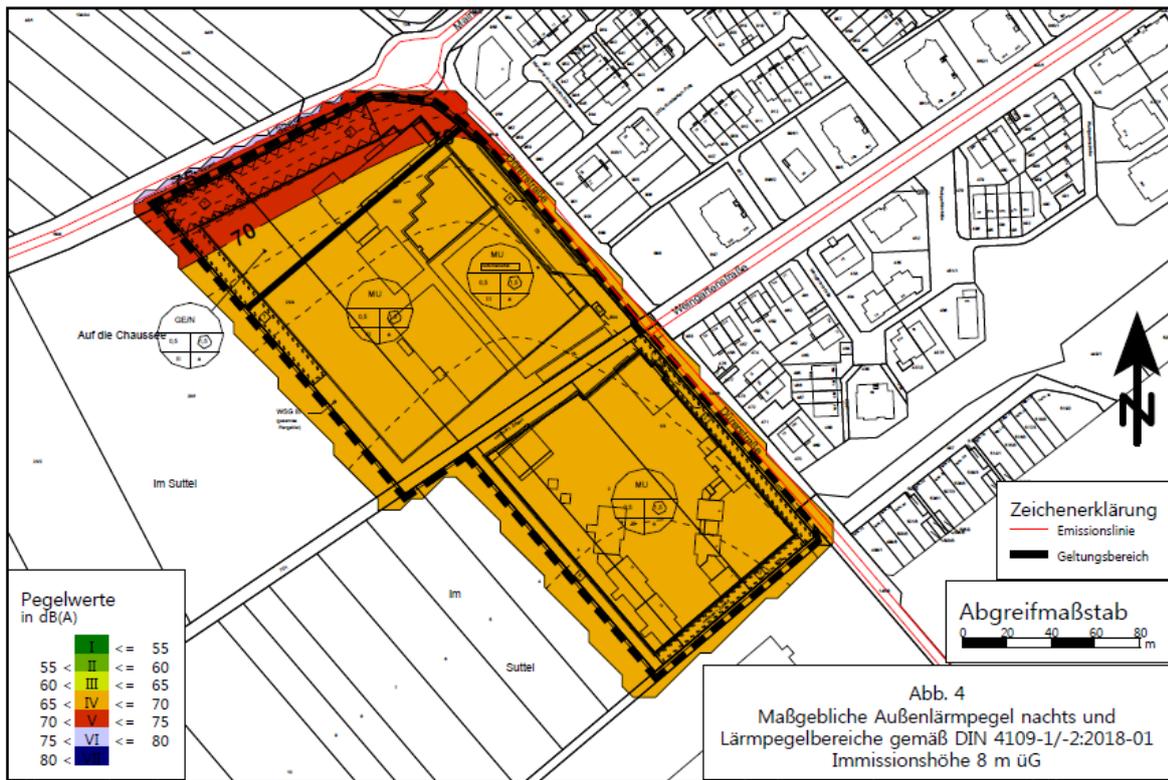


Abbildung 13: Maßgebliche Außenlärmpegel nachts und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109-1/-2:2018-01

Gemäß den Abbildungen 12 und 13 betragen damit im Plangebiet innerhalb der Baugrenzen die maßgeblichen Außenlärmpegel aufgerundet tags ca. 68 bis 72 dB(A) (entsprechend Tab. 3.2 den Lärmpegelbereichen IV und V), nachts ca. 66 bis 71 dB(A) (entsprechend Tab. 3.2 den Lärmpegelbereichen IV und V).

Die Zuordnung zwischen Lärmpegelbereichen und dem maßgeblichen Außenlärmpegel  $L_a$  erfolgt auf Grundlage der Tab. 7 der DIN 4109-1. Dies ist konform zu den vorausgegangenen Ausgaben dieser Norm. Sofern ausschließlich Lärmpegelbereiche vorliegen, entspricht der maßgebliche Außenlärmpegel  $L_a$  dem jeweils oberen Wert in Spalte 2.

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

Abbildung 14: Zuordnung zwischen Lärmpegelbereichen und maßgeblichem Außenlärmpegel

Bei Aufenthaltsräumen in Wohnungen entspricht die Fenster-Schallschutzklasse nach VDI 2719 dem Wert des Lärmpegelbereiches minus 1 (z. B. Lärmpegelbereich IV -> Fenster-Schallschutzklasse 3): Bei Büros entspricht die Fenster-Schallschutzklasse nach VDI 2719

dem Wert des Lärmpegelbereiches minus 2 (z. B. Lärmpegelbereich IV -> Fenster-Schallschutzklasse 2).

### **Schalldämmende Lüftungseinrichtungen**

Aus Gründen der Hygiene und zur Begrenzung der Raumlufffeuchte müssen Wohn- und Schlafräume ausreichend mit Frischluft versorgt werden. Dies geschieht in der Regel durch zeitweises Öffnen oder Kippen der Fenster. Bei einer Außenlärmbelastung von nachts  $\geq 50$  dB(A) ist jedoch gemäß VDI 2719 in Schlafräumen und Kinderzimmern bei geschlossenen Fenstern eine ausreichende Frischluftzufuhr mit zusätzlichen, schalldämmenden Lüftungseinrichtungen sicherzustellen.

Da durch den Straßenverkehr im überwiegenden Teil des Plangebietes der Schwellenwert von 50 dB(A) überschritten ist, sind unter Berücksichtigung des zusätzlich möglichen Flug- und Gewerbelärms schalldämmende Lüftungseinrichtungen beim Neubau oder bei der Änderung von Schlaf- und Kinderzimmern vorzusehen.

### **11.5. ZUSAMMENFASSUNG DER KONFLIKTBEWÄLTIGUNG ZUM SCHALLSCHUTZ**

Als wesentliche Maßnahme zur Konfliktbewältigung hinsichtlich der Verkehrslärmeinwirkungen auf das Plangebiet ist die Gebietsgliederung in Urbanes Gebiet und eingeschränktes Gewerbegebiet zu bewerten. Durch diese Gliederung ist gesichert, dass die maßgeblichen Immissionsrichtwerte und auch die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung fast vollständig eingehalten werden.

Daher konnte in Abwägung der hier zu beachtenden Belange nach § 1 Abs. 6 BauGB auf aktive Schallschutzmaßnahmen verzichtet werden. Ein aktiver Schallschutz z.B. in Form einer Lärmschutzwand würde nur wirksam sein, wenn diese direkt an der Lärmquelle errichtet werden würde. Wie auf Grundlage der Schalltechnischen Untersuchungen ersichtlich ist, besteht aber kein Erfordernis, direkt an der Landesstraße eine Schallschutzanlage zu errichten. In dem hier ausgewiesenen eingeschränkten Gewerbegebiet sind auch ohne aktiven Lärmschutz die Überschreitungen tags nicht wahrnehmbar und nachts innerhalb des Abwägungsspielraums.

Die Überschreitung des Immissionsrichtwertes von 3 dB(A) im Nachtzeitraum ist zu vertreten, da in dem eingeschränkten Gewerbegebiet zum einen Wohnen nicht zulässig ist. Zum anderen sind die hier befindlichen Gewerbebetriebe in den Nachtzeiträumen nicht in Betrieb. Dies wäre wegen der Nähe zum östlich angrenzenden Wohngebiet auch nicht zulässig. Von daher besteht kein Erfordernis, im Nachtzeitraum z.B. für die Außenbereiche im eingeschränkten Gewerbegebiet hohe Anforderungen an den Lärmschutz zu stellen. Eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte ist daher vertretbar, zumal die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung sowohl tags als auch nachts deutlich unterschritten werden.

Bei einer abwägenden Entscheidung sind neben den Belangen des Ortsbildes auch Belange der Wirtschaft zu beachten. Dies schließt auch die Wirtschaftlichkeit mit ein. Die Kosten einer Lärmschutzwand würden in keinem Verhältnis zu dem Nutzen in Bezug zum Lärmschutz stehen, da ein ausreichender und angemessener Lärmschutz hier auch in Form von weit weniger aufwendigen passiven Lärmschutzmaßnahmen gewährleistet ist.

Dies trifft im Grundsatz auch für die Bereiche zu, die als Urbanes Gebiet ausgewiesen sind. Der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete von tags 60 dB(A) ist in den als Urbanes Gebiet festgesetzten Grundstücksflächen überwiegend eingehalten. Nur am Nordrand kommt es zu Überschreitungen um bis zu ca. 5 dB(A). Dieser Bereich der Überschreitungen wird gegenwärtig gewerblich genutzt. Der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete von nachts 50 dB(A) ist innerhalb der Baugrenzen - bis auf eine kleine Fläche im Süden - im gesamten als Urbanes Gebiet festgesetzten Bereich überschritten. Im überwiegenden Teil liegt die Überschreitung bei 5 dB(A). Lediglich am Nordostrand steigen die Überschreitungen auf

einer zu vernachlässigenden kleinen Fläche von 200 m<sup>2</sup>, somit ca. 0,6 % des Urbanen Gebiets, auf bis zu ca. 7 dB(A) an.

Die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung für Mischgebiete von tags 64 dB(A) sind in den als Urbanes Gebiet festgesetzten Bereichen innerhalb der bebaubaren Flächen eingehalten. Der Grenzwert für den Nachtzeitraum von 54 dB(A) wird nur am nördlichen Rand des MU am Übergang zum eingeschränkten Gewerbegebiet um 1 dB(A) überschritten. Es ist davon auszugehen, dass bei Einhaltung der Werte für Mischgebiete gesunde Wohnverhältnisse noch gewahrt sind (OVG Lüneburg, Beschluss vom 04.12.1997 (Az. 7 M 1050/97).

Die Schallausbreitungsberechnungen erfolgten jeweils unter der Annahme einer freien Schallausbreitung ohne Berücksichtigung von Gebäudeabschirmungen. Unter Berücksichtigung der heute schon vorhandenen Gebäude am Nordrand des Plangebietes sind in den hierdurch abgeschirmten Bereichen deutlich geringere Lärmeinwirkungen zu erwarten. Auf diese schallmindernde Wirkung der vorhandenen Bebauung wird nur ergänzend hingewiesen, da die Randbebauung nicht zwingender Bestandteil des Schallschutzkonzeptes ist.

Die Möglichkeit der Festsetzung einer riegelförmigen Bebauung aus Gründen des Schallschutzes wurde aus den o.g. Gründen nicht verfolgt. Die zwingende Festsetzung eines Gebäuderiegels ist nicht erforderlich, da auch ohne Gebäuderiegel in den als Urbanes Gebiet ausgewiesenen Bereichen ein ausreichender Schallschutz für schutzbedürftige Nutzungen durch passive Schallschutz gesichert ist.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass In Abwägung mit den o.g. Belangen auch ohne aktive Lärmschutzmaßnahmen ein ausreichender und angemessener Lärmschutz für den Bereich des Urbanen Gebietes gegeben ist. Auch hier stünden die Kosten einer Lärmschutzwand in keinem Verhältnis zu dem Nutzen in Bezug zum Lärmschutz für die Bereiche des Urbanen Gebietes. Die Belange des Ortsbildes schließen hier aktive Lärmschutzmaßnahmen in Form einer Lärmschutzwand entlang der Dürerstraße aus. Der ausreichende Lärmschutz ist hier auch in Form von weit weniger aufwendigen Lärmschutzmaßnahmen gewährleistet.

Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere Maßnahmen vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden. Mögliche Maßnahmen sind z. B. geeignete Grundrissgestaltung sowie bauliche Schallschutzmaßnahmen.

Daher wurden Festsetzungen zum passiven Lärmschutz getroffen: Bei der Änderung oder der Errichtung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sind die Außenbauteile entsprechend den Anforderungen der DIN 4109-1:2018-01, "Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen", und DIN 4109-2:2018-01, "Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Recherische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen" auszubilden.

Grundlage hierzu sind die maßgeblichen Außenlärmpegel. In der Planfassung sind die Lärmpegelbereiche mit den maßgeblichen Außenlärmpegel  $L_a$ , die gemäß Tab. 7 der DIN 4109-1:2018-01 einander zugeordnet sind, gekennzeichnet. Insbesondere ist die Grenze zwischen den Lärmpegelbereichen IV und V eingetragen:

## 11.6. VERKEHRSLÄRMEINWIRKUNGEN AUF DIE NACHBARSCHAFT

Der durch die geplanten Vorhaben innerhalb des Plangebietes erzeugte Mehrverkehr (Planfall 2030) verursacht im Vergleich zum baulichen Bestand (Nullfall 2030) in der Dürerstraße nördlich der Weingartenstraße eine weder wahrnehmbare noch messbare geringe Pegelerhöhung von maximal lediglich tag 0,5 dB(A) und nachts 0,1 dB(A). Entlang der übrigen Straßen betragen die möglichen Pegelzunahmen maximal 0,2 dB(A). Erst Pegelerhöhungen um 3 dB(A) und mehr sind deutlich wahrnehmbar. Somit bewirkt der plangebende Mehrverkehr keine relevante Änderung der schalltechnischen Situation in der Nachbarschaft.

## 11.7. TRENNUNGSGRUNDSATZ (§ 50 BImSchG)

Gemäß § 50 Satz 1 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass (u.a.) schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Damit sollen vorbeugend Immissionen in schützenswerten Bereichen wie z.B. Wohngebieten vermieden werden. Dies wird als Trennungsgrundsatz bezeichnet (Grundsatz der Vermeidung von Immissionen, die auch auf andere Weise als nur durch die räumliche Trennung erfolgen kann).

Als schutzbedürftige Gebiete im Sinne des § 50 BImSchG sind die östlich der Dürerstraße angrenzenden allgemeinen Wohngebiete einzustufen. Gegenüber diesen angrenzenden Baugebieten entstehen durch die Festsetzung des Plangebietes als Urbanes Gebiet keine Nutzungskonflikte, da ein Urbanes Gebiet als eine Form der gemischten Bauflächen zu bewerten ist. Hier sind nur Gewerbebetriebe und soziale, kulturelle und andere Einrichtungen zulässig, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Eine gemischte Baufläche neben einer Wohnbaufläche erfüllt im Allgemeinen die Anforderungen an den Trennungsgrundsatz. Auch die südlich angrenzende Schulfläche (Gemeinbedarfsfläche) stellt keinen Nutzungskonflikt zum Urbanen Gebiet dar.

Aufgrund der Lärmbelastungen durch die Mainzer Landstraße ist am Nordrand des Plangebietes Wohnen nicht möglich. Daher ist hier ein Gewerbegebiet vorgesehen, in welchem Wohnen ausgeschlossen ist. Ein Gewerbegebiet neben einem Allgemeinen Wohngebiet würde allerdings zu Nutzungskonflikten führen, da ein Gewerbegebiet neben einer Wohnbaufläche die Anforderungen an den Trennungsgrundsatz nicht erfüllt. Das Gewerbegebiet wird daher als ein „Gewerbegebiet mit Nutzungseinschränkungen (GE/N)“ ausgewiesen, in welchem die gewerblichen Nutzungen auf mischgebietsverträgliche Betriebe beschränkt werden. Zur Vermeidung von Nutzungskonflikten wird das Gewerbegebiet daher so weit herabgezont, dass zwar der Nutzungskatalog aus § 8 BauNVO (Gewerbegebiete) im Grundsatz übernommen wird, aber mit der Einschränkung versehen ist, dass die Gewerbebetriebe sowie die übrigen hier zulässigen Nutzungen im Sinne von § 6 BauNVO das Wohnen nicht wesentlich stören dürfen. Mit diesen Nutzungsbeschränkungen wird gewährleistet, dass hier nur solche Betriebe zulässig sind, von denen keine störenden Emissionen auf angrenzende Wohngebiete ausgehen. Diese Einschränkungen dienen somit dem Schutz der benachbarten Wohnbebauung.

Die im Planbereich festgesetzten Gebietsnutzungen führen insgesamt zu keinen Immissionskonflikten im Hinblick auf das benachbarte, bestehende allgemeine Wohngebiet. Dies gilt in gleicher Weise für die Wechselwirkung des innerhalb des Plangebietes aneinander grenzenden eingeschränkten Gewerbegebietes und urbanen Gebietes. Der Trennungsgrundsatz nach § 50 BImSchG ist in beiden Fällen gewahrt.

## 11.8. FESTSETZUNGEN ZUM SCHALLSCHUTZ

Zu den Festsetzungen zum Schallschutz wird auf Kap. 11.4 und Kap. 15 - Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen – verwiesen.

## 12. ARTENSCHUTZRECHTLICHES GUTACHTEN

Zur Erfassung und Bewertung der planungsrelevanten Fauna liegt ein Artenschutzrechtliches Fachgutachten (BfL Heuer & Döring, Brensbach, Oktober 2017/Februar 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:

### **Fauna**

Im Rahmen des Artenschutzgutachtens wurde das Vorkommen von Vögeln, Fledermäusen und Reptilien untersucht. In der Zeit zwischen dem 21. Juni und dem 29. August 2017 fanden je drei Begehungen zur Erfassung von Fledermäusen, Vögeln und Reptilien statt. Bei der ersten Begehung wurden die vorhandenen Bäume auf Höhlen und Spalten hin kontrolliert.

In der Artenschutzrechtlichen Prüfung wird für die Bartfledermaus, Breitflügelfledermaus und die Zwergfledermaus jeweils ein Prüfbogen aus dem hessischen Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen ausgefüllt. Diese Arten stehen stellvertretend für eventuelle weitere Arten, deren Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann.

Innerhalb des Geltungsbereichs wurde mit dem Haussperling eine Brutvogelart nachgewiesen, deren Erhaltungsstand in Hessen ungünstig/unzureichend ist. Für die Art wird ebenfalls ein Prüfbogen aus dem Leitfaden für die Artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen ausgefüllt.

Ergebnis ist für die Fledermause und Vögel, dass unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme keiner der Verbotstatbestände eintritt.

### **Wirkungen des Vorhabens**

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

- Verlust von Brutbiotopen von Gehölzbrütern in einer Hecke und in Bäumen und Büschen
- Verlust von Nistkästen für Höhlenbrüter
- bei Gebäudeabriss Verlust von Quartieren von Nischenbrütern in/an Gebäuden
- bei Abriss Verlust von Fledermaus-Sommer- und Zwischenquartieren in/an Gebäuden
- Zunahme von Störungen innerhalb eines Jagdgebietes von Fledermäusen und eines Brutgebietes und Nahrungsraumes von Vögeln.

### **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 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.

<b>Nr.</b>	<b>Art der Maßnahme</b>	<b>Artbezug</b>
V 1	Rodung von Gehölzen und die Räumung des Baufeldes (Entfernung aller möglicherweise als Nistplatz oder Unterschlupf dienender Strukturen) sind nur in der Zeit vom 01. Oktober bis 29. Februar zulässig.	Gehölzbrüter Nischen- und Höhlenbrüter
V 2	Der Abriss von Gebäuden ist zwischen Oktober bis Ende Februar durchzuführen.  Kann dieser Zeitraum nicht eingehalten werden, wird eine ökologische Baubegleitung erforderlich, die sicherstellt, dass es nicht zur Tötung von Vögeln oder Fledermäusen kommt.	Vögel Fledermäuse

Eine Notwendigkeit zur Durchführung vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) wird bei Gebäudeabriss für Fledermäuse und für den Haussperling erforderlich.

Um den möglichen Quartierverlust auszugleichen, sind für jedes Abrissgebäude je drei Kästen für den Haussperling und für Fledermäuse aufzuhängen. Geeignete Bereiche sind Gebäude und Bäume in vom jeweiligen Eingriff nicht gestörten Bereichen innerhalb des Geltungsbereichs.

Die aufgeführten Maßnahmen sind in Form von Festsetzungen (Nr. 8.1) in den Bebauungsplan aufgenommen.

In dem Gutachten wird darauf hingewiesen, dass Fledermaus- und Nistkästen im Vorgriff auf zu erwartende Eingriffe auch schon vor Beginn von Baumaßnahmen in der westlich angrenzenden Streuobstwiese angebracht werden könnten. Da der Bereich der Streuobstwiese außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes liegt, wurde auf eine diesbezügliche Festsetzung verzichtet.

### **13. ALTLASTEN/ ALTABLAGERUNGEN**

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

Es besteht jedoch grundsätzlich die Möglichkeit, dass bei Ausschachtungsarbeiten bisher unbekanntes Altablagerungen, verseuchtes Erdreich oder Altlasten angeschnitten werden. Dabei kann es sich unter Umständen um ausgasende, gesundheitsgefährdende Stoffe handeln. Um eine eventuelle Gefährdung zu vermeiden und die ordnungsgemäße Beseitigung der Abfallstoffe zu gewährleisten, sind neu entdeckte Bodenverunreinigungen (verseuchtes Erdreich oder Ablagerungen) unverzüglich der Bodenschutzbehörde beim Regierungspräsidium Darmstadt anzuzeigen. Die Baumaßnahmen sind so lange einzustellen, bis eine Entscheidung über den Grad der Gefährdung und eine ordnungsgemäße Beseitigung der Abfallstoffe getroffen worden ist. Sofern bislang nicht bekannte Bodenverunreinigungen durch gefährliche Stoffe ermittelt werden, sind unverzüglich alle zu einer ausreichenden Gefährdungsminimierung betroffener Personen erforderliche Maßnahmen zu veranlassen.

Der Bauherr hat sich an die Bodenschutz- und Altlastenbehörde zu wenden, damit geklärt werden kann, wie mit den Verunreinigungen zu verfahren ist. Die zuständige Bodenschutzbehörde für Hattersheim ist das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Wiesbaden, Dezernat 41.1 Bodenschutz, Lessingstraße 16 – 18, 65189 Wiesbaden Tel. 0611/3309 – 0.

Es wird auf die „Hinweise und Empfehlungen zur Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren“ des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung vom 17. April 2002 StAnz. 19/2002 verwiesen.

## 14. VERKEHRLICHE AUSWIRKUNGEN

### 14.1. INDIVIDUALVERKEHR

#### Geplante verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet wird über die Dürerstraße erschlossen. Unmittelbar nördlich des Geltungsbeereichs verläuft die Landesstraße L 3265.

Vom Büro für Verkehrsplanung Freudl (Darmstadt, Februar 2018) wurde eine verkehrliche Untersuchung durchgeführt. Maßgebliche Ziele dieser Bewertung sind die überschlägige Abschätzung der durch die geplanten Veränderungen im Plangebiet induzierten Verkehre und der dadurch hervorgerufenen Wirkungen auf die Landesstraße L 3265 (Leistungsfähigkeitsnachweis), den Knotenpunkt Dürerstraße/Mainzer Landstraße und Knotenpunkt Dürerstraße/Weingartenstraße sowie die Prognose der Verkehrsbelastungen als Grundlage für eine durchzuführende schalltechnische Untersuchung.

Um die verkehrliche Situation beurteilen zu können, sind aktuelle Verkehrsdaten notwendig. Dazu wurde eine Bestandsaufnahme des fließenden motorisierten Individualverkehrs (MIV) durchgeführt. An einem repräsentativen Werktag (Donnerstag, den 22. Juni 2017) erfolgten in der vor- und in der nachmittäglichen Stundengruppe von 6:00 bis 9:00 Uhr und von 15:00 bis 19:00 Uhr Knotenstromzählungen an den Knotenpunkten Mainzer Landstraße/Dürerstraße sowie Dürerstraße/Weingartenstraße. Dabei wurde sowohl die Stärke der Verkehrsbelastungen als auch die zeitliche und räumliche Verteilung der Verkehrsmengen ermittelt.

Ergebnis der Verkehrserhebungen war, dass die vormittägliche Spitzenstunde auf die Zeit von 7:15 bis 8:15 Uhr fällt. Die nachmittägliche Spitzenstunde fällt auf die Zeit von 16:15 bis 17:15 Uhr.

Die Mainzer Landstraße (L 3265) weist in der vormittägliche Spitzenstunde Querschnittsbelastungen zwischen ca. 740 und 1.150 Kfz/h auf. In der Dürerstraße liegt die Querschnittsbelastung zwischen ca. 390 und 570 Kfz/h. Der Schwerverkehrsanteil am Knotenpunkt liegt bei ca. sieben Prozent, wobei es bezogen auf die Leistungsfähigkeit unerheblich ist, welche Anteile hier auf Lkw-Verkehr und welche auf den Linienbusverkehr entfallen (gleiches gilt auch für die Grundlage der schalltechnischen Untersuchung). In der nachmittäglichen Spitzenstunde weist die Mainzer Landstraße (L 3265) Querschnittsbelastungen zwischen ca. 820 und 1.000 Kfz/h auf. In der Dürerstraße liegt die Querschnittbelastung mit ca. 320 bis 400 Kfz/h geringfügig niedriger als am Vormittag. Der Schwerverkehrsanteil liegt mit ca. vier Prozent spürbar niedriger als am Vormittag.

#### Verkehrserzeugung – Verkehrsprognose

Zur Ermittlung der verkehrlichen Auswirkungen des Planvorhabens auf die Dürerstraße und den Kreisverkehr mit der Mainzer Landstraße und zur Sicherstellung der Leichtigkeit des Verkehrs wurde der zukünftige Kfz-Neuverkehr (Zu- und Abfluss) für die Vor- und Nachmittagspitze in Stärke und Richtung abgeschätzt.

#### Prognose-Nullfall 2030

Zusätzlich ist in diesem Zusammenhang die allgemeine, von der geplanten Maßnahme unabhängige Situation zu prognostizieren. Die allgemeine Verkehrsentwicklung geht von 0,2 bis 0,3 Prozent Zuwachs pro Jahr, mithin etwa plus vier Prozent bis 2030 aus. Dabei werden verschiedene Eingangsdaten und Kennwerte wie die Bevölkerungsentwicklung, Pkw-Dichte und durchschnittliche jährliche Pkw-Fahrleistung berücksichtigt. Daraus ergibt sich der Prognose-Nullfall 2030.

Mit den prognostizierten Zuwächsen ergibt sich in der vormittäglichen Spitzenstunde eine Querschnittbelastung in der Mainzer Landstraße von rund 770 Kfz/h, in der nachmittäglichen Spitzenstunde werden ca. 860 Kfz/h erreicht. Zu den gleichen Zeiten weist die Dürerstraße Verkehrsbelastungen von 590 Kfz/h und 420 Kfz/h (Nordwesten) bzw. von 410 Kfz/h und 330 Kfz/h (Südosten) auf

### **Planfall 2030**

Auf Grundlage der in Kap. 6.1 beschriebenen konkreten Planungsabsichten wurde über plausible Ansätze die Verkehrsprognose zu den geplanten strukturellen Veränderungen im Plangebiet erstellt. Durch die zusätzlichen Nutzungen bzw. Umstrukturierungen im Plangebiet werden zusätzlich ca. 260 Kfz-Fahrten/24h erzeugt. Auf die Verkehrsbelastungen des Nullfalles werden die Prognosedaten „aufgesattelt“ zum „Planfall 2030“.

Der durch die geplanten strukturellen Veränderungen im Plangebiet generierte zusätzliche Verkehr wird wie folgt ermittelt:

### **Wohnnutzungen**

Im Plangebiet werden auf Grundlage des derzeit bekannten Konzeptes maximal 10-15 Wohneinheiten für den freien Wohnungsmarkt errichtet werden. Bei einer durchschnittlichen Haushaltsgröße von 2,2 bis 2,6 Einwohnern pro Wohneinheit und der Verwendung des Mittelwertes daraus (2,3 EW/WE) ergibt sich, dass auf der Fläche dann bis zu 35 Menschen wohnen könnten. Durch die Wohnflächen ergeben sich 76 Kfz-Fahrten/24h.

### **Besucher- und Wirtschaftsverkehr**

Zusätzlich zum Verkehr, der durch die Bewohner der entstehenden Wohnungen verursacht wird, ist noch der Besucher- und Wirtschaftsverkehr zu addieren. Dieser wird gemäß Literatur überschlägig mit rund 0,15 Kfz-Fahrten pro Einwohner angesetzt. Dadurch ergeben sich ca. 6 Kfz-Fahrten pro Tag.

In der Summe ist für das Plangebiet mit rund 80 zusätzlichen Kfz-Fahrten am Tag im Querschnitt (je 40 Hin- und Rückfahrten) zu rechnen.

### **Kindertagesstätte**

Gemäß aktuellem Planungsstand werden in der Kindertagesstätte voraussichtlich ca. 120 Kinder beherbergt werden (z.B. 6 Gruppen à 20 Kinder). Bezüglich deren Herkunftsorten wird unterstellt, dass rund zwei Drittel davon aus dem nahegelegenen Quartier östlich der Dürerstraße kommt und die übrigen aus weiter gelegenen Wohnungen. Für erstere wird angenommen, dass keines davon mit dem Auto gebracht wird bzw. dass dieses nicht als Neuverkehr wirksam wird, da es von den Eltern auf dem Weg zur Arbeit in der KiTa abgegeben wird (dies entspricht dem Sachverhalt „Mitnahme-Effekt“). Für das übrige Drittel wird unterstellt, dass der Anteil der mit dem Pkw „gebrachten“ Kinder bei bis zu zwei Drittel liegt.

Bei ca. 120 Kindern ergibt sich insgesamt eine Anzahl von 24 bis 30 Kindern, die mit dem Pkw gebracht bzw. geholt werden. Es wird der mittlere Wert von 27 Kindern angenommen, sodass sich ca. 90 Kfz-Fahrten/Tag durch Hole-/Bringeverkehre ergeben.

Der durch die voraussichtlich zehn 15 Beschäftigten hervorgerufene Kfz-Verkehr wird vereinfachend mit zehn Kfz-Fahrten im Quellverkehr am Vormittag und der gleichen Anzahl im Zielverkehr am Nachmittag eingestuft.

## **Beschäftigtenverkehr WfbM, EVIM**

Das Personal für die Einrichtungen sowohl der Werkstätten für Menschen mit Beeinträchtigung (WfbM), der Tagesförderstätte und der Wohnanlage umfasst derzeit ca. 100 Personen. Es ist mit 28 zusätzlichen Kfz-Fahrten pro Tag durch Beschäftigte zu rechnen.

## **Cafeteria-Erweiterung**

Durch den Betrieb der „Cook&Chill“-Küche mit Cafeteria, der bereits im Bestand vorhanden ist, jedoch erweitert wird, ist von ca. 40 Kfz-Fahrten/24 h auszugehen.

## **Gesamter induzierter Neu-Verkehr**

Insgesamt werden durch die betrachtete Fläche am Tag rund 260 Kfz-Fahrten im Querschnitt als Neuverkehr induziert – davon jeweils die Hälfte zu- und abfahrend.

## **Grundlagen für schalltechnische Untersuchung – Verkehrsmengen Tag- und Nacht-Belastung**

Aus den Ergebnissen der Verkehrszählung werden die für die schalltechnische Untersuchung notwendigen Aussagen abgeleitet. Die Verkehrsbelastungen werden differenziert dargestellt nach Tag- (6:00 bis 22:00 Uhr) und Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr), sodass sich daraus auch die werktägliche Tagesbelastung (DTVW) ergibt. Ergänzend werden auch die jeweiligen Schwerverkehrsmengen separat ausgewiesen.

### **Analyse 2017 - Bestand**

In der Dürerstraße liegen die Tagesbelastungen bei rund 4.840 Kfz/24h im Nordwesten bzw. 3.420 Kfz/24h im Südosten. Der Anteil des Verkehrs, der durch die bestehenden Nutzungen auf dem Gelände der Schlockerstiftung gegenwärtig erzeugt wird, liegt bei ca. 440 Kfz-Fahrten/24h. Die Landesstraße weist Belastungen von ca. 10.730 Kfz/24h westlich und etwa 8.090 Kfz/24h östlich des Kreisels mit der Dürerstraße auf.

### **Prognose-Nullfall 2030**

Die Verkehrsbelastungen des Nullfalles werden ermittelt. Damit ergibt sich eine Querschnittbelastung in der Dürerstraße von rund 5.030 Kfz/24h im Nordwesten bzw. 3.550 Kfz/24h im Südosten. Die Landesstraße weist Belastungen von ca. 10.840 Kfz/24h westlich und etwa 8.420 Kfz/24h östlich des Kreisels mit der Dürerstraße auf.

### **Prognose 2030**

Auf die Verkehrsbelastungen des Nullfalles werden die Prognosedaten der baulichen Entwicklung des Plangebietes „aufgesattelt“. Der auf das Gebiet bezogene Neu-Verkehr liegt demnach bei rund 260 Kfz/24h, der nahezu komplett auf den Tag-Zeitraum entfällt. Für den Nacht-Zeitraum sind rund 15 Kfz/8h zu erwarten.

In Folge dessen steigen die Verkehrsbelastungen im nordwestlichen Abschnitt der Dürerstraße auf rund 5.230 Kfz/24h bzw. 3.660 Kfz/24h im südöstlichen. Die Landesstraße weist dann Belastungen von ca. 11.000 Kfz/24h westlich und etwa 8.460 Kfz/24h östlich des Kreisels mit der Dürerstraße auf. Die Schwerverkehrsanteile betragen in der Dürerstraße tags ca. vier Prozent, nachts ca. zwei Prozent.

Auf dieser Grundlage der Prognose 2030 werden die in Kap. 11.1 dargelegten Emissionspegel, verursacht durch den Straßenverkehr, ermittelt.

## **Nachweis der Leistungsfähigkeit**

Die bestehenden Knotenpunkte Mainzer Landstraße/Dürerstraße und Dürerstraße/Weingartenstraße sollen die neuen Nutzungen im Plangebiet zusätzlich zum Bestand anschließen; daher ist zunächst die Leistungsfähigkeit mit den Bestandszahlen zu prüfen, um die durch die geplanten Nutzungen eintretenden Veränderungen feststellen und bewerten zu können. Anschließend wird dieser Schritt auch für den Nullfall 2030 sowie schließlich für den Planfall 2030 ausgeführt.

Für die Bewertung der Leistungsfähigkeit wird das allgemein anerkannte Rechenprogramm KREISEL3 verwendet. Sie erfolgt nach den Kriterien des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) 4 durch die Einteilung in eine Verkehrsqualitätsstufe über die mittlere Wartezeit (z.B. hier: mittlere Wartezeit kleiner oder gleich 28 Sekunden □ gute Verkehrsqualitätsstufe B; mittlere Wartezeit = Verlustzeit minus 8 Sekunden). Im HBS werden sechs verschiedene Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV) definiert. Stufe A stellt die beste Qualität dar und Stufe F die schlechteste. Durch diese Sechsstufigkeit kann verbal eine Einstufung gemäß des schulischen Notensystems vorgenommen werden (A = „sehr gut“, B = „gut“, C = „befriedigend“, D = „ausreichend“, E = „mangelhaft“ und F = „ungenügend“).

### **Bestand 2017**

Im Bestand ist für den Kreisel Mainzer Landstraße/Dürerstraße festzustellen, dass der Knotenpunkt die vorhandenen Verkehrsmengen leistungsfähig abwickeln kann – die erreichte Verkehrsqualität beim Berechnungsverfahren nach HBS liegt in der vormittäglichen Spitzenstunde bei der guten Qualitätsstufe B, in der nachmittäglichen Spitzenstunde bei der sehr guten Stufe A. Am Knoten Dürerstraße/Weingartenstraße wird in der vormittäglichen Spitzenstunde die gute Verkehrsqualitätsstufe B erreicht, in der nachmittäglichen Spitzenstunde die sehr gute Verkehrsqualitätsstufe A.

### **Nullfall 2030**

Analog zur Überprüfung der Analyse 2017 erfolgt diese nun auch für den Nullfall 2030. Dieser beinhaltet die allgemeine Entwicklung im Straßennetz. Für die Leistungsfähigkeit des Kreisverkehrs werden die gleichen Qualitätsstufen wie im Bestand erreicht – B bzw. A. Erneut in Analogie zur Analyse 2017 sind für den Nullfall 2030 am Knotenpunkt Dürerstraße/Weingartenstraße die Verkehrsqualitätsstufen wie im Bestand festzustellen: die gute Verkehrsqualitätsstufe B in der morgendlichen Spitzenstunde und die sehr gute Verkehrsqualitätsstufe A in der nachmittäglichen Spitzenstunde.

### **Planfall 2030**

Zur Vervollständigung der Betrachtungen zur Leistungsfähigkeit wird schließlich die Situation auch für den Planfall 2030 „durchgespielt“. Die durch die geplante Maßnahme marginal steigenden Verkehrsbelastungen werden am Kreisverkehr Mainzer Landstraße/Dürerstraße wiederum leistungsfähig abgewickelt – in der vormittäglichen Spitzenstunde wird nach wie vor die gute Verkehrsqualitätsstufe B erreicht; in der nachmittäglichen Spitzenstunde bleibt es bei der sehr guten Verkehrsqualitätsstufe A.

Und schließlich ist für den Knoten Dürerstraße/Weingartenstraße auch im Planfall 2030 die Leistungsfähigkeit gegeben – in der vormittäglichen Spitzenstunde nach wie vor mit der guten Verkehrsqualitätsstufe B, in der nachmittäglichen Spitzenstunde bleibt es bei der guten Verkehrsqualitätsstufe B.

## 14.2. ÖFFENTLICHER PERSONENNAHVERKEHR

Das Plangebiet ist durch die Bushaltestellen „Heinrich-Böll-Schule / Dürerstraße“ (südlicher Teil) bzw. „Friedhof“ (nördlicher Teil) an den ÖPNV angebunden. Die Buslinie 832 verbindet montags bis freitags alle 30 Minuten (Samstagvormittag alle 60 Minuten) das Plangebiet mit dem S-Bahnhof Hattersheim. Dieser befindet sich in etwa 1,5 km Entfernung zum Plangebiet. Von dort aus verkehrt die S-Bahnlinie S1 halbstündlich (Hauptverkehrszeit auf Teilstrecken viertelstündlich) in Richtung Frankfurt sowie Wiesbaden.

## 15. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

### Art der baulichen Nutzung

#### Urbanes Gebiet MU

Im bisher rechtskräftigen Bebauungsplan ist das Gelände der EVIM Schlockerstiftung als Sondergebiet „Behinderteneinrichtung der Inneren Mission“ ausgewiesen. Auch die frühzeitige Beteiligung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB ging von einer „Sonderbaufläche Werkstatt, Wohnen, Kultur, Sport und Läden“ aus.

Das Plangebiet soll mit der Änderung des Bebauungsplans gem. § 6a BauNVO größtenteils als „Urbanes Gebiet“ festgesetzt werden. Mit der geänderten Art der baulichen Nutzung soll das Gelände der Schlockerstiftung für Nutzungen geöffnet werden, die nicht ausschließlich an die Zweckbestimmung „Behinderteneinrichtung“ gebunden sind. Damit soll dem geänderten Umgang der Gesellschaft mit Menschen mit Behinderung im Sinne der UN Menschenrechtskonvention Rechnung getragen werden. Außerdem ist mit der Ausweisung als Urbanes Gebiet eine höhere Flexibilität im Hinblick auf zukünftige Entwicklungen im Plangebiet gewährleistet.

Die neue Baugebietskategorie „Urbane Gebiete“ wurde im Mai 2017 eingeführt, um es den Kommunen zu ermöglichen, künftig auch in stark verdichteten städtischen Gebieten oder in Gewerbegebieten Wohnungen zu bauen und Gebäude als Wohnraum zu nutzen. Dabei folgt das Urbane Gebiet dem Leitbild einer Stadt mit kurzen Wegen, Arbeitsplätzen vor Ort und einer guten sozialen Mischung. Mit der Einführung des neuen Baugebietstyps „Urbanes Gebiet“ ist die Intention verbunden, eine dichte, urbane Bebauung und gemischte Nutzungen zu ermöglichen. Wesentliches Merkmal eines Urbanen Gebietes ist die Nutzungsmischung, die allerdings nicht gleichgewichtig sein muss.

Das EVIM-Gelände ist heute geprägt durch eine Nutzungsmischung von Wohnen und Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Insofern erfüllt die vorhandene Nutzungsstruktur die Gebietsmerkmale eines Urbanen Gebietes nach § 6a BauNVO. Durch die Einführung der Urbanen Gebiete war die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes gem. § 11 BauGB, wie es im Bebauungsplan von 1986 festgesetzt ist, nicht mehr möglich. Gem. § 11 Abs. 1 BauGB müssen sich sonstige Sondergebiete wesentlich von den übrigen Baugebietskategorien unterscheiden. Die Nutzungsstruktur im Geltungsbereich weicht allerdings nicht wesentlich von der Baugebietskategorie „Urbanes Gebiet“ ab und ist deshalb als solches festzusetzen.

Zielsetzung des Bebauungsplans ist aufgrund des Aufstellungsbeschlusses die effektivere Nutzung der bereits bebauten Flächen sowie die Erweiterung der Einrichtungen, um eine längerfristige Wachstumsperspektive und damit einhergehend eine verbesserte Betreuung und Beschäftigung von Menschen mit Behinderung in Hattersheim am Main zu gewährleisten. Durch die Entwicklung der letzten Jahre hat sich durch die Öffnung des EVIM-Geländes und die zunehmend dezentrale Unterbringung von Menschen mit Behinderung die Nutzungsmischung im Plangebiet verändert. Somit entspricht auch die Zielsetzung des Bebauungsplanes der konzipierten Gebietscharakteristik eines Urbanen Gebietes.

Für das Urbane Gebiet wurde der Katalog der Nutzungen nach § 6a BauNVO übernommen mit folgenden Abweichungen:

Ausgeschlossen sind die nach § 6a BauNVO sonst als Ausnahmen zulässigen Vergnügungsstätten und Tankstellen. Diese Nutzungen sind im Plangebiet derzeit nicht vorhanden und auch in Zukunft städtebaulich nicht erwünscht, insbesondere in Hinblick auf die hier geplante Kindertagesstätte. Im Plangebiet sind auch unverändert Einrichtungen zur Betreuung und Beschäftigung von Menschen mit Behinderung vorhanden. Auch unter diesem Blickwinkel sind die nachfolgenden Nutzungen auf Grundlage von § 1 Abs. 6 BauNVO ausgeschlossen:

Tankstellen werden ausgeschlossen, da diese sich deutlich von der vorhandenen Bebauung unterscheiden und der angestrebten Entwicklung entgegenstehen. Tankstellen benötigen in der Regel einen geeigneten Standort an einer öffentlichen Straße mit ausreichendem Durchgangsverkehr. Diese Voraussetzung ist in dem als Urbanes Gebiet ausgewiesenen Teil des Plangebietes an der Dürerstraße nicht gegeben, da es sich nur um eine Straße ohne überörtliche Verbindungsfunktion handelt. Ebenfalls herrscht bei Tankstellen in der Regel tags und nachts teilweise erheblicher Verkehr. Die dabei entstehenden Emissionen sollen wegen der Nachbarschaft zu den angrenzenden schutzbedürftigen Wohngebieten ausgeschlossen werden. Die Dürerstraße wird wegen der hier gelegen Schule von Schülern stark frequentiert. Das durch die Tankstelle erzeugte Verkehrsaufkommen würde ein Gefährdungspotential darstellen. Auch sind Tankstellen aufgrund der Lage in einem Trinkwasserschutzgebiet als kritisch anzusehen und werden auch aus diesen Gründen ausgeschlossen.

Vergnügungsstätten werden ausgeschlossen, da diese Betriebe, negative Auswirkungen auf die jeweilige Nachbarschaft haben. Es werden sämtliche Formen von Vergnügungsstätten ausgeschlossen, auch solche, die wegen ihrer Zweckbestimmung oder ihres Umfangs auch außerhalb von Kerngebieten allgemein zulässig sind. In der Regel gehen von Vergnügungsstätten Störungen aus, da sie aufgrund langer und auch nächtlicher Öffnungszeiten durch Lärmimmissionen in den Ruhezeiten stark beeinträchtigen. Der Ausschluss von Vergnügungsstätten ist auch im Hinblick auf die geplante Kindertagesstätte und die benachbarten Schule gerechtfertigt.

Ein weiterer Grund für den Ausschluss von Vergnügungsstätten stellt die Verzerrung des Boden- und Mietpreisgefüges dar, die mit der Ansiedlung von Spielhallen oder auch Wettbüros einhergeht. Diese Verzerrungen treten auf, da Wettbüros oder Spielhallen aufgrund der hohen Gewinnspanne höhere Mieten oder einen höheren Kaufpreis zahlen können. Dies kann zu einer Verdrängung von anderen gewerblichen Nutzungen führen und damit einen sogenannten „Trading-down-Effekt“ auslösen.

In anderen Stadtgebieten ist die Ansiedlung von solchen Betrieben zulässig und somit an anderer Stelle innerhalb des Stadtgebietes von Hattersheim möglich.

Gewerbebetriebe, die auf Darstellung oder Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet sind (z.B. Bordelle, bordellartig betriebene Massagesalons, etc.), werden ausgeschlossen, da der Standort hierfür aufgrund der Nähe zu der geplanten Kindertagesstätte und der benachbarten Schule sowie den angrenzenden Wohngebieten ungeeignet ist. In der Regel gehen von solchen Betrieben Störungen aus, da sie aufgrund langer und auch nächtlicher Öffnungszeiten durch Lärmimmissionen in den Ruhezeiten stark beeinträchtigen. In anderen Stadtgebieten ist die Ansiedlung von solchen Betrieben zulässig und somit an anderer Stelle innerhalb des Stadtgebietes möglich.

#### Festsetzung nach § 1 Abs. 10 BauNVO

Um Erweiterungen, Änderungen, Nutzungsänderungen und Erneuerungen des bestandsgeschützten Gartenbaugebietes im Urbanen Gebiet zu sichern, wird gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO

festgesetzt, dass der vorhandene Gartenbaubetrieb in der mit „MU Gartenbaubetrieb“ gekennzeichneten Fläche unter der Voraussetzung des § 31 Abs. 1 BauGB fortentwickelt werden kann.

Der Gartenbaubetrieb befindet sich seit den 80er Jahren an diesem Standort. Von dem Betrieb gehen keine störenden Emissionen aus. Die Festsetzung nach § 1 Abs. 10 BauNVO ist erforderlich, da das Plangebiet als Urbanes Gebiet (MU) festgesetzt wurde. Ein Gartenbaubetrieb gehört aber nicht zu den in einem MU nach § 6 a BauNVO zulässigen Nutzungen. Daher wird auf § 1 Abs. 10 BauNVO zurückgegriffen und festgesetzt, dass in dem Teil des Urbanen Gebiets mit der Bezeichnung „MU Gartenbaubetrieb“ zusätzlich zu den unter 1.1 getroffenen Festsetzungen der bestandsgeschützte Gartenbaubetrieb dergestalt modifiziert werden kann, dass Erweiterungen, Änderungen, Nutzungsänderungen und Erneuerungen ausnahmsweise zugelassen werden können. Dabei sind die ausnahmsweise zulässigen Modifizierungen ihrem Maß nach begrenzt. So können maximal eine Gebäudehöhe von 6,50 m und eine Grundfläche von 2.000 m<sup>2</sup> zugelassen werden. Bei der Gebäudehöhe wird berücksichtigt, dass die vorhandenen Gewächshäuser des Gartenbaubetriebes derzeit bereits ca. 6 m hoch sind. Die Gebäudehöhe von 6,50 m war schon im bisher gültigen Bebauungsplan aus dem Jahre 1986 als maximale Höhe festgesetzt. Die gegenwärtig überbaute Fläche umfasst insgesamt eine Fläche von 1.936 m<sup>2</sup>. Auch hier sollen nur geringfügige Erweiterungen möglich sein, da der Gartenbaubetrieb das Urbane Gebiet nicht dominieren soll. Hinzu kommt eine Verkaufsfläche des Gartenbaubetriebes von ca. 93 m<sup>2</sup>. Da es sich allerdings bei einer Verkaufsfläche um einen Einzelhandelsbetrieb handelt, ist für dieselbe keine Bestandsfestsetzung nach § 1 Abs. 10 BauNVO festzusetzen gewesen, da Einzelhandelsbetriebe im Urbanen Gebiet nach Ziffer 1.1 allgemein zulässig sind.

Insgesamt können aufgrund der Ausgestaltung der Bestandsfestsetzung als Ausnahmebestimmung und der vorgesehenen Begrenzung der Modifizierung des Gartenbaubetriebes nach seinen Maßen nur geringfügige Erweiterungen zugelassen werden. Damit wird sichergestellt, dass geplante Modifizierungen im Genehmigungsverfahren im Einvernehmen mit der Stadt Hattersheim u.a. dahingehend geprüft werden können, ob sie städtebaulich gerechtfertigt sind.

Zudem bleibt der vorhandene Gartenbaubetrieb seinen Ausmaßen nach hinter den sonstigen Nutzungen im Urbanen Gebiet zurück, sodass auch der Gebietscharakter des urbanen Gebietes gewahrt bleibt.

Weiter ist anerkannt, dass durch eine Bestandsfestsetzung keine Verschlechterung, insbesondere durch von der Anlage ausgehende Emissionen eintreten dürfen (BR-DRS 354/89). Von einem Gartenbaubetrieb gehen nach der Art der Bewirtschaftung aber keine Störungen oder Belästigungen für die Nachbarschaft aus (Fickert, Fieseler, BauNVO, § 2, Rn. 8.2). Zudem sind Gartenbaubetriebe auch im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sowie im Mischgebiet (MI) allgemein zulässig, sodass davon auszugehen ist, dass diese mit Wohnnutzung verträglich sind. Es wird davon ausgegangen, dass dies auch für die Wohnnutzung im Urbanen Gebiet gilt. Somit ist nicht erforderlich, Festsetzungen bezüglich der zulässigen Emissionen des Gartenbaubetriebes zu treffen.

#### Eingeschränktes Gewerbegebiet GE/N

Im nördlichen Randbereich sind nur gewerbliche Nutzungen vorgesehen. Hier sind auch wegen der Lage an der lärmbelasteten Mainzer Landstraße (L 3265) keine Wohnnutzungen geplant. Mit dieser Nutzungszonierung wird der Immissionsbelastung Rechnung getragen. Durch die Ausweisung als Gewerbegebiet wird das Wohnen ausgeschlossen, während es im übrigen Planbereich, der als Urbanes Gebiet festgesetzt ist, allgemein zulässig ist.

Zum Schutz des benachbarten Wohngebietes östlich des Plangebietes wird das Gebiet jedoch als „Eingeschränktes Gewerbegebiet (GE/N)“ ausgewiesen, in welchem nur gewerbliche Nutzungen zulässig sind, deren Emissionsverhalten den Nutzungen eines Mischgebietes entsprechen. Mit dieser Nutzungsbeschränkung wird dem Trennungsgrundsatz nach § 50 BImSchG Rechnung getragen.

Diese Festsetzung als Eingeschränktes Gewerbegebiet ist zur Vermeidung von Nutzungskonflikten erforderlich. Zwar wäre ein uneingeschränktes Gewerbegebiet neben einem Urbanen Gebiet im Sinne des Trennungsgrundsatzes nach § 50 BImSchG möglich. Östlich der Dürerstraße befinden sich jedoch Allgemeine Wohngebiete. Ein Gewerbegebiet neben einem Allgemeinen Wohngebiet würde zu Nutzungskonflikten führen, da ein Gewerbegebiet neben einer Wohnbaufläche die Anforderungen an den Trennungsgrundsatz nicht erfüllt. Zur Vermeidung von Nutzungskonflikten wird das Teilgebiet daher so weit herabgezont, dass zwar der Nutzungskatalog aus § 8 BauNVO (Gewerbegebiet) im Grundsatz übernommen wurde, aber mit der Einschränkung versehen wurde, dass die Gewerbebetriebe sowie die Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude im Sinne von § 6 BauNVO das Wohnen nicht wesentlich stören dürfen. Mit diesen Nutzungsbeschränkungen wird gewährleistet, dass hier nur solche Betriebe zulässig sind, von denen keine störenden Emissionen auf angrenzende Wohngebiete ausgehen.

Für das Eingeschränkte Gewerbegebiet wird der Katalog der Nutzungen nach § 8 BauNVO übernommen mit folgenden Abweichungen:

Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke werden als allgemein zulässig festgesetzt. Diese Nutzungen wären auf Grundlage von § 8 Abs. 2 BauNVO nur als Ausnahmen zulässig. Da dieser Bereich schon jetzt durch Anlagen für kulturelle und soziale Zwecke geprägt ist, besteht keine Notwendigkeit, diese nur als Ausnahme zuzulassen. Mit der Aufnahme dieser Anlagen in den Katalog der allgemein zulässigen Nutzungen soll die Nutzungsstruktur des Gewerbegebietes der Nutzungsstruktur des übrigen als Urbanes Gebiet festgesetzten Plangebietes angeglichen werden. Dies ist wegen der besonderen städtebaulichen Situation der Nutzungen der Schlockerstiftung gerechtfertigt. Der Gesamtbereich wird als städtebauliche Einheit betrachtet. Hier am Nordrand sollen die gleichen Nutzungen wie im Gesamtgebiet zulässig sein, lediglich das Wohnen soll ausgeschlossen werden.

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter werden auf Grundlage § 1 Abs. 6 BauNVO von der Zulässigkeit gänzlich ausgeschlossen. Auf Grundlage von § 8, Abs. 3 BauNVO wären Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, als Ausnahmen zulässig. Da solche Wohnungen nicht vorgesehen sind, werden diese auf Grundlage von § 1 Abs. 6 BauNVO von der Zulässigkeit gänzlich ausgeschlossen.

Tankstellen werden auch hier ausgeschlossen, da diese sich deutlich von der vorhandenen Bebauung unterscheiden und der angestrebten Entwicklung entgegenstehen. Tankstellen benötigen in der Regel einen geeigneten Standort an einer öffentlichen Straße mit ausreichendem Durchgangsverkehr. Dieser wäre zwar an der Mainzer Landstraße gegeben. Hier ist jedoch auf Anregung von HessenMobil eine Bauverbotszone festgesetzt. Auch sind hier Ein- und Ausfahrten ausgeschlossen. Dieser Standort wird daher im Einvernehmen mit den Vorgaben von Hessenmobil von EVIM als Standort einer Tankstelle ausgeschlossen. Von einer Tankstelle an diesem Standort würden Beeinträchtigungen für die angrenzenden Werkstätten und Gewerbebetriebe, die vorrangig der Eingliederung von Menschen mit Behinderung dienen, ausgehen.

Vergnügungsstätten und sonstige Gewerbebetriebe, die auf Darstellung oder Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet sind (z.B. Bordelle, bordellartig betriebene Massagesalons, etc.), werden auch in diesem Teilgebiet des Schlockergeländes ausgeschlossen.

Der Ausschluss ist durch die gleichen Gründe gerechtfertigt, wie sie zum Urbanen Gebiet vorgebracht werden. Es wird daher auf diese Begründung verwiesen.

### Maß der baulichen Nutzung

#### GRZ I

Mit der Einführung des neuen Baugebietstyps „Urbanes Gebiet“ ist die Intention verbunden, eine dichte, urbane Bebauung und gemischte Nutzungen zu ermöglichen. Als Ausdruck dieses Ziels wurde durch die Novellierung der Baunutzungsverordnung in den Urbanen Gebieten eine höhere Bebauungsdichte ermöglicht. Für das Maß der baulichen Nutzung sieht § 17 Abs. 1 BauNVO für Urbane Gebiete als Obergrenze eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 3,0 vor. Damit soll im Urbanen Gebiet eine wesentlich höhere Bebauungsdichte als in Mischgebieten (dort: GRZ 0,6 und GFZ 1,2) ermöglicht werden. Die Obergrenzen müssen jedoch nicht ausgeschöpft werden. Auch bei Urbanen Gebieten können die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung unter der Obergrenze des § 17 Abs. 1 BauNVO bleiben.

Bei den Festsetzungen zu den Bebauungsdichten im Plangebiet ist abzuwägen, inwieweit den o.g. städtebaulichen Intentionen eines Urbanen Gebietes im Plangebiet entsprochen werden kann.

Die Grundflächenzahl GRZ wurde mit 0,5 festgesetzt. Dies entspricht der beabsichtigten Bebauungsstruktur und sichert die Freiflächenqualitäten im Gebiet. Einerseits wird durch die Grundflächenzahl eine Dichte festgesetzt, die den Fortbestand der aktuellen Einrichtungen sowie die Verdichtung und Erweiterung ermöglicht. Andererseits wird gewährleistet, dass durch die nicht bebauten Flächen Aufenthaltsqualitäten im Plangebiet erhalten bzw. geschaffen werden. Mit der GFZ von 0,5 wird ein Dichtemaß festgesetzt, welches entsprechend der beabsichtigten Nutzungen über dem eines Allgemeinen Wohngebietes liegt, aber auch dem Bedarf an Freibereichen und Aufenthaltsflächen für die zukünftigen Bewohner und Benutzer sichert.

Mit der Festsetzung der GRZ von 0,5 wird auch angestrebt, die bauliche Dichte im Plangebiet derart zu gestalten, dass kein zu markanter Kontrast zu den angrenzenden Wohngebieten entsteht. In den angrenzenden Wohngebieten ist eine GRZ von 0,4 festgesetzt, sodass eine bauliche Dichte von 0,5 in der Nachbarschaft städtebaulich zu vertreten ist. Die deutliche Unterschreitung der in Urbanen Gebieten zulässigen Obergrenze ist damit insgesamt gerechtfertigt.

#### GRZ II

Im Bebauungsplan ist festgesetzt, dass die festgesetzte Grundfläche von 0,5 entsprechend § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO durch Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen sowie durch Grundflächen von Tiefgaragen und anderen baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche (z.B. Kellerräume), die nicht durch oberirdische bauliche Anlagen überdeckt sind, bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden darf. Nach § 19 Abs. 4 BauNVO wären nur Überschreitungen bis 0,75 zulässig. Diese geringfügige Überschreitung der GRZ II gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO ist notwendig, da flächenintensive Anlagen für die gewerblichen Nutzungen, beispielsweise Lagerflächen oder ein Wendepplatz für Lkw, für die Betriebe im Plangebiet erforderlich sind, insbesondere in der Nordhälfte des Plangebietes.

Da die Kappungsgrenze der zulässigen Grundfläche von 0,8 nicht überschritten wird, sind nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hierdurch nicht zu erwarten. Innerhalb des Plangebiets kommt es zu keiner zusätzlichen Beeinträchtigung der natürlichen Funktion des Bodens. Die Zulässigkeit der geringfügig höheren Inanspruchnahme der Freiflächen durch die o.g. Anlagen wird ausgeglichen durch die Festsetzung, dass Wege, Zufahrten, Stellplatzflächen und sonstige befestigte Grundstücksfreiflächen mit wasserdurchlässigen Materialien herzustellen sind. Damit wird den Bodenschutzzielen nach § 1a Abs. 2 BauGB, dass mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll, Rechnung getragen.

Eine Überschreitung kann nach herrschender Meinung zugelassen werden, wenn die Einhaltung der Grenzen zu einer wesentlichen Erschwerung der zweckentsprechenden Grundstücksnutzung führen würde (Fickert/Fieseler § 19 Rn. 27). Dies wäre hier der Fall.

### Festsetzungen zur GFZ

Die zulässige GFZ wurde mit 1,5 festgesetzt. Damit soll die volle Ausnutzung der zulässigen GRZ von 0,5 in Verbindung mit der zulässigen Zahl der Vollgeschosse ermöglicht werden. Damit wird dem Planungsziel Rechnung getragen, im Plangebiet eine höhere Bebauungsdichte zu ermöglichen und mit der einhergehenden Verdichtung die Neuinanspruchnahme von bisher unbeplanten Flächen zu begrenzen.

### Zahl der Vollgeschosse

Die Zahl der zulässigen Vollgeschosse wurde auf maximal drei Vollgeschosse festgesetzt. Die bestehende Bebauung ist sowohl im Nordteil als auch im Südteil derzeit durch maximal zwei Vollgeschosse geprägt. Im Sinne der angestrebten Verdichtung werden nun drei Vollgeschosse ermöglicht. Der Grundsatz nach § 1a Abs. 2 BauGB, wonach mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll, rechtfertigt eine höhere bauliche Ausnutzung, insbesondere, da die überbaubaren Flächen durch die festgesetzte GRZ von 0,5 im Plangebiet für eine gemischte Baufläche relativ niedrig angesetzt ist. In Mischgebieten ist eine GRZ bis 0,6 zulässig, in Urbanen Gebieten bis 0,8.

Mit der Festsetzung von bis zu drei Vollgeschossen wird die Höhenentwicklung der angrenzenden Bebauung aufgenommen. Im östlich angrenzenden Wohngebiet sind ebenfalls bis zu drei Vollgeschossen zulässig. Damit fügt sich die zulässige Höhenentwicklung städtebaulich ein.

### Bauweise

Auf dem Plangebiet bestehen im Nordteil Werkstätten, eine Gärtnerei und eine Cafeteria, deren Gebäudelänge größer als 50 m ist. Auch die bestehenden Wohngebäude im Südteil des Gebietes sind länger als 50 m. Daher ist die Festsetzung einer abweichenden Bauweise erforderlich, die ermöglicht, dass Gebäude mit einer Länge von über 50 m zulässig sind. Im Grundsatz soll die offene Bauweise angewandt werden. Das bedeutet, dass die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand als Einzelhäuser, Doppelhäuser oder Hausgruppen errichtet werden sollen. Die Länge dieser Hausformen darf jedoch bei einer offenen Bauweise nach § 22 Abs. 2 BauNVO höchstens 50 m betragen.

Zwar könnte bei den Bestandsbauten die Gebäudelänge im Rahmen des Bestandsschutzes geregelt werden. Der Bestandsschutz reicht jedoch nicht aus, die gegebenenfalls einmal wegfallende Gebäudesubstanz und die bestehende Gebäudestruktur nachhaltig zu sichern. Ohne die Festsetzung einer abweichenden Bauweise wäre die Wiedererrichtung eines Gebäudes rechtlich nicht eindeutig gesichert. Schon im bisher gültigen Bebauungsplan war im Übrigen diese abweichende Bauweise festgesetzt.

Im Sinne einer flexiblen Nutzung des Gebietes ist die abweichende Bauweise auch für neue Entwicklungen erforderlich. Erste Konzepte zur Erweiterung der Werkstätten sehen Gebäude über 50 m Länge vor. Diese Planungen zeigen, dass Gebäudelängen über 50 m erforderlich sind, um in Anbetracht der begrenzten räumlichen Entwicklungsmöglichkeiten an diesem Standort die Anforderungen an die Raumbedarfe erfüllen zu können. Die Nutzungsstruktur und die damit einhergehenden Abläufe erfordern Gebäudelängen von über 50 m. Durch die Zulässigkeit von Gebäudelängen über 50 m werden kompakte Werkstattflächen ermöglicht. Letztendlich dient dies auch dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden.

Auch die geplante Kindertagesstätte stellt einen städtebaulichen Sonderfall dar, der eine Abweichung von der maximalen Gebäudelänge von 50 m rechtfertigt.

Die größeren Gebäudelängen sind städtebaulich vertretbar, da in Anbetracht der relativ geringen Plangebietsgröße keine Baukörper entstehen können, die die Maßstäblichkeit des Umfeldes relevant stören können. Der gesamte Bereich westlich der Dürerstraße ist mit der Bebauung des EVIM-Areals und der Heinrich-Böll-Schule durchgängig durch großvolumige Baukörper geprägt. Großvolumige Baukörper über 50 m Länge fügen sich daher städtebaulich ein. Die Festsetzung der abweichenden Bauweise in der vorgesehenen Form ermöglicht somit eine Bebauung, die die hier vorhandene Bebauungsstruktur fortsetzt. Die Festsetzung ist aus daher städtebaulichen Gründen erforderlich und trägt zu einem geordneten städtebaulichen Erscheinungsbild bei.

### Überbaubare Grundstücksflächen

Im Geltungsbereich sind zwei große Baufenster ohne räumliche Differenzierungen festgesetzt. Diese offenen und flexiblen Festsetzungen zu den überbaubaren Grundstücksflächen sind erforderlich, da hier unterschiedliche Nutzungen und Gebäude möglich sein müssen. Daher sind Festsetzungen zu den überbaubaren Flächen in Form von baukörpernahen Baufenstern nicht möglich. Erforderlich sind Festsetzungen, die eine Flexibilität im Hinblick auf die Erweiterungsabsichten sicherstellen, indem die Baufenster möglichst offen gehalten sind.

Durch die Begrenzung der Bebaubarkeit durch eine GRZ von 0,5 ist jedoch ausreichend gesichert, dass innerhalb der als überbaubar festgesetzten Grundstücksfläche eine Bebauung entsteht, die die Maßstäblichkeit des Umfeldes nicht stört.

### Verkehrsflächen

Der Geltungsbereich wird in Verlängerung der Weingartenstraße durch eine Verkehrsfläche von Ost nach West durchquert. Die Verkehrsfläche ist als verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen und auch jetzt schon so gestaltet. Daher erfolgt die Ausweisung als verkehrsberuhigter Bereich.

### Stellplätze

Zur Sicherung einer qualitätvollen Freiflächengestaltung werden Regeln zur Anordnung der Stellplätze auf dem Grundstück getroffen. Stellplätze sind allgemein ohne Einschränkungen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind auch Garagen zulässig.

Flächen für Stellplätze außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen werden zeichnerisch festgesetzt und mit „St“ gekennzeichnet. Bei den im nördlichen Plangebiet ausgewiesenen Stellplätzen handelt es sich jeweils um bereits bestehende und genehmigte Stellplatzanlagen.

In den Randflächen, die als Flächen zum Erhalt oder zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern mit dem Index „1“ festgesetzt sind, sind Stellplätze nicht zulässig. Damit soll gesichert

werden, dass die hier geplanten Grünstrukturen zur landschaftlichen Einbindung vollflächig angelegt werden können.

Ebenso sind in den als Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen am Westrand des südlichen Plangebietes und am Nordrand des nördlichen Plangebietes festgesetzten Flächen (jeweils Index „2“) keine Stellplätze zulässig, um hier die vorhandenen Grünstrukturen zur landschaftlichen Einbindung zu sichern.

#### Einfahrtbereich / Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt

Aufgrund der Nähe zur Schule ist auf der Dürerstraße mit einer hohen Fußgängerfrequenz zu rechnen. Bei der Erschließung der Grundstücke im Plangebiet ist darauf Rücksicht zu nehmen.

Im nördlichen Teil befindet sich entlang der Dürerstraße innerhalb des EVIM-Geländes eine einreihige Stellplatzanlage am Rand des Grundstücks. Diese genehmigte Anlage wird im Einbahnverkehr von Norden angefahren und hat eine separate Ausfahrt. Im Bebauungsplan wird entsprechend die Ein- und Ausfahrt festgesetzt. Für die übrigen Grundstücksgrenzen im nördlichen Teil entlang Dürerstraße und auch entlang der Landesstraße im Norden sind keine Zufahrten zulässig. Die Zufahrt von der Landesstraße ist ausgeschlossen, da dieser Bereich noch außerhalb der Ortsdurchfahrt liegt.

Für den südlichen Teil des Plangebietes können die Grundstückszufahrten noch nicht abschließend verortet werden, da noch kein abgestimmtes Baukonzept vorliegt. Daher werden an der Nordseite und an der Südseite Zufahrtbereiche festgesetzt, innerhalb derer jeweils nur eine Grundstückszufahrt zulässig ist. Damit wird hier die größtmögliche Flexibilität erzeugt, aber trotzdem die Zahl der Zufahrten beschränkt.

Entlang der Dürerstraße konnten die Zufahrtmöglichkeiten im südlichen Teil abschließend geklärt werden. Vor den Gebäuden der Tagesförderung ist eine Ein- und Ausfahrt festgesetzt. Dies wird in dieser Form benötigt, um einen gefahrlosen Bring- und Holdienst zu gewährleisten. Zur Erschließung der rückwärtigen Grundstücksteile konnte die Zufahrt nun abschließend geregelt und festgesetzt werden. Dazu wird auf Kap 8.2 verwiesen

#### Nebenanlagen

Nebenanlagen sind ausschließlich auf den überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Mit dieser Festsetzung wird sichergestellt, dass die Flächen außerhalb der Baufenster von Nebenanlagen freigehalten werden. Diese Regelung dient der Sicherung der Randeingrünung des Gebietes zur landschaftlichen Einbindung des Plangebietes.

#### Von Bebauung freizuhaltende Flächen (Bauverbotszone zur L 3265)

Am Nordrand des Plangebietes verläuft die Landesstraße L 3265. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurde von HessenMobil zu dem Vorentwurf der 1. Änderung des Bebauungsplanes wie folgt Stellung genommen:

*Die Bauverbotszone (gemäß § 23 HStrG) von 20 m zum äußeren Fahrbahnrand der Landesstraße L 3011 ist in den Planunterlagen nicht dargestellt. Die Bauverbotszone ist einzutragen und entsprechend zu vermaßen. Unter die Einschränkungen der Bauverbotszone fallen grundsätzlich auch Stellplätze, Einfriedungen, Werbeanlagen sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs.*

Dieser Anregung wurde entsprochen und eine Bauverbotszone auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB festgesetzt. Dieser Bereich ist noch außerhalb der Ortsdurchfahrt, insofern ist die Forderung berechtigt. An dieser Seite sind auch Grundstückszufahrten von der Landesstraße ausgeschlossen.

## Flächen sowie Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

### *Artenschutzmaßnahmen*

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

Zum Schutz von Gehölz- und Höhlen- und Nischenbrütern sind Fäll- und Rodungsmaßnahmen und die Räumung des Baufeldes zwischen Oktober und Februar durchzuführen. Der Abriss von Gebäuden ist ebenfalls zwischen Oktober und Ende Februar durchzuführen. Wenn der Zeitraum beim Abriss von Gebäuden nicht eingehalten werden kann, wird eine ökologische Baubegleitung erforderlich. Zudem sind im Umfeld des Geltungsbereichs jeweils 3 Nistkästen für Haussperlinge und Fledermäuse aufzuhängen.

### *Oberflächenbefestigung*

Um den Anteil an versiegelten Flächen möglichst gering zu halten, werden Vorgaben zur Oberflächenbefestigung von Stellplätzen und sonstige befestigte Grundstücksfreiflächen gemacht. Diese sind in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen. Auf eine wasserdurchlässige Befestigung kann verzichtet werden, wenn die breitflächige Versickerung in den Seitenflächen gewährleistet werden kann.

## Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Gemäß der schalltechnischen Untersuchung kommt es in Teilen des Planungsgebiets auf Grund von Verkehrslärm zu Überschreitungen der Orientierungswerte nach DIN 18005. Aus diesem Grund sind entsprechende Festsetzungen zum Schutz vor Schallimmissionen im Bebauungsplan getroffen worden. Es wird auf Kap. 11 „Lärmschutz/ Schalltechnische Untersuchung“ verwiesen.

Für das Plangebiet werden passive Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt, um einen Schutz von Schlaf- und Aufenthaltsräumen in Gebäuden planungsrechtlich zu sichern und herzustellen:

Bei der Änderung oder der Errichtung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sind die Außenbauteile entsprechend den Anforderungen der DIN 4109-1:2018-01, "Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen", und DIN 4109-2:2018-01, "Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen", auszubilden. Grundlage hierzu sind die im Plan gekennzeichneten maßgeblichen Außenlärmpegel  $L_a$  bzw. Lärmpegelbereiche, die gemäß Tab. 7 der DIN 4109-1:2018-01 einander wie folgt zugeordnet sind.

Die Lärmpegelbereiche sind auf Grundlage der Ergebnisse der Schalltechnischen Untersuchungen im Bebauungsplan festgesetzt.

Gemäß Kap. 7.1 der DIN 4109-1 /4a/ ergeben sich die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße  $R'_{w,ges}$  der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten.

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

### Schalldämmende Lüftungseinrichtungen

Bei der Errichtung oder der Änderung von Schlaf- und Kinderzimmern sind schalldämmende Lüftungseinrichtungen vorzusehen. Auf dezentrale schalldämmte Lüftungseinrichtungen kann verzichtet werden, wenn die Gebäude mit einer zentralen Lüftungsanlage ausgestattet sind und hierdurch ein ausreichender und schalldämmter Luftaustausch gewährleistet ist.

### Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Um die landschaftliche Einbindung des Plangebietes zu sichern, wurden Festsetzungen zu den nicht überbaubaren Randstreifen des Plangebietes getroffen.

Hierbei wurde unterschieden in die Flächen, die das Plangebiet nach Westen zur freien Landschaft abschließen und den Flächen, die an die östlich bzw. südlich angrenzenden Erschließungsflächen anbinden. Für die westlichen Flächen wurde eine dichtere Bepflanzung im Vergleich zu den straßenbegleitenden Flächen festgesetzt.

Um einen Mindestbestand an Bäumen für das Plangebiet zu sichern, wird generell das Anpflanzen von mindestens einem heimischen Laubbaum oder einem Hochstammobstbaum pro 300 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche festgesetzt.

### Dachbegrünung

Es wird festgesetzt, dass bei Um- und Neubau im Geltungsbereich mindestens 2.700 m<sup>2</sup> der Dachflächen von Gebäuden als Flachdächer bis 10 Grad Neigungswinkel herzustellen und dauerhaft mit einer mindestens 10 Zentimeter starken Substratschicht zu überdecken und extensiv zu begrünen sind.

Die verbindliche Regelung des Umfangs der zu begrünenden Dachflächen auf 2.700 m<sup>2</sup> ergibt sich durch das Erfordernis, den naturschutzrechtlichen Ausgleich herzustellen. Die Bilanzierung ergab, dass bei der Herstellung von Gründächern in diesem Umfang der Ausgleich hergestellt werden kann. Da der Ausgleich durch den Eingriff in den Naturhaushalt durch eine Ausweitung der Bebauung erforderlich wird, ist die Anlage von Gründächern eine adäquate Maßnahme zum Ausgleich. Es wird auf Kap. 19 verwiesen.

Durch extensive Dachbegrünung werden klimawirksame Oberflächen geschaffen, die das örtliche Klima durch Verdunstung und geringere sommerliche Wärmespeicherung positiv beeinflussen. Darüber hinaus wird Regenwasser zurückgehalten, was positiv auf den Wasserhaushalt wirkt. Außerdem bieten begrünte Dachflächen Lebensraumfunktionen für Tiere und Pflanzen.

### Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Im Bebauungsplan wurden Festsetzungen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen getroffen. Diese Festsetzungen haben vorrangig das landschaftsplanerische Ziel, die bestehenden Grünstrukturen, die das Plangebiet einfassen und dadurch das Landschaftsbild prägen, zu bewahren.

Zum einen wurde festgesetzt, dass markante Einzelbäume, die das Plangebiet prägen und zum städtebaulichen Erscheinungsbild positiv beitragen, zu erhalten sind.

Zum andern wurde festgesetzt, dass bestehende Grünstrukturen am Südwestrand und am Nordrand (jeweils Index „2“) erhalten werden, um hier die landschaftliche Einbindung zu sichern. Hierzu zählt auch die Baumreihe im Nordteil des Plangebietes, welche entlang der Dürerstraße die Stellplatzanlage zur Dürerstraße einbindet (ebenfalls Index „2“).

## 16. BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

### Werbeanlagen

Im Plangebiet herrscht eine gemischte Nutzung vor, während die Umgebung durch Wohnnutzung geprägt ist. Deswegen sind Werbeanlagen nur an der Stätte ihrer Leistung zulässig und werden in ihrer Lage und Ausbildung beschränkt und damit an die Einrichtungen für Menschen mit Behinderungen und an die Wohnbebauung angepasst.

Auf der Grundlage einer Anregung von Hessenmobil wird festgesetzt, dass in der von Bebauung freizuhaltende Flächen (Bauverbotszone zur L 3265) Werbeanlagen nicht zulässig sind.

## 17. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

Das Plangebiet befindet sich im festgesetzten Trinkwasserschutzgebiet der Zone III. Auf Anregung des Amtes für Bauen und Umwelt des Main-Taunus-Kreises wurde dies nachrichtlich im Bebauungsplan vermerkt.

## 18. HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN

### Gesetze, Verordnungen, DIN-Normen und Vorschriften

Es wird darauf hingewiesen, dass die im Bebauungsplan und seiner Begründung genannten Gesetze, Verordnungen, DIN-Normen und die sonstigen zitierten Vorschriften im Referat Bauen, Planen, Umwelt der Stadt Hattersheim, Sarceller Straße 1, Alter Posthof, 65795 Hattersheim am Main, zu den üblichen Bürozeiten eingesehen werden können.

### Wasserrechtliche Regelungen

Im Bebauungsplan werden Hinweise und Empfehlungen zu wasserrechtlichen Belangen getroffen. Dies umfasst die Versickerung, die Regenwassernutzung sowie Anlagen zur Zwischenspeicherung von Niederschlagswasser. Es wird auf Kap. 10 – Wasserwirtschaftliche Belange – verwiesen.

### Bodendenkmäler

Mit dem Hinweis auf die Anzeige von auftretenden Bodendenkmälern bei der Unteren Denkmalschutzbehörde oder hessenArchäologie wird § 21 HDSchG Rechnung getragen.

### Altablagerungen

Informationen zu Altflächen (Altstandorte, Altablagerungen), Altlasten, schädlichen Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden liegen für das Plangebiet nicht vor.

Jedoch ist bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, auf sensorische Auffälligkeiten zu achten. Werden diese festgestellt, ist umgehend das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt (Dezernat IV/Da 41.5) zu informieren.

### Hinweis auf potenzielle Kampfmittel im Plangebiet

Laut Aussage des Kampfmittelräumdienstes des Landes Hessen mit Schreiben vom 24.03.2017, hat eine Auswertung von Luftbildern keinen begründeten Verdacht ergeben, dass innerhalb des Plangebietes mit dem Auffinden von Bombenblindgängern zu rechnen ist. Da

auch sonstige Erkenntnisse über eine mögliche Munitionsbelastung dieser Fläche nicht vorliegen, ist eine systematische Flächenabsuche nicht erforderlich.

#### Schutz vor unterirdischen Leitungen

Um die Versorgung des Plangebiets sicherzustellen sowie Auswechslungen oder Reparaturen der Leitungen zu ermöglichen, sind die Vorschriften der Versorgungsträger zu beachten. Insbesondere Bepflanzungen sind so durchzuführen, dass keine Versorgungsleitungen beeinträchtigt werden.

#### Artenempfehlungen

Durch die Begrünung mit den empfohlenen, heimischen Gehölzen werden positive Wirkungen für das Boden-, Wasser-, Klima- und das biotische Potenzial sowie für das Ortsbild erzielt. Es wird auf Kapitel 15 - Planungsrechtliche Festsetzungen – verwiesen.

### **19. EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBETRACHTUNG**

#### Verbal-argumentative Einordnung

Mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Verdichtung bzw. Erweiterung der Einrichtungen der EVIM sowie für den Abriss von Wohngebäuden und den Bau einer Kindertagesstätte geschaffen. Das Vorhaben unterliegt der Eingriffsregelung nach § 1a BauGB in Verbindung mit § 15 BNatSchG bzw. § 7 HAGBNatSchG.

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

#### Eingriffe

- Verlust von Lebensräumen für Flora und Fauna in Form von ruderaler Wiese, Gehölzsäumen, Baumbeständen, Anbaufläche
- Verlust von Bodenfunktionen durch Überbauung und Versiegelung bisher unversiegelter Bodenbereiche,
- Beeinträchtigung von Bodenfunktionen im Bereich der überbaubaren Grundstücksflächen durch Bodenverdichtungen, -aushub, -auffüllung, -umlagerung und Lagerhaltung,
- Verlust und Abnahme von natürlichen Versickerungsflächen durch Überbauung und Versiegelung, dadurch Verringerung der Grundwasserneubildung,
- Erwärmung des Lokalklimas durch geplante Bebauung, Abnahme der Luftfeuchtigkeit und damit tendenzielle Verschlechterung des Kleinklimas,
- Änderung des Landschaftsbildes durch die bauliche Inanspruchnahme von einem bisher durch Grünstrukturen geprägten Bereich.

#### Minimierung und Ausgleich

- Beschränkung der überbaubaren Flächen,
- Rückhaltung und Ableitung des Niederschlagswassers,

- Begrünung und Eingrünung der Bauflächen,
- Erhalt von Teilen des bestehenden Großbaumbestandes,
- Verwendung wasserdurchlässiger Bodenbeläge,

### 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.

### Bilanzierung des Bereichs des rechtskräftigen Bebauungsplans

In dem Beteiligungsschreiben des Amtes für Bauen und Umwelt des Main-Taunus-Kreises zu dem Bebauungsplan 37.1 „Behinderteneinrichtung der Inneren Mission – 1. Änderung“ vom 27.03.2017 wird darauf hingewiesen, dass nur der Erweiterungsbereich im Westen des heutigen Bebauungsplanes 37.1 zu bilanzieren ist, da dieser Bereich derzeit planungsrechtlich im Außenbereich liegt.

In der Stellungnahme des Main-Taunus-Kreises wird dies zwar nicht näher begründet, aus der rechtlichen Bewertung des seit 1986 rechtskräftigen Bebauungsplans ergibt sich aber keine Notwendigkeit, auch diesen Bereich in die Bilanzierung einzubeziehen. In einer Bilanzierung wäre der auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans (von 1986) zulässige Zustand mit dem aufgrund des neu zu erstellenden Bebauungsplanes zulässigen Eingriffs in den Naturhaushalt zu vergleichen. Auf Grundlage des neu konzipierten Bebauungsplan-Entwurfs ist im Plangebiet eine Überbauung und Versiegelung gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 zulässig. D.h. dass das Plangebiet bis zu 80 % durch bauliche Anlagen überbaut sowie durch Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen sowie durch Grundflächen von Tiefgaragen und anderen baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche (z.B. Kellerräume) überbaut bzw. versiegelt werden darf.

Der Bebauungsplan aus dem Jahr 1986 setzt eine GRZ von 0,35 fest. Die aus naturschutzrechtlicher Sicht relevante Frage, in welchem Umfang das Grundstück darüber hinaus versiegelt werden darf, ist auf Grundlage der Baunutzungsverordnung aus dem Jahr 1977 zu bewerten. Im Gegensatz zur aktuell gültigen BauNVO enthält die BauNVO 1977 keine Beschränkungen zum zulässigen Versiegelungsgrad. Die BauNVO 1990 sieht in § 19 Abs. 4 BauNVO vor, dass durch Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen sowie durch Grundflächen von Tiefgaragen und anderen baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche die zulässige Grundfläche um bis zu 50 vom Hundert überschritten werden darf, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8. Eine vergleichbare Regelung bestand in der BauNVO 1977 und folglich im bisher gültigen Bebauungsplan nicht, sodass bisher eine Überbauung und Versiegelung auch über 80 % zulässig war. Gegenüber den bisherigen rechtlichen Vorgaben ergeben sich daher aus dem Blickwinkel des Eingriffs in den Naturhaushalt keine Verschlechterungen, sodass eine Bilanzierung entfallen kann.



Abbildung 15: genehmigte Planung und Bestand 1986 im Geltungsbereich des Bebauungsplans (ohne Maßstab)

### Bilanzierung des Ergänzungsbereichs

In der Berechnung der Biotopwertdifferenz des Bestandes 2017 zu der Planung im Ergänzungsbereich werden die im Ergänzungsbereich enthaltenen Dachflächen der Neubauten (siehe Abbildung 17) mit einer extensiven Dachbegrünung versehen.

Für den Ausgleich der Biotopwertdifferenz werden die Dachflächen der geplanten Neubauten außerhalb des Ergänzungsbereiches (siehe Abbildung 19) zusätzlich mit einer extensiven Dachbegrünung versehen.

Nachfolgende Tabelle stellt die numerische Bewertung des Bestands 2017 und der Planung im Ergänzungsbereich in Biotopwertpunkten dar.

**Kompensationsbedarf Bebauungsplan N37.1 „Gelände EVIM Schlockerstiftung“**

Bestand 2017 und B-Plan (Ergänzungsbereich im Westen)

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>2. Bestand 2017</b>							
11.212	Anbaufläche/ Nutzgarten	Erweiterung Geltungsbereich, Westen	19	2.459		46716,06	
11.225	Extensivrasen	Erweiterung Geltungsbereich, Westen	21	678		14236,32	
11.221	strukturarme Grünanlage	Fußballfeld	14	2.140		29960	
02.100	Hecken-/Gebüschpflanzung		36	202		7272	
<b>2. Zustand nach Ausgleich / Ersatz*</b>							
02.400	Hecke, Neuanlage		27		1.449		39.123
10.520	Pflaster		3		2.682		8.046
10.720	Dachfläche, extensiv begrünt	Anteil Dächer des Gebäudeneubaus im Ergänzungsbereich	19		1.348		25.612
				<b>5.479</b>	<b>5.479</b>	<b>98.184</b>	<b>72.781</b>

Defizit: 25.403  
26%

Abbildung 16: Numerische Bilanzierung Bestand 2017 und Planung nach KV

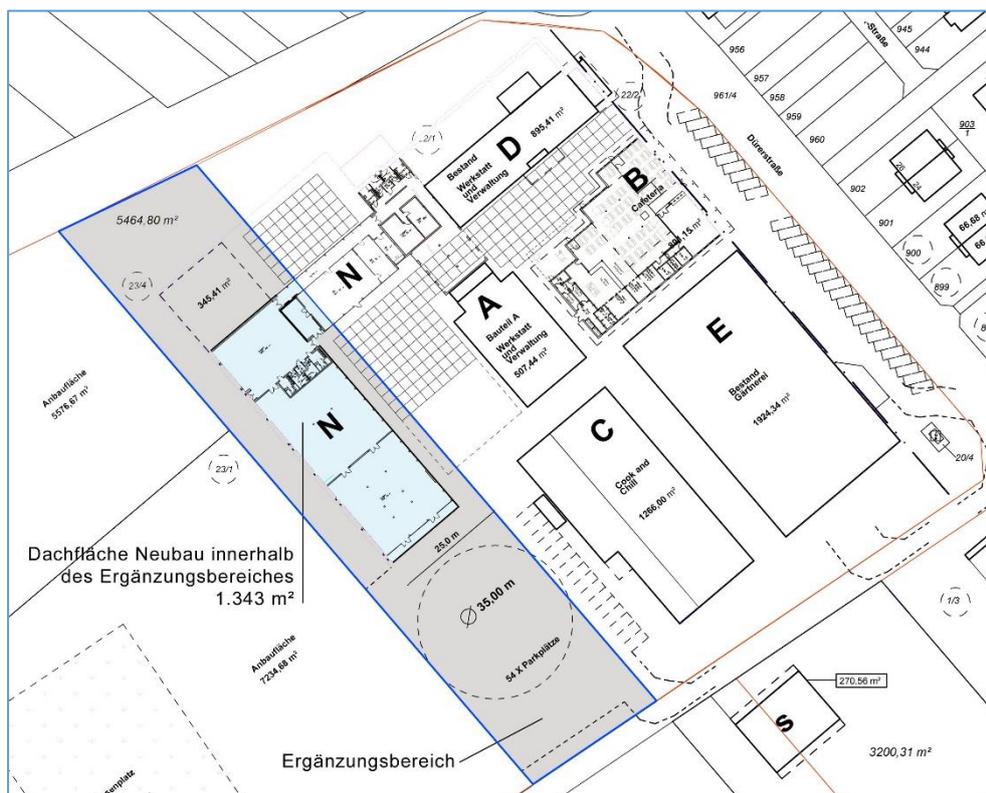


Abbildung 17: Dachflächen geplanter Neubau innerhalb des Ergänzungsbereichs (ohne Maßstab)

Aus der Bilanzierung des Bestands 2017 und der Planung im Ergänzungsbereich ergibt sich ein Defizit von 25.403 Ökopunkten.

Die nachfolgende Tabelle stellt die numerische Bewertung des Bestands 2017 und der Planung im Ergänzungsbereich mit dem Ausgleich einer extensiven Dachbegrünung der Neubauten außerhalb des Ergänzungsbereichs in Biotopwertpunkten dar.

**Kompensationsbedarf Bebauungsplan N37.1 „Gelände EVIM Schlockerstiftung“**

Bestand 2017 und B-Plan (Ergänzungsbereich im Westen) mit Ausgleichsmöglichkeit durch Dachbegrünung aller Neubauten\*

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>2. Bestand 2017</b>							
11.212	Anbaufläche/ Nutzgarten	Erweiterung Geltungsbereich, Westen	19	2.459		46716,06	
11.225	Extensivrasen	Erweiterung Geltungsbereich, Westen	21	678		14236,32	
11.221	strukturarme Grünanlage	Fußballfeld	14	2.140		29960	
02.100	Hecken-/Gebüschpflanzung		36	202		7272	
<b>2. Zustand nach Ausgleich / Ersatz*</b>							
02.400	Hecke, Neuanlage		27		1.449		39.123
10.520	Pflaster		3		2.682		8.046
10.720	Dachfläche, extensiv begrünt	Anteil Dächer des Gebäudeneubaus im Ergänzungsbereich	19		1.348		25.612
10.720	Dachfläche, extensiv begrünt	Anteil Dächer des Gebäudeneubaus außerhalb des Ergänzungsbereiches	19		1.337		25.403
	Flächenausgleich				-1.337		
				<b>5.479</b>	<b>5.479</b>	<b>98.184</b>	<b>98.184</b>

\* Neubauten entsprechend Planvorlage: "Langfristige Planung" vom 20.06.2017 von hhp Objektplan GmbH

**Defizit:** 0  
0%

Abbildung 18: Numerische Bilanzierung Bestand 2017 und Planung nach KV mit Ausgleich durch extensive Dachbegrünung der Neubauten außerhalb des Ergänzungsbereichs

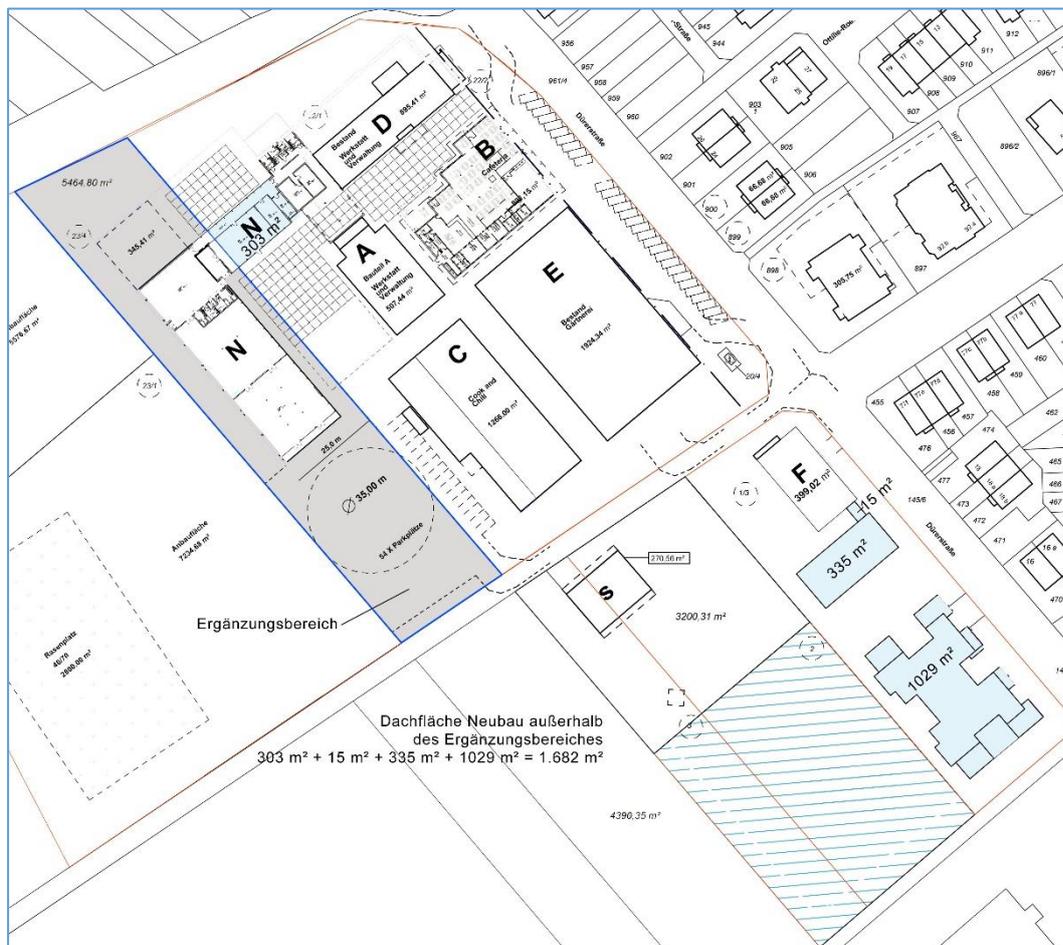


Abbildung 19: Dachflächen geplanter Neubau außerhalb des Ergänzungsbereichs (ohne Maßstab)

Um den Eingriff auszugleichen müssen zusätzlich 1.337 m<sup>2</sup> Dachflächen der geplanten Neubauten außerhalb des Ergänzungsbereichs extensiv begrünt werden. Es ergibt sich kein Defizit von Ökopunkten.

Defizit:	25.403 Ökopunkte
Verfügbare Dachfläche Neubau außerhalb Ergänzungsbereich:	1.682 m <sup>2</sup>
Benötigte Dachfläche für Ausgleich durch ext. Dachbegrünung:	29.512 ÖP/19 ÖP = 1.337 m <sup>2</sup>

Ausgleich

Es ist kein weiterer Ausgleich notwendig.

## 20. UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

Die Überprüfung auf Grundlage der in Anlage 1 (Liste der UVP-pflichtigen Anlagen) zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-G) aufgeführten Anlagen ergibt, dass die durch den Bebauungsplan „Gelände EVIM Schlockerstiftung“ zulässigen Vorhaben nicht UVP-pflichtig sind. Der Bebauungsplan ist daher nicht UVP-pflichtig.

### Städtebauliche Kennzahlen

Flächenart	Teilflächen	Gesamtflächen	Anteil in %
<b>Urbanes Gebiet</b>			
<b>Eingeschränktes Gewerbegebiet</b>		<b>31.715 m<sup>2</sup></b>	<b>98 %</b>
Davon Grünfläche:		4.516 m <sup>2</sup>	14 %
- Private Grünflächen zum Erhalt		2.024 m <sup>2</sup>	6 %
- Private Grünflächen zum Anpflanzen		2.492 m <sup>2</sup>	8 %
Private Verkehrsfläche		603 m <sup>2</sup>	2 %
<b>Summe</b>		<b>32.318 m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>

### Wesentliche Auswirkungen der Planung

Die wesentliche Auswirkung des Bebauungsplans ist die Umwandlung von Grünfläche in eine überbaubare Fläche als Urbanes Gebiet. Ferner ermöglicht der Bebauungsplan innerhalb des bereits bebauten Bereichs eine dichtere Bebauung.

Durch die Planung kommt es zu einer Abwertung des Naturbestandes. Im Zuge der natur-schutzrechtlichen Eingriffsregelung wird ein Ausgleich notwendig.

Teil B

# Umweltbericht

## 21. UMWELTBERICHT

### Einleitung

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

### Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

#### Art des Vorhabens

Das Plangebiet liegt im Westen der Stadt Hattersheim. Im Norden wird das Planungsgebiet von der Landesstraße L 3265 und im Osten von der Dürerstraße begrenzt. Im Süden schließt an das Planungsgebiet die Flächen der Heinrich-Böll-Schule an, im Westen befinden sich Wiesen- und Ackerflächen.

Das Plangebiet ist größtenteils bebaut. Im nördlichen Teil befinden sich Werkstätten, Gewerbebetriebe und ein Gartenbaubetrieb, im südlichen Teil eine Wohnanlage für Menschen mit Behinderung und eine Tagesförderstätte. Größtenteils dienen die Bestandsgebäude dem Angebot für Menschen mit Behinderung.

Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 3,2 ha.

Mit dem Bebauungsplan N 37.1 „Gelände EVIM Schlockerstiftung“ werden folgende Ziele verfolgt:

- Verdichtung der Bebauung auf dem bebauten Gelände,
- Nutzung des westlichen Geländestreifens als Erweiterungsfläche für Werkstätten,
- Bau einer Kindertagesstätte im südlichen Teil
- Erweiterung der Tagesförderung und neue Wohnmöglichkeiten für Menschen mit Behinderungen

Aufgrund des stetig steigenden Bedarfs an Fläche für das Angebot für Menschen mit Behinderung in Form von Werkstätten und Versorgungseinrichtungen in der Stadt Hattersheim besteht das Erfordernis einer Aufstellung des Bebauungsplanes. Mit dem Bebauungsplan soll im Sinne von § 1a Abs. 1 BauGB dem Planungsgebot entsprochen werden, sparsam und schonend mit Grund und Boden umzugehen.



Abbildung 20: Luftbild des Plangebietes (Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation)

### Wesentliche Festsetzungen und Empfehlungen

Das Plangebiet wird größtenteils als Urbanes Gebiet festgesetzt. Der nördliche Randbereich wird als Eingeschränktes Gewerbegebiet ausgewiesen.

Zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung wird für eine Grundflächenzahl (GRZ I) von 0,5 und eine GRZ II von 0,8 ausgewiesen. Es wird eine abweichende Bauweise für Gebäude mit einer zulässigen Außenwandlänge von mehr als 50 m festgelegt.

Im südlichen Bereich ist derzeit eine Bebauung in Form einer Kindertagesstätte und die Erweiterung der Tagesförderung vorgesehen. Im nördlichen Bereich sind Erweiterungen der bestehenden Werkstätten konzipiert. Das Niederschlagswasser soll, soweit möglich, versickert 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. Die befestigten, nicht überdachten Flächen der Baugrundstücke sollen in wasserdurchlässiger Bauweise hergestellt werden. Der Bebauungsplan macht zudem Vorgaben zur Grundstücksbegrünung sowie zur Erhaltung von Bäumen. Die bestehenden Grünflächen im nördlichen Bereich des Plangebietes entlang der Mainzer Landstraße und der Dürerstraße sowie nördlich des querenden Weges sind als Flächen zum Erhalt vorhandener Gehölzbestände ausgewiesen. Weiterhin werden Vorgaben zur Dachbegrünung getroffen.

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

<b>Geltungsbereich</b>	<b>32.318 m<sup>2</sup></b>	<b>100,00 %</b>
Urbanes Gebiet / Eingeschränktes Gewerbegebiet	31.715	98 %
Davon private Grünflächen zum Erhalt	2.024 m <sup>2</sup>	6 %
Davon private Grünflächen zum Anpflanzen	2.492	7 %
Öffentliche Verkehrsflächen	603 m <sup>2</sup>	2 %

### Städtebauliche Werte

Urbanes Gebiet GRZ 0,5: (32.318 m<sup>2</sup>-603m<sup>2</sup>) x GRZ 0,5 = 15.858 m<sup>2</sup> überbaubare Fläche.

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

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

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. vom 21.11.2017 (BGBl. I, S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I, S. 1057)
- **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. vom 15.01.2011 (GVBl. I, S. 46, 180), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 15.12.2016 (GVBl. S. 294)
- **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. 4 des Gesetzes vom 17.12.2015 (GVBl. S. 607)
- **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 Art. 15 des Gesetzes vom 28.09.2015 (GVBl. I, S. 338)
- **Hessisches Straßengesetz (HStrG)** i. d. F. vom 8. Juni 2003 (GVBl. I S. 166) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. Juni 2015 (GVBl. S. 254)
- **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).
- **Hessisches Denkmalschutzgesetz (DSchG)** i. d. F. vom 28.11.2016 (GVBL. I S. 211).

## Umweltschutzziele

### Mensch

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
<b>Baugesetzbuch</b>	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, hier insbesondere die Vermeidung von Emissionen (§1 (6) Nr. 7).	Es werden Schallschutzmaßnahmen getroffen.  Eingrünung des Baugebietes.
<b>Bundes-Immissionsschutzgesetz</b>	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, des Klimas und der Atmosphäre sowie der Kultur – und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) (§1 (1)).	Den Belangen des Schallschutzes wird durch eine Zonierung der Baugebiete Rechnung getragen: Am Nordrand wird ein Eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt, im restlichen südlichen Teil ein Urbanes Gebiet.  Durch eine von Süden nach Norden hin abnehmende Immissionsschutzbedürftigkeit der geplanten bzw. zulässigen Nutzungen reagiert die Planung auf die Straßenverkehrslärmeinwirkungen. Innerhalb des eingeschränkten Gewerbegebietes bleiben die Überschreitungen der Beurteilungspegel gegenüber den Orientierungswerten eines Gewerbegebietes innerhalb des Abwägungsspielraums. Innerhalb der im Urbanen Gebiet ausgewiesenen überbaubaren Flächen bleiben die Überschreitungen der Beurteilungspegel gegenüber den Orientierungswerten eines Mischgebietes ebenfalls innerhalb des Abwägungsspielraums.
<b>TA Lärm</b>	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.	
<b>DIN 18005 Schallschutz im Städtebau</b>	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, jedoch auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärminderung bewirkt werden soll.	

### Schutzgut Fläche

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
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.	Durch die Weiternutzung eines bereits bebauten 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
Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.	Es wird angestrebt, das Niederschlagswasser in den natürlichen Wasserkreislauf durch Versickerung und Rückhaltungsmaßnahmen zurückzuführen..
Hessisches Wassergesetz	Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.  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.	Der Versiegelungsgrad wird beschränkt und es werden Vorgaben zur Dacheindeckung (Gründächer) gemacht.  Die festgesetzten Flächen zum Erhalt und Neupflanzungen von Anpflanzungen 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
<b>FFH- und Vogelschutzrichtlinie</b>	Schutz und Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen von gemeinschaftlicher Bedeutung zur Sicherstellung einer biologischen Vielfalt und insbesondere die Erhaltung wildlebender Vogelarten.	Die Festsetzung von Rodungszeiten dient dem Artenschutz. Ebenso die Festsetzung von CEF-Maßnahmen.
<b>Bundesnaturschutzgesetz</b>	Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die Leistungsfähigkeit des	

	Naturhaushalts, die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Pflanzen- und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.	
<b>Baugesetzbuch</b>	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Schutzgüter und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.	

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 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die biologische Vielfalt,</li> <li>- Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie</li> <li>- 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))</li> </ul>	Erhalt und Schaffung neuer 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. Durch den Erhalt von Grundstücksrandeingrünung, der Verwendung einheimischer Pflanzenarten, der Festsetzungen von Flächen zum Anpflanzen wird diesen Zielen Rechnung getragen.
Baugesetzbuch	Es sind die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes und die Belange des Umweltschutzgutes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Schutzgüter und das Wirkungsgefüge	

	zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen (§ 1 (6))  Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes. (§ 1a (3))	
--	--	--

**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).	

**Schutzgebiete:**

**Schutzgebietssystem Natura 2000**

In der Umgebung des Plangebietes liegt kein Natura 2000-Gebiet.

**Schutzgebiete und -objekte Naturschutz**

Südlich des Plangebiets befindet sich in etwa 600 m Entfernung das Landschaftsschutzgebiet Hessische Mainauen. Der Zwischenbereich ist teilweise bebaut.

Es befinden sich keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht innerhalb des Geltungsbereiches.

Das Naturschutzgebiet „Hattersheimer Kiesgrube“ befindet sich südwestlich in circa 900 m Entfernung.

**Schutzgebiete und -objekte Wasserschutz**

Trinkwasserschutzgebiet (Schutzzone III).

Das Vorhaben liegt innerhalb der Zone III, III A, III B oder IV des mit Verordnung vom 24.07.1978 festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes zum Schutz der Trinkwassergewinnungsanlagen der Stadtwerke der Stadt Frankfurt am Main (StAnz. S. 1605) geändert durch Verordnung vom 21.09.2007 (StAnz. 52/2007 S. 2778). Die Schutzgebietsverordnungen sind zu beachten.

**Schutzgebiete und -objekte Denkmalschutz**

Im Plangebiet befinden sich keine denkmalgeschützten Gebiete oder Objekte.

## **Fachplanungen:**

### **Regionalplan Südhessen**

Im Regionalplan Südhessen ist der nordöstliche Bereich des Plangebiets als Fläche für den Gemeinbedarf, Bestand und zum kleinen Teil westlich anschließend als Fläche für den Gemeinbedarf dargestellt. Dem südlichen Teilbereich dieser Fläche ist die Zweckbestimmung weiterführende Schule zugeordnet. Die westliche Hälfte des Plangebiets ist als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportanlage, Freibad, Festplatz, Grillplatz, Jugendzeltplatz, größerer Spielplatz, Kleintierzucht, Hundedressur, Tiergehege dargestellt und als Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen gekennzeichnet. Überlagert wird das gesamte Gebiet als nachrichtlich übernommenes Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiet (Schutzzone III, III A, III B oder IV). An der Ost- und Südostgrenze ist der Bestand einer Fernwasserleitung dargestellt.

### **Flächennutzungsplan**

Im Flächennutzungsplan von 2010 ist das Planungsgebiet als Fläche für den Gemeinbedarf ausgewiesen. Mit der Änderung des Bebauungsplans soll das Plangebiet als Urbanes Gebiet bzw. am Nordrand als Eingeschränktes Gewerbegebiet ausgewiesen werden. Damit ist der Bebauungsplan nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Ob eine Anpassung der Darstellung im RPS/RegFNP 2010 erforderlich ist, wird nach Auskunft des Regionalverband FrankfurtRheinMain im Rahmen der Fortschreibung des Regionalen Flächennutzungsplans geklärt.

### **Bebauungsplan**

Für Teile des Planungsgebiets besteht ein rechtskräftiger Bebauungsplan aus dem Jahre 1986 (N 37). Der Bebauungsplan weist diesen Bereich als Sonderflächen mit der Zweckbestimmung „Behinderteneinrichtungen“ aus. Für den restlichen Bereich des Plangebiets liegt kein rechtskräftiger Bebauungsplan der Stadt Hattersheim vor.

## **21.1. 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 während der Durchführung und im Betrieb sowie die Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der negativen Umweltauswirkungen der Planung während der Durchführung und im Betrieb dargestellt. Zudem wird die Erheblichkeit des Eingriffs beurteilt.

Mensch

Umweltmerkmale	Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung
- <b>Mensch</b>		
<p><b>- Erholung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage im Randgebiet der Stadt</li> <li>- Größtenteils überbaute Fläche</li> <li>- Im Süden und Westen liegen Ackerflächen</li> <li>- Im Nordwesten grenzt an das Plangebiet eine Streuobstwiese an</li> <li>- Nördlich wird das Gebiet durch die Mainzer Straße begrenzt, im Osten durch die Dürerstraße</li> <li>- Entlang der Dürerstraße führt ein Fußweg</li> <li>- Durch die Mitte des Plangebiets führt in Ost-West-Richtung ein Wirtschaftsweg Richtung Weilbach (Westen)</li> <li>- als öffentlicher Fuß- und Radweg durchquert er das Gelände und verbindet die Dürerstraße mit der Niedeckerstraße</li> </ul> <p><b>- Immissionen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorbelastung durch Verlauf der Mainzer Landstraße am Nordrand.</li> <li>- Südlich schließt die Heinrich-Böll-Schule an: evtl. Lärmimmission</li> </ul> <p><b>- Emissionen</b></p> <p>--</p>	<p><b>während Bauphase:</b></p> <p><b>- Erholung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eingeschränkte Wertigkeit als Erholungsgebiet durch Emissionen der Bauarbeiten</li> <li>- Verlust des bislang als offene Landschaft genutzten Gebietes durch die geplante Bebauung</li> </ul> <p><b>- Immissionen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gleichbleibend</li> </ul> <p><b>- Emission:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lärm durch Bauarbeiten</li> </ul> <p><b>Betriebsphase:</b></p> <p><b>- Immission</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bei geplanten Gebäuden, die näher an der Straße liegen, ist mit höheren Lärmwerten zu rechnen</li> </ul> <p><b>- Emissionen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lärm durch Kindergarten im Süden</li> </ul> <p><b>- Risiken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Risiken z. B. nach Seveso-II-Richtlinie zu erwarten</li> </ul>	<p><b>während Bauphase:</b></p> <p><b>- Emission</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die eingesetzten Techniken und Stoffe während der Bauphase werden nach Möglichkeit dem neuesten Stand der Technik entsprechen und nach diesem verwendet.</li> <li>- Auf einen möglichst schonenden Umgang mit der Umwelt ist zu jeder Zeit zu achten.</li> <li>- Anfallende erzeugte Abfälle werden entsprechend den gültigen Vorschriften entsorgt oder nach Möglichkeit wieder verwertet.</li> </ul> <p><b>Betriebsphase:</b></p> <p><b>- Erholung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eingrünung des Baugebietes, um die Randlage in landschaftlicher Umgebung einzubinden</li> </ul> <p><b>- Immissionen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch eine von Süden nach Norden hin abnehmende Immissionsschutzbedürftigkeit der geplanten bzw. zulässigen Nutzungen reagiert die Planung auf die Straßenverkehrslärmeinwirkungen</li> <li>- passiven Lärmschutzmaßnahmen an einzelnen Wohngebäuden (schalldämmende Lüftungseinrichtungen, o.ä.) sind vorzusehen (s. Kapitel 15)</li> </ul>
<p><b>Bewertung:</b> Durch die Planung der Wohnbebauung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch zu erwarten. Die Immissionskonflikte können durch aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen gelöst werden. Das Baugebiet liegt weder innerhalb eines Seveso-Gebietes noch ist das Bauvorhaben nach jetzigem Stand des Wissens anfällig für Risiken durch Unfälle oder Katastrophen.</p>		

Schutzgut Fläche

Umweltmerkmale	Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung
<b>- Schutzgut Fläche</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zusammenhängende Fläche</li> <li>- Nutzung als eingeschränktes Gewerbegebiet sowie Urbanes Gebiet (mit Behinderteneinrichtungen, Gärtnerei, Bäckerei, Anbaufläche)</li> <li>- am Randgebiet der Wohnsiedlung</li> </ul>	<p><b>während Bauphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auflösung der Flächennutzung als Anbaufläche</li> </ul> <p><b>Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Änderung und Intensivierungen der Nutzungen</li> <li>- Zusätzlicher Flächenverbrauch</li> <li>- jedoch Minimierung von unversiegelter Fläche am Siedlungsrand</li> </ul>	<p><b>während Bauphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine zusätzliche Inanspruchnahme von unverbauter Fläche</li> <li>- für Baustelleneinrichtung bereits überbaute oder verdichtete Flächen wählen</li> <li>- Inanspruchnahme von ca. 5.470 m<sup>2</sup> zusätzlicher Fläche, die im Nordwesten an die jetzige Bebauung anschließt</li> </ul> <p><b>Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung gleicher Flächen wie bisher</li> </ul>
<p><b>Bewertung:</b> Durch die Wiederverwendung einer bereits anthropogen überformten Fläche kommt es bei Berücksichtigung der Maßnahmen zu einem geringen Verlust von Fläche, indem die im Nordwesten anschließende Fläche ebenfalls bebaut wird. Die Beeinträchtigung betrifft den Flächenverlust als Anbaufläche.</p>		

Schutzgut Boden

Umweltmerkmale	Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung
<b>- Schutzgut Boden</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Relief</b></li> <li>- Relativ ebenes Relief, Höhen zwischen 106-109 m ü.NN</li> <li>- leichter Anstieg nach Norden</li> <li>- <b>Geologie</b></li> <li>- Quartäres Pleistozän mit Fließerde aus Ton und Schluff oft mit Steinen, Grus und Sand</li> <li>- Strukturraum Nördlicher Oberrheingraben mit Gesteinen aus Tertiärgräben und Senken des Känozoischen Gebirges</li> <li>- <b>Boden</b></li> <li>- Löss aus schwach lehmigem Schluff bis schluffig-tonigem Lehm</li> <li>- vorherrschende Bodeneinheiten sind Tschernosem-Parabraunerden, Parabraunerden, örtl. Pseudogley-Parabraunerden</li> </ul>	<p><b>während Bauphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eingriff in das Bodengefüge, damit Änderung der Bodenfunktionen</li> </ul> <p><b>Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dauerhafter Verlust von Bodenfunktionen durch die Überbauung und Versiegelung bisher unversiegelter Bereiche</li> <li>- Verlust des Wirkungsgefüges des Bodens (Regelungs-, Produktions- und Lebensraumfunktion) im Bereich des Neubaus im Nordwesten und des Kindergartens</li> <li>- baubedingt wird im Bereich des Neubaus im Nordwesten ein Großteil der Bodenstruktur verändert</li> </ul>	<p><b>während Bauphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einsatz bodenschonender Baugeräte wo es sinnvoll und nötig ist</li> </ul> <p><b>Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimierung der Versiegelung und Überbauung durch sparsamen Flächenverbrauch</li> <li>- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Stellplätze und Zufahrten</li> <li>- Sicherung und Wiederverwendung des Oberbodens</li> <li>- Erhalt von großflächigen unversiegelten Bereichen (Festsetzung als Grünflächen)</li> </ul>

Umweltmerkmale	Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung
<ul style="list-style-type: none"> <li>- sehr hohes Filtervermögen und Ertragspotential</li> <li>- großflächig unversiegelte Bodenbereiche mit ihren vielfältigen Funktionen für den Naturhaushalt sind als wertvoll einzustufen</li> <li>- <b>Altlasten</b></li> <li>- Es ist kein Eintrag in der Altflächendatei vorhanden</li> <li>- Grundwasserverunreinigungen sind nicht bekannt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Altlasten</b></li> <li>- kein Gefährdungspotenzial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Altlasten</b></li> <li>- vor der Bebauung der Grundstücke Untersuchungen des Bodens notwendig, um ein Gefährdungspotenzial sicher auszuschließen</li> </ul>
<p><b>Bewertung:</b> Durch die Planung kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen durch den Verlust bisher unversiegelter Bodenbereiche im Bereich der geplanten Neubauten, vor allem im Nordwesten. Die nachhaltige Verfügbarkeit der Schutzgutes Boden wird durch Festsetzungen im Bebauungsplan und die aufgeführten Maßnahmen soweit möglich berücksichtigt.</p>		

Schutzgut Wasser

Umweltmerkmale	Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung
<p>- <b>Schutzgut Wasser</b></p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Grundwasser</b></li> <li>- hydrogeologische Einheit: mächtige Lockergesteine des Quartär und Tertiär des Untermain-Gebietes mit Sanden und Kiesen des Plio-/Pleistozäns</li> <li>- durchlässige Grundwasserleiter mit mittlerer Verschmutzungsempfindlichkeit, Grundwasserbeschaffenheit hart</li> <li>- Flurabstand zwischen 10 m und 20 m</li> <li>- gute Grundwasserergiebigkeit durch Porengrundwasserleiter</li> <li>- keine Oberflächengewässer im Plangebiet</li> <li>- Trinkwasserschutzgebiet: Schutzzone III, WSG Br. 2, westl. Pumpw. Hatt. I, u.a., Hattersheim/M.</li> <li>- unversiegelte Bereiche mit Bedeutung für Wasserrückhaltung und Grundwasserneubildung</li> </ul>	<p><b>während Bauphase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage in Trinkwasserschutzgebiet beachten</li> <li>- Entsiegelung durch Gebäudeabbruch im Süden und anschließend geringerer Überbauung</li> </ul> <p><b>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> <p><b>Betriebsphase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Grundwasser</b></li> <li>- möglichst geringer Überbauungs- und Versiegelungsgrad</li> <li>- Rückhaltung und Ableitung des Niederschlagwassers der überbauten und befestigten Flächen</li> <li>- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen für die Oberflächenbefestigung</li> </ul>
<p><b>Bewertung:</b> Beeinträchtigungen durch Verlust von Versickerungsflächen.</p>		

Schutzgut Klima und Luft

Umweltmerkmale	Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung
<b>- Schutzgut Klima und Luft</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage klimatisch begünstigter Rhein-Main-Ebene, Jahresmitteltemperaturen 9,7° C, mittlerer jährlicher Niederschlag 600 mm,</li> <li>- Angrenzende offene Feldflur Kaltluftentstehung</li> <li>- Keine übergeordnete klimatische Funktion</li> </ul>	<p><b>während Bauphase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Emissionen</b></li> <li>- Feinstaub durch Bauarbeiten</li> </ul> <p><b>Betriebsphase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veränderungen der kleinklimatischen Situation durch Erhöhung der Bebauung und Versiegelung.</li> <li>- Emissionen</li> <li>- Zunahme des Schadstoffausstoßes durch Heizung und Individualverkehr.</li> <li>- Leicht Erhöhtes Lärmaufkommen durch Verkehr (Gutachten Dr. Gruschka 2018)</li> <li>-</li> </ul>	<p><b>während Bauphase:</b></p> <p><b>während Betriebsphase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dachbegrünung bei Dachflächen von Gebäuden bis 10 Grad Neigungswinkel</li> <li>- Pflanzung von Laubbäumen sowie Anlage von Grünflächen</li> <li>- Zulassen von regenerativen Energieträgern und passiven Energiesparmaßnahmen</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>		

Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

Zur Erfassung und Bewertung der Biotoptypen/Flora und der planungsrelevanten Fauna liegen folgende Gutachten vor: Vorhaben- und Entwicklungsplan „Schlocker-Stiftung“ in Hattersheim, Artenschutzgutachten, BFL Heuer & Döring, Brensbach, September 2017/Februar 2018). Das Gutachten fließt zusammenfassend in die folgende Bewertungstabelle ein.

Umweltmerkmale	Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung
<b>- Schutzgut Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geprägt durch gewerbliche Bauten und Pflasterflächen im Norden, Wohnanlage im Süden</li> <li>- Grünanlage mit Solitärbäumen im Westen</li> <li>- Rasenflächen, Solitärbäume und Strauchpflanzungen bei dem Wohnbereich im Süden</li> <li>- Strauchhecke bildet westlichen Abschluss</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust von Ackerfläche</li> <li>- Verlust von Lebensräumen für Flora und Fauna in Form von teilweise extensiv genutzten Wiesen- und Gehölzflächen, Baumbeständen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CEF-Maßnahmen werden bei Gebäudeabriss für Fledermäuse und Haussperling notwendig:</li> <li>- Für jedes Abrissgebäude je 3 Kästen für Haussperling und Fledermäuse aufhängen</li> <li>- Fledermaus- und Nistkästen können auch in angrenzenden Streuobstwiesen angebracht werden</li> </ul>

Umweltmerkmale	Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung
<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine gesetzlich geschützten Biotope innerhalb des Plangebietes</li> </ul> <p><b>Artenschutz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Untersuchung von Fledermäusen, Brutvögeln und Reptilien</li> <li>- Keine streng geschützten Arten im Gebiet zu erwarten</li> <li>- Nachweis von 3 Fledermausarten</li> <li>- Vermutung einer weiteren Fledermausart</li> <li>- Sommerquartiere in und an Gebäuden in Spalten und Nischen sind möglich</li> <li>- Nachweis von 14 Vogelarten mit Brutnachweis</li> <li>- Nahrungsgebiet weiterer Vogelarten</li> <li>- überwiegend weit verbreitete Arten</li> <li>- Auftreten von Zauneidechsen wurde nicht nachgewiesen</li> </ul>	<p><b>Artenschutz während Bauphase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust von Brutbiotopen von Gehölzbrütern in einer Hecke und in Bäumen und Büschen</li> <li>- Verlust von Nistkästen für Höhlenbrüter</li> <li>- Bei Gebäudeabriss Verlust von Quartieren von Nischenbrütern in/ an Gebäuden</li> <li>- bei Abriss Verlust von Fledermaus-Sommer- und Zwischenquartieren in/ an Gebäuden</li> </ul> <p><b>Betriebsphase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zunahme von Störungen innerhalb eines Jagdgebietes von Fledermäusen und eines Brutgebietes und Nahrungsraumes von Vögeln.</li> </ul>	<p><b>Artenschutz während Bauphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bei Durchführung folgender Vermeidungsmaßnahmen kein Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG:</li> <li>- Rodungen von Gehölzen und die Räumung des Baufeldes (Entfernung aller möglicherweise als Nistplatz oder Unterschlupf dienender Strukturen) sind nur in der Zeit vom 01. Oktober bis 29. Februar zulässig</li> <li>- Der Abriss von Gebäuden ist zwischen Oktober bis Ende Februar durchzuführen.</li> <li>- Kann dieser Zeitraum nicht eingehalten werden, wird eine ökologische Baubegleitung erforderlich, die sicherstellt, dass es nicht zur Tötung von Vögeln oder Fledermäusen kommt</li> </ul>
<p><b>Bewertung:</b> Es ist mit Beeinträchtigungen im Brutverhalten von Vögeln sowie dem Nahrungs- und Jagdareal von Vögeln und Fledermäusen zu rechnen. Durch den geplanten Neubau im Nordwesten und im Süden wird der Baumbestand erheblich minimiert.</p>		

Schutzgut Landschaft / Ortsbild

Umweltmerkmale	Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung
<p><b>- Schutzgut Landschaft/Ortsbild</b></p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hauptnutzung als gemeinnützige Einrichtung für Behindertenhilfe mit Gärtnerei, Bäckerei und Werkstätten</li> <li>- Große Grünflächen zwischen Bebauung</li> <li>- einzelne Gehölz- und Gebüschstreifen im Westen sowie im Norden</li> </ul>	<p><b>während Bauphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust einer landwirtschaftlichen Fläche</li> </ul> <p><b>Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kaum Veränderungen im nördlichen Bereich</li> <li>- Abbruch der Wohnbebauung im Süden und Neubau einer Kindertagesstätte</li> </ul>	<p><b>während Bauphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nach Möglichkeit einzelne, die Landschaft prägende Gehölze im Bereich der Neubauten erhalten</li> </ul> <p><b>Betriebsphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Be- und Eingrünungsmaßnahmen des geplanten Wohngebietes in Form von Baum- und Gehölzpflanzungen, Dachbegrünungen bei Dachflächen von Gebäuden bis 10 Grad Neigungswinkel</li> </ul>

Umweltmerkmale	Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung
<p><b>Bewertung:</b> Durch die geplante Bebauung des Plangebiets wird der Siedlungsbestand im Nordwesten abgerundet. Aufgrund der bereits vorhandenen und lediglich zu ergänzenden Bebauung ist trotz des Verlustes einer Grünfläche mit keiner erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaft/ Ortsbild zu rechnen.</p>		

#### Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Umweltmerkmale	Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung
- Schutzgut Kultur- und Sachgüter		
- keine vorhanden	- keine zu erwarten	--
<b>Bewertung:</b> Keine erheblichen Beeinträchtigungen.		

#### Wechselwirkungen

Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern:

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

Durch die Verdichtung der Bebauung entsteht eine höhere Versiegelung und damit ein Verlust von Boden. Dies hat den Verlust von Pflanzenstandorten bzw. Lebensräumen zur Folge. Die stärkere Aufheizung des bisher freien Geländes führt zum 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 klein-klimatischen 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.

Wechselwirkungen mit Vorhaben benachbarter Plangebiete:

Im Osten anschließende Nachbarplangebiete sind die Bebauungspläne N 62 - Hattersheim SW II (Rechtskraft seit 2007), N 66 Hattersheim SW VI (Rechtskraft seit 2004) und N 67 Hattersheim SW VII (Rechtskraft seit 2004). Eine Kumulierung der Auswirkungen auf die Umwelt sollte vor Ausführung der Maßnahmen geprüft werden, ist jedoch nicht zu erwarten.

## 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
Boden	X		
Wasser		X	
Klima und Luft			X
Flora und Fauna	X		
Landschaft			X
Kultur und Sachgüter			X

## 21.2. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES

Bei **Durchführung der Planung** werden die im Westen des Plangebiets liegenden Grünflächen, welche zum Fußballspielen und Anbau genutzt werden, aufgegeben. Ebenso werden die beiden Wohngebäude im Süden aufgegeben. Die im Plangebiet vorhandenen Einrichtungen werden durch Verdichtung und Neubau im Norden und Nordwesten (Werkstätten) und im Süden (Tagesförderung, Kindertagesstätte) erweitert.

An der westlichen, südlichen und südöstlichen Gebietsgrenze ist eine Randeingrünung vorgesehen. Somit wird die Erweiterung im Norden in die Landschaft eingebunden und das vorhandene Landschaftsbild im Süden aufrechterhalten. Die zu erwartenden nachteiligen Umweltauswirkungen beziehen sich vor allem auf die Aspekte Boden und Flora und Fauna.

Bei **Nichtdurchführung der Planung** ist davon auszugehen, dass die Nutzung des Geländes voraussichtlich zunächst beibehalten wird. Eine Beibehaltung des bestehenden Umweltzustandes der Biotopkomplexe im geplanten Wohngebiet ist zu erwarten.

## 21.3. IN BETRACHT KOMMENDE ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Es wurde geprüft, ob es innerhalb der Stadt Hattersheim am Main eine Flächenalternative für den vorliegenden Bedarf einer Bebauungsergänzung gibt. Dies ist nicht der Fall, da es sich nicht um eine Neubebauung, sondern im Wesentlichen um eine Ergänzung des vorhandenen Bestandes handelt.

Die bereits vorhandenen Gebäude des EVIM, welche als Behinderteneinrichtung dienen, werden ergänzt. Die Wohnbebauung im Süden soll durch eine Kindertagesstätte ersetzt werden. Dies bietet sich aufgrund der benachbart liegenden Schule an dieser Stelle an.

## 21.4. BESCHREIBUNG DER VORGEHENSWEISE / SCHWIERIGKEITEN BEI DER ERMITTLUNG

Zur Erstellung des Umweltberichtes für den Bebauungsplan N37.1 „Gelände EVIM Schlockerstiftung“ wurde eine Bestandsaufnahme des Gebietes vorgenommen. Weiterhin lagen folgende Fachplanungen und Gutachten zur Beurteilung der Umweltsituation vor:

- Auswertung vorhandener Unterlagen (Regionalplan/Regionaler Flächennutzungsplan 2010, Flächennutzungsplan der Stadt Hattersheim)
- Bebauungsplan N37.1 „Gelände EVIM Schlockerstiftung“ in Hattersheim – 1. Änderung und Ergänzung, Artenschutzgutachten, BFL Heuer & Döring, Brensbach, September 2017/Februar 2018
- Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan Nr. N37.1 "Gelände EVIM Schlockerstiftung", Stadt Hattersheim, Dr. Gruschka Ingenieurgesellschaft mbH, 16.05.2018
- Bebauungsplan Nr. N37.1 "Gelände EVIM Schlockerstiftung" – Verkehrliche Bewertung, Stadt Hattersheim, Freudl Verkehrsplanung, Januar 2018 / Februar 2018
- Geotechnisches Gutachten zu den Baugrundverhältnissen Neubau Tagesförderstätte Dürerstraße in Hattersheim, Geotechnik Büdinger-Fein-Welling GmbH, Mainz, 18.02.2013
- Wasserkonzept zur Aktualisierung des Bebauungsplans N37.1, Behinderteneinrichtung der Inneren Mission, Stadt Hattersheim am Main, Umweltplanung Bullermann Schneble GmbH, Darmstadt, 06. September 2017
- Umweltatlas Hessen (HLUG, atlas.umwelt.hessen.de)
- eigene Bestandserhebungen

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

## **21.5. ÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING)**

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

Zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) kommen vor allem folgende Maßnahmen in Frage:

- Sicherstellung einer sachgemäßen Pflege und dauernden Unterhaltung der vorgesehenen Pflanzmaßnahmen.
- Überprüfung der Annahmen zur Verkehrsbelastung und der damit verbundenen Immissionen.
- Ökologische Baubegleitung.

## 21.6. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes N37.1 „Gelände EVIM Schlockerstiftung“ wird im Westen von Hattersheim die Erweiterung der Einrichtungen durch Verdichtung und Neubauten ermöglicht. Im südlichen Teilbereich wird anstelle der noch bestehenden Wohngebäude eine Kindertagesstätte errichtet. Das Plangebiet liegt am Rande des Ortskörpers von Hattersheim, welcher neben der Wohnbebauung im Osten durch angrenzende Agrarflächen im Westen, der Heinrich-Böll-Schule im Süden und der im Norden verlaufenden Mainzer Landstraße geprägt ist.

In Bezug auf die im Plangebiet vorhandenen besonders geschützten Tierarten kommt es bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen zu keinem Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG. Es werden vorlaufende Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für Fledermäuse und den Haussperling notwendig sein.

Die Immissionskonflikte durch die angrenzende Mainzer Landstraße im Norden werden durch Festsetzungen im Bebauungsplan gelöst. Ein Schallschutzgutachten der Firma DR. GRUSCHKA Ingenieurgesellschaft mbH liegt vor. Entsprechend werden passive Lärmschutzmaßnahmen umgesetzt und bei der städtebaulichen Struktur berücksichtigt. Durch eine von Süden nach Norden hin abnehmende Immissionsschutzbedürftigkeit der geplanten bzw. zulässigen Nutzungen reagiert die Planung auf die Straßenverkehrslärmeinwirkungen. Innerhalb des eingeschränkten Gewerbegebietes bleiben die Überschreitungen der Beurteilungspegel gegenüber den Orientierungswerten eines Gewerbegebietes innerhalb des Abwägungsspielraums. Innerhalb der im Urbanen Gebiet ausgewiesen überbaubaren Flächen bleiben die Überschreitungen der Beurteilungspegel gegenüber den Orientierungswerten eines Mischgebietes ebenfalls innerhalb des Abwägungsspielraums.

Durch die vorliegende Planung kommt es zu erheblich negativen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden sowie Flora und Fauna. Vor allem das Bodengefüge wird durch die Versiegelungen erheblich und dauerhaft beeinträchtigt. Zudem kommt es zu einer erheblichen Minimierung des Baumbestandes und damit zu einer Beeinträchtigung von Lebensräumen für Vögel und Fledermäuse. Für das Schutzgut Wasser sind die Beeinträchtigungen als mittel einzustufen. Für die Schutzgüter Klima und Luft Kultur- und Sachgüter, Ortsbild sowie Mensch werden keine erheblichen Beeinträchtigungen festgestellt.

Des Weiteren sind zur Verringerung und Vermeidung der negativen Umweltfolgen im Bebauungsplan Festsetzungen zur maximalen Flächenversiegelung, zur Rückhaltung und Verwendung von Niederschlagswasser und zur Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien zur Oberflächenbefestigung enthalten. Auf den Baugrundstücken sind Begrünungs- und Anpflanzmaßnahmen vorgesehen. Die Baukörper mit einer Dachneigung bis zu 10 % sollen eine Dachbegrünung erhalten. Ein Teil der bestehenden Gehölzflächen im Norden sowie im Westen und Bäume im Osten und mittig des Plangebiets werden als zum Erhalten festgesetzt.

## QUELLEN

### Fachgesetze

Siehe Seite 59

### Gutachten

- Bebauungsplan N37.1 „Gelände EVIM Schlockerstiftung“ in Hattersheim – 1. Änderung und Ergänzung, Artenschutzgutachten, BFL Heuer & Döring, Brensbach, September 2017/Februar 2018
- Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan Nr. N37.1 " Gelände EVIM Schlockerstiftung", Stadt Hattersheim, Dr. Gruschka Ingenieurgesellschaft mbH, Bericht-Nr. 17-2725/6 vom 16.05.2018
- "Stadt Hattersheim - Bebauungsplan Nr. N37.1, 'Gelände Schlockerstiftung', -verkehrliche Bewertung", Februar 2018, Freudl Verkehrsplanung, 64283 Darmstadt
- Geotechnisches Gutachten zu den Baugrundverhältnissen Neubau Tagesförderstätte Dürerstraße in Hattersheim, Geotechnik Büdinger-Fein-Welling GmbH, Mainz, 18.02.2013
- Wasserkonzept zur Aktualisierung des Bebauungsplans N37.1, Behinderteneinrichtung der Inneren Mission, Stadt Hattersheim am Main, Umweltplanung Bullermann Schneble GmbH, Darmstadt, 06. September 2017

### Onlinequellen:

- \* **Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG)**
- \* **Hochwasserrisikomanagementpläne Hessen (HWRM)**, August 2017; [<http://hwrm.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/regionalplan-s%C3%BCdhessen>]
- \* Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates (Seveso-III-Richtlinie)