

# Begründung

**zum Entwurf des Bebauungsplans  
für den Planbereich „Feuer- und Rettungswache III“  
im Ortsbezirk Igstadt  
nach § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch**

<b>I</b>	<b>PLANUNGSZIELE UND PLANUNGSZWECKE</b>	<b>6</b>
<b>1</b>	<b>Lage des Plangebiets und räumlicher Geltungsbereich</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>Übergeordnete Planungen/planungsrechtliche Situation</b>	<b>8</b>
2.1	Regionalplan Südhessen	9
2.2	Vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplan der LH Wiesbaden)	9
2.3	Verbindliche Bauleitplanung (Bebauungspläne)	9
<b>3</b>	<b>Weitere Fachplanungen und Gutachten</b>	<b>9</b>
3.1	Schallimmissionsprognose	9
3.2	Gutachtliche Stellungnahme, Baugrundinstitut Dr.-Ing. Westhaus GmbH, Stand 22.11.2016.	10
3.3	Energie- und Versorgungskonzept zum Neubau der Feuer- und Rettungswache Wiesbaden-Igstadt, G-TEC Ingenieure GmbH, Beratende Ingenieure VBI, Siegen, vom 19.06.2017	10
3.4	Entwässerungskonzept zum Neubau der Feuer- und Rettungswache Wiesbaden-Igstadt, Ingenieurgesellschaft Dr.-Ing. Schmidt-Bregas, Projekt-Nr. 43801, vom 22.06.2017	10
3.5	Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Feuer- und Rettungswache III Igstadt“, Umweltamt der Landeshauptstadt Wiesbaden, Stand Januar 2016	10
<b>II</b>	<b>FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS</b>	<b>10</b>
<b>A</b>	<b>PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN</b>	<b>10</b>
<b>1</b>	<b>Art der baulichen Nutzung</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Maß der baulichen Nutzung</b>	<b>10</b>
2.1	Grundflächenzahl	10
2.2	Bauweise	11
2.3	Höhe baulicher Anlagen	11
<b>3</b>	<b>Überbaubare Grundstücksflächen</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>Flächen für Nebenanlagen</b>	<b>12</b>
4.1	Flächen für Stellplätze	12
4.2	Flächen für sonstige Nebenanlagen	12
<b>5</b>	<b>Verkehrsflächen</b>	<b>13</b>
5.1	Verkehrsflächen	13
5.2	Ein- und Ausfahrt	13
<b>6</b>	<b>Versorgungsflächen</b>	<b>13</b>
6.1	Trafostation	13
<b>7</b>	<b>Führung von Versorgungsleitungen</b>	<b>13</b>
7.1	Führung von Versorgungsleitungen	13
<b>8</b>	<b>Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen</b>	<b>13</b>
<b>9</b>	<b>Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung</b>	<b>13</b>
9.1	Oberflächenbefestigung	13
9.2	Versickerung von Niederschlagswasser	13
9.3	Dachbegrünung	14

9.4	Artenschutz	14
<b>10</b>	<b>Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen</b>	<b>14</b>
10.1	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	14
<b>11</b>	<b>Anpflanzen und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</b>	<b>14</b>
<b>B</b>	<b>AUFNAHME VON AUF LANDESRECHT BERUHENDEN REGELUNGEN IN DEN BEBAUUNGSPLAN</b>	<b>15</b>
<b>1</b>	<b>Gestaltung der baulichen Anlagen</b>	<b>15</b>
1.1	Dachform	15
1.2	Grundstücksfreiflächen	15
1.3	Einfriedungen	15
<b>2</b>	<b>Behandlung von Niederschlägen</b>	<b>15</b>
2.1	Sammeln und Zurückhalten von Niederschlagswasser	15
2.2	Nutzung von Niederschlagswasser	16
2.3	Einleitbeschränkung und Drosselung	16
<b>C</b>	<b>KENNZEICHNUNG VON FLÄCHEN UND NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN</b>	<b>16</b>
<b>1</b>	<b>Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind</b>	<b>16</b>
<b>D</b>	<b>HINWEISE</b>	<b>17</b>
<b>1</b>	<b>Gebäudehöhen</b>	<b>17</b>
<b>2</b>	<b>Klimaschutz / erneuerbare Energien</b>	<b>17</b>
<b>3</b>	<b>Bodenbelag</b>	<b>17</b>
<b>4</b>	<b>Schutz des Mutterbodens</b>	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>Straßen- und Außenbeleuchtung</b>	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>Denkmäler nach Landesrecht</b>	<b>18</b>
<b>7</b>	<b>Einleitbeschränkungen</b>	<b>18</b>
<b>8</b>	<b>Landschaftsschutzgebiete</b>	<b>18</b>
<b>E</b>	<b>PFLANZLISTEN</b>	<b>18</b>
<b>III</b>	<b>AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS</b>	<b>19</b>
<b>1</b>	<b>Eigentumsverhältnisse und bodenordnende Maßnahmen</b>	<b>19</b>
<b>2</b>	<b>Kosten, die der Gemeinde durch die vorgesehenen städtebaulichen Maßnahmen voraussichtlich entstehen</b>	<b>19</b>
<b>3</b>	<b>Aussagen zum Investitionsvolumen</b>	<b>19</b>
<b>4</b>	<b>Statistische Angaben</b>	<b>19</b>
<b>IV</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>20</b>
<b>A</b>	<b>Einleitung</b>	<b>20</b>
<b>1</b>	<b>Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans</b>	<b>20</b>
<b>2</b>	<b>In einschlägigen Fachgesetzen und -plänen festgelegte, für den Bauleitplan bedeutende Ziele</b>	<b>20</b>

<b>B</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>22</b>
<b>1</b>	<b>Bestandsaufnahme</b>	<b>22</b>
1.1	Landschaft	22
1.2	Arten und Biotope / biologische Vielfalt	22
1.3	Boden, Bodenbelastungen und Rohstoffe	22
1.4	Grundwasser und Oberflächengewässer	24
1.5	Klima	24
1.6	Umgang mit Abfällen / Abwasser	24
1.7	Energienutzung	24
1.8	Auswirkungen auf den Menschen	25
1.9	Kulturgüter und Archäologie	25
1.10	Wechselwirkungen	25
<b>2</b>	<b>Prognose bei Durchführung</b>	<b>25</b>
2.1	Landschaft	25
2.2	Arten und Biotope / biologische Vielfalt	26
2.3	Boden, Bodenbelastungen und Rohstoffe	26
2.4	Grundwasser und Oberflächengewässer	27
2.5	Klima	27
2.6	Umgang mit Abfällen / Abwasser	28
2.7	Energienutzung	28
2.8	Auswirkungen auf den Menschen	28
2.9	Kulturgüter und Archäologie	28
2.10	Wechselwirkungen	28
<b>3</b>	<b>Prognose bei Nichtdurchführung</b>	<b>28</b>
3.1	Landschaft	28
3.2	Arten und Biotope / biologische Vielfalt	29
3.3	Boden, Bodenbelastungen und Rohstoffe	29
3.4	Grundwasser und Oberflächengewässer	29
3.5	Klima	29
3.6	Umgang mit Abfällen / Abwasser	29
3.7	Energienutzung	29
3.8	Auswirkungen auf den Menschen	29
3.9	Kulturgüter und Archäologie	29
<b>4</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen</b>	<b>30</b>
4.1	Arten und Biotope / biologische Vielfalt	30
4.2	Boden, Bodenbelastungen und Rohstoffe	30
4.3	Wasserhaushalt	30
4.4	Klima	31
4.5	Nutzung erneuerbarer Energien und sparsamer und effizienter Umgang mit Energie	31
4.6	Mensch	31
<b>5</b>	<b>Anderweitige Planungsmöglichkeiten</b>	<b>32</b>
<b>C</b>	<b>ZUSÄTZLICHE ANGABEN</b>	<b>32</b>
<b>1</b>	<b>Verwendete technische Verfahren, Kenntnislücken</b>	<b>32</b>
<b>2</b>	<b>Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)</b>	<b>32</b>
<b>3</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung</b>	<b>33</b>
3.1	Bestandsaufnahme der Umweltgüter	33

3.2	Auswirkungen bei Durchführung	34
3.3	Auswirkungen bei Nichtdurchführung	34
3.4	Ausgleichsmaßnahmen	34

## I PLANUNGSZIELE UND PLANUNGSZWECKE

Die Berufsfeuerwehr Wiesbaden unterhält derzeit drei Feuerwachen innerhalb des Stadtgebietes:

- Feuerwache I am Kurt-Schumacher-Ring (Versorgung Innenstadtgebiet)
- Feuerwache II in der St. Florian-Straße in Mainz-Kastel (südliches Stadtgebiet)
- Feuerwache III in Bierstadt (teilw. Versorgung des östlichen Stadtgebietes)

Das Hessische Gesetz über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (Hessisches Brand- und Katastrophenschutzgesetz - HBKG) legt in § 3 Absatz 2 fest, dass die Feuerwehr „so aufzustellen ist, dass sie in der Regel zu jeder Zeit und an jedem Ort ihres Zuständigkeitsbereiches innerhalb von zehn Minuten nach der Alarmierung wirksame Hilfe einleiten kann“. Man spricht hier von der sogenannten „Hilfsfrist“, die für das gesamte Stadtgebiet einzuhalten ist. Bedingt durch die räumliche Lage der bestehenden Feuerwache III in Bierstadt kann die vorgegebene Hilfsfrist von zehn Minuten nicht in allen östlichen Stadtteilen eingehalten werden. Dies gilt insbesondere für die Stadtteile Auringen, Breckenheim, Delkenheim und Medenbach. Zudem können auch die Bundesautobahnen A 3 und A 66 nicht innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Frist erreicht werden.

Die bestehende Feuerwache III der Berufsfeuerwehr in Bierstadt befindet sich in einem baulich schlechten Zustand. Es bestehen an diesem Standort keine Erweiterungs- und/oder Ertüchtigungsmöglichkeiten, um die gesetzlichen Anforderungen im Hinblick auf Hygiene und Arbeitsschutz zu erfüllen.

Die Rettungswache ist derzeit als provisorisch angelegte Zwischenlösung in Containern in Igstadt untergebracht. Die baulichen, hygienischen und arbeitsschutzrechtlichen Bedingungen entsprechen nicht den gesetzlichen Vorschriften.

Bedingt durch die Lage im Ortskern Igstadts fehlen für die Freiwillige Feuerwehr bauliche Erweiterungsmöglichkeiten. Es fehlt insbesondere an Sozialräumen. Das Gebäude, in dem die Freiwillige Feuerwehr untergebracht ist, ist zudem dringend sanierungsbedürftig.

Deswegen soll eine Zusammenlegung der Nutzungen Berufsfeuerwehr, Freiwillige Feuerwehr und Rettungsdienst unter einem Dach erfolgen. Mit dem Neubau der Feuer- und Rettungswache III kann die Hilfsfrist im Bereich der östlichen Vororte eingehalten und bestehende Versorgungslücken geschlossen werden. Durch die Verlagerung der Nutzungen an einen neuen Standort werden in Bierstadt die bisherigen Flächen der Berufsfeuerwehr und in Igstadt das zentral gelegene Gebäude der freiwilligen Feuerwehr frei, die einer Nachnutzung zugeführt werden können. Durch den Neubau der Feuer- und Rettungswache III wird eine nachhaltige und zukunftsfähige Lösung unter Berücksichtigung der gesetzlichen Anforderungen geschaffen.

Die aktuellen und auch die zu erwartenden Wohngebietserweiterungen werden sich insbesondere im östlichen Wiesbadener Stadtgebiet entwickeln. Auch als Beitrag zur Daseinsvorsorge ist zur langfristigen Sicherstellung der Rettungsversorgung eine neue Feuer- und Rettungswache III im östlichen Stadtbereich erforderlich.

Zur Ermittlung des geeigneten Standortes für den Bau der neuen Feuer- und Rettungswache III ist als Maßstab die Einhaltung der 10-minütigen Hilfsfrist und damit eine möglichst optimale Abdeckung der östlichen Stadtbereiche mit Feuer- und Ret-

tungsversorgung heranzuziehen. Laut den Auswertungen der Berufsfeuerwehr besitzt Igstadt eine charakteristische Lage im östlichen Stadtgebiet Wiesbadens. Igstadt liegt quasi in der Mitte eines gedachten Sterns und zeichnet sich dadurch aus, dass von Igstadt ausgehend, nahezu alle östlichen Vororte auf direktem Wege erreicht werden können. Vor diesem Hintergrund ergibt sich als Standort für den Neubau der Feuer- und Rettungswache III der Ortsbezirk Igstadt. Dementsprechend wurden in Igstadt potenzielle Standorte zur Errichtung der neuen Feuer- und Rettungswache III ermittelt.

Zur Unterbringung der vorgesehenen Nutzungen ist eine Flächengröße von ca. 9.000 Quadratmeter erforderlich. Im Rahmen dieser Größenordnung sind innerhalb der Ortslage Igstadts weder Brachflächen, leer stehende Gebäude, Baulücken noch mindergenutzte Bereiche vorhanden, die im Wege einer Um- oder Wiedernutzbar-machung von Flächen herangezogen werden können. Für die weitere Standortsuche wurden drei Standortalternativen einer näheren Prüfung unterzogen:

**A (Nördlich der Breckenheimer Straße):** Die betrachtete Fläche befindet sich im Norden der Ortslage und verfügt über eine gute Anbindung an das nördlich und östlich angrenzende Stadtgebiet. Die Größe und auch der Zuschnitt der untersuchten Fläche stellten sich als ungeeignet dar, da sich im Laufe der verwaltungsinternen Abstimmung der Flächenbedarf konkretisierte und dadurch erhöhte. Die Fläche befindet sich im Außenbereich und liegt zum Teil im Landschaftsschutzgebiet, Baurecht für die geplante Nutzung besteht nicht. Aufgrund der sehr kleinteiligen Eigentümerstruktur und heterogener Besitzverhältnisse ist eine kurzfristige Verfügbarkeit der Grundstücke nicht gegeben.

**B (Nördlich der Nordenstadter Straße):** Die betrachtete Fläche verfügt über die nach erfolgter verwaltungsinterner Abstimmung erforderliche Flächengröße und befindet sich im Osten der Ortslage Igstadts mit guter Anbindung an das südlich, östlich und nördlich gelegene Stadtgebiet Wiesbadens. Größe und Zuschnitt der Fläche besitzen eine gute Eignung für die geplante Nutzung. Die Fläche befindet sich im Außenbereich und liegt im Landschaftsschutzgebiet, Baurecht für die geplante Nutzung besteht nicht. Die Fläche ist im Flächennutzungsplan als „Fläche für die Landwirtschaft, Bestand“ dargestellt. Die grundsätzliche Verfügbarkeit des Flurstücks durch Ankauf der Fläche ist gegeben.

**C (Südlich der Nordenstadter Straße):** Die betrachtete Fläche verfügt über die nach erfolgter verwaltungsinterner Abstimmung erforderliche Flächengröße und befindet sich im Osten der Ortslage Igstadts mit guter Anbindung an das südlich, östlich und nördlich gelegene Stadtgebiet Wiesbadens. Größe und Zuschnitt der Fläche besitzen eine gute Eignung für die geplante Nutzung. Das Flurstück ist im wirksamen Flächennutzungsplan bereits als Baufläche „Wohnbaufläche, Planung“ dargestellt. Damit ist der planerische Wille zur Bebauung der Fläche bereits niedergelegt worden. Um die vorgesehene Nutzung an diesem Standort zu entwickeln, ist die Änderung der Zweckbestimmung im Wege einer Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Die grundsätzliche Verfügbarkeit des Flurstücks durch Ankauf der Fläche ist gegeben.

Nach Auswertung der dargestellten Kriterien wurde die Entscheidung für die Alternative C zur Errichtung des Neubaus der Feuer- und Rettungswache III getroffen, da die Anforderungen an Verfügbarkeit, Größe, Zuschnitt und Lage erfüllt sowie die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung des Fläche gegeben sind.

## **Ziel der Planung**

Die vorliegende Planung ermöglicht demnach:

- die Sicherstellung der gesetzlichen Hilfsfristen zur Versorgung des östlichen Stadtgebietes Wiesbadens sowie der Bundesautobahnen A 3 und A 66 für die Berufsfeuerwehr und den Rettungsdienst.
- die Zusammenlegung der Nutzungen Berufsfeuerwehr, Rettungsdienst und Freiwillige Feuerwehr unter einem Dach und damit verbunden die Nutzung von Synergieeffekten insbesondere im Hinblick auf die Unterhaltungskosten sowie die gemeinsame Nutzung einzelner Funktionsbereiche der Wache.
- die Schaffung von bestimmungsgemäßen (Hygiene, Arbeitsschutz) und nachhaltigen Diensträumen für die Nutzer Berufsfeuerwehr, Rettungsdienst und Freiwillige Feuerwehr.
- die Schaffung von Nutzungspotenzialen innerhalb der Ortslagen von Bierstadt und Igstadt durch freiwerdende Gebäude der Feuerwehr und der Freiwilligen Feuerwehr.

## **1 Lage des Plangebiets und räumlicher Geltungsbereich**

Der ca. 0,9 ha große Planbereich liegt am östlichen Ortsrand des Stadtteiles Igstadt an der Nordenstadter Straße. Begrenzt wird der Planbereich im Westen durch Wohngrundstücke „Am Heiligenhaus“, im Süden und im Osten durch Ackerland und im Norden durch die Nordenstadter Straße, die den Planbereich erschließt.

## **2 Übergeordnete Planungen/planungsrechtliche Situation**

Die Landeshauptstadt Wiesbaden erfüllt mit ca. 290 000 Einwohnern (31.12.2016) vielfältige oberzentrale Funktionen in der Wachstumsregion Rhein-Main. Mit der historischen Kernstadt und der landschaftlich reizvollen Lage umgeben von Taunus und Rheingau besitzt die Stadt eine Vielzahl stadt- und landschaftsräumlicher Qualitäten. Wiesbaden ist über das Straßen- und Schienennetz sowie den internationalen Flughafen Frankfurt Main sehr gut verkehrlich angebunden. Mit dieser hohen Lebensqualität ist die Stadt attraktiver Standort, u. a. für die Wohnbevölkerung, Arbeitskräfte und Unternehmen. Die Bevölkerungsvorausberechnung des Amtes für Strategische Steuerung, Stadtforschung und Statistik schätzt einen kontinuierlichen Anstieg der Bevölkerungszahl um 4,9% - etwa 14 000 Personen - bis zum Jahr 2035 auf knapp 304 000 Einwohner.

In Wiesbaden besteht grundsätzlich ein Bedarf an Wohnraum. In den nächsten Jahren und Jahrzehnten wird dieser aufgrund der demografischen Entwicklung weiter ansteigen, wobei die städtebauliche Entwicklung im Sinne einer Neubausiedlungsentwicklung im Wesentlichen mittel- und langfristig im Osten der Stadt erfolgen wird. Somit muss davon ausgegangen werden, dass die Anzahl der Einsätze für Berufsfeuerwehr, Freiwilliger Feuerwehr und Rettungsdienst in diesem Bereich deutlich zunehmen wird.

Die Berufsfeuerwehr Wiesbaden ist auch für Teile der Bundesautobahnen A 66 sowie A 3, die durch das Stadtgebiet von Wiesbaden führen, zuständig. Nach Aussage von Hessen Mobil ist davon auszugehen, dass die Verkehrsbelastung und somit auch die Unfallhäufigkeit auf den Autobahnen in Hessen in den nächsten Jahrzehnten drastisch ansteigen werden. Demzufolge ist eine weitere Steigerung der Einsätze der Feuerwehr auch auf den Autobahnen anzunehmen.

Die Bundesrepublik Deutschland befindet sich gegenwärtig insgesamt in einem Prozess einer immer älter werdenden Gesellschaft. Dieser Prozess umfasst noch eine Reihe weiterer sozial-gesellschaftlicher Veränderungsprozesse und wird als „demografischer Wandel“ bezeichnet. Der demografische Wandel hat weitreichende Auswirkungen, insbesondere auf den Rettungsdienst als integralen Bestandteil unseres Gesundheitswesens. Der Rettungsdienst hat die Aufgabe, bei medizinischen Notfällen aller Art wie Verletzungen, Vergiftungen und Erkrankungen rasch und sachgerecht zu helfen und Leben zu retten. Die derzeit vorliegenden Erkenntnisse über das zukünftig zu erwartende Leistungsgeschehen des Rettungsdienstes zeigen, dass trotz abnehmender Bevölkerung auf Bundesebene bis 2050 das Aufkommen an Rettungsdienst-Einsätzen voraussichtlich um ein Viertel steigen wird. Die fortschreitende Verknappung an hausärztlichen Arztpraxen und das dadurch entstehende Defizit vor allem außerhalb der Ballungszentren, wird zum großen Teil vom Rettungsdienst kompensiert werden müssen. Diese Entwicklung trägt grundsätzlich zu einem Anstieg des Einsatzaufkommens in der Zukunft bei.

## 2.1 Regionalplan Südhessen

Nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Im Regionalplan Südhessen 2010 ist Wiesbaden als Oberzentrum im Verdichtungsraum ausgewiesen. Der Planbereich ist als „Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft, Bestand“ dargestellt. In geringem Umfang sind Inanspruchnahmen dieser Flächen für Siedlungszwecke möglich. Zum Zeitpunkt der Erarbeitung des Regionalplans 2010 war die Darstellung einer „Wohnbaufläche, Planung“ im Flächennutzungsplan bereits enthalten.

## 2.2 Vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplan der LH Wiesbaden)

Parallel zur Erstellung des Bebauungsplans wird eine Änderung der Darstellung des Flächennutzungsplans durchgeführt. Daher wird die beabsichtigte Festsetzung des Bebauungsplans als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung einer Feuer- und Rettungswache nicht der zukünftigen Ausweisung des Flächennutzungsplans entgegenstehen. Der Bebauungsplan wird somit gemäß § 8 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

## 2.3 Verbindliche Bauleitplanung (Bebauungspläne)

Das Gebiet liegt im Außenbereich. Für diesen Bereich liegen zurzeit keine rechtskräftigen Bebauungspläne vor. Es ist geplant, im westlich angrenzenden Plangebiet eine Bebauungsplanänderung vorzunehmen und ein allgemeines Wohngebiet zu entwickeln. Die südlich an die Feuer- und Rettungswache angrenzenden Flächen sollen mittelfristig ebenfalls zu Wohngebieten entwickelt werden.

# 3 Weitere Fachplanungen und Gutachten

## 3.1 Schallimmissionsprognose

Schallimmissionsprognose, Neubau Feuer- und Rettungswache, Wiesbaden-Igstadt, Dr. Gruschka Ingenieurgesellschaft mbH, Dr. Frank Schaffner, Bericht Nr. 13-2447/2, Stand 19.2.2017

- 3.2 Gutachtliche Stellungnahme, Baugrundinstitut Dr.-Ing. Westhaus GmbH, Stand 22.11.2016.
- 3.3 Energie- und Versorgungskonzept zum Neubau der Feuer- und Rettungswache Wiesbaden-Igstadt, G-TEC Ingenieure GmbH, Beratende Ingenieure VBI, Siegen, vom 19.06.2017
- 3.4 Entwässerungskonzept zum Neubau der Feuer- und Rettungswache Wiesbaden-Igstadt, Ingenieurgesellschaft Dr.-Ing. Schmidt-Bregas, Projekt-Nr. 43801, vom 22.06.2017
- 3.5 Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Feuer- und Rettungswache III Igstadt“, Umweltamt der Landeshauptstadt Wiesbaden, Stand Januar 2016

## **II FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS**

### **A PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN**

#### **1 Art der baulichen Nutzung**

Fläche für Gemeinbedarf

Das Gebiet wird als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuer- und Rettungswache“ festgesetzt.

Die Nutzung umfasst folgende bauliche Anlagen: Räume und Fahrzeughallen für den Rettungsdienst sowie Räume und Fahrzeughallen für die Berufsfeuerwehr und freiwillige Feuerwehr in Igstadt. Die besonderen Nutzungsformen beinhalten auch die Errichtung eines Übungsturms und des darauf befindlichen Funkmasts.

#### **2 Maß der baulichen Nutzung**

##### **2.1 Grundflächenzahl**

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,6 festgesetzt.

Die Grundfläche des in dem städtebaulichen Wettbewerb ausgelobten Siegerentwurfs liegt noch unter dieser festgesetzten GRZ von 0,6. Dadurch wird gewährleistet, dass zukünftig auf dem Grundstück noch kleinere bauliche Erweiterungsmöglichkeiten innerhalb des vorgegebenen Baufensters möglich sind.

Aufgrund der besonderen Funktion der Fläche für Gemeinbedarf als Feuer- und Rettungswache darf die GRZ II (einschließlich der Flächen für Garagen und Stellplätze, ihre Zufahrten sowie Nebenanlagen) bis 0,9 betragen. Die Einhaltung der Grenzen von einer GRZ II von max. 0,8 würde zu einer wesentlichen Erschwerung der zweckentsprechenden Grundstücksnutzung führen. Zur Gewährleistung eines reibungslosen Ablaufs für die notwendigen Einsätze und Übungen sind große Flächen für die Befahrung durch Einsatzfahrzeuge erforderlich.

## 2.2 Bauweise

Es wird die abweichende Bauweise festgesetzt. Da es sich bei dem Vorhaben um ein Zweckgebäude handelt, kann die Gebäudelänge auch 50 m überschreiten.

## 2.3 Höhe baulicher Anlagen

Die festgesetzten Höhen ergeben sich aus der Funktionalität der Nutzung.

Bei einer beträchtlichen Anzahl von Einsätzen der Feuerwehr befindet sich der eigentliche Schadenort in einem Obergeschoss eines Gebäudes. In der Regel können diese Etagen über den 1. baulichen Rettungsweg erreicht werden. Für den Fall, dass der 1. Rettungsweg durch ein Schadensereignis nicht mehr benutzbar ist, wird, bis zu einer Höhe von 22 m Oberkante begehbaren Fußboden eines Aufenthaltsraumes, der 2. Rettungsweg über die Leitern der Feuerwehr abgebildet, sofern dieser nicht baulich vorgesehen ist. Diese Leitern können tragbare Leitern oder Hubrettungsfahrzeuge sein. Sie kommen als Rettungsgeräte, Angriffswege und/oder Hilfsmittel zum Einsatz.

Um den sicheren Umgang, die korrekte Handhabung und einen wirkungsvollen Einsatz durch die Feuerwehr zu gewährleisten, sind eine fundierte Ausbildung und ein regelmäßiges Training unbedingt erforderlich. Die Dienstpläne der Feuerwehr sehen regelmäßig Zeiträume für solche Aus- und Fortbildungen vor. Als Übungsobjekte eignen sich hierfür im Besonderen Übungstürme nach DIN 14092-3 Teil 3.

Mit der Errichtung eines Feuerwehrturmes an der Feuerwache III wird gewährleistet, dass Schadensszenarien in Obergeschossen von Gebäuden nachgestellt werden können. Bei der Ausführung mit fünf Vollgeschossen ist sowohl das Einsatztraining mit tragbaren Leitern nach FwDV 10 (Feuerwehr-Dienstvorschrift) als auch die Fortbildung mit den Hubrettungsfahrzeugen DLK (A) (Drehleiter mit Korb Automatikbetrieb) möglich. Um das einsatzbezogene Agieren in Obergeschossen zu trainieren, werden den Treppenträumen Räume nachgeschaltet. Hier werden Nutzungseinheiten nachempfunden, um eine realistische Darstellung von Einsatzszenarien realisieren zu können.

Die Höhenfestsetzungen entsprechen den verkehrstechnischen Sicherheitsrichtlinien des nahegelegenen Militärflughafens Wiesbaden-Erbenheim. Die Höhenbezugspunkte für die Festsetzungen zur Höhe der baulichen Anlagen ist jeweils das vorhandene Gelände bzw. die NN Höhe.

Die aufeinander abgestimmte Höhenentwicklung der Gebäude sowie der Übungsturm als weithin sichtbare Landmarke bilden einen harmonischen Ortseingang für den Ortsbezirk Igstadt. Technische Aufbauten, wie Antennen, Solaranlage, Lüftungsanlagen werden in die bauliche Anlage integriert. Die Aufbauten, die es aufgrund ihrer Funktion zulassen, sollen aus optischen Gründen umbaut werden.

## 3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Um eine möglichst vielfältige Bebauung zu ermöglichen, werden die überbaubaren Grundstücksflächen lediglich entlang der westlichen und südlichen Grundstücksgrenzen sowie entlang dem Innenhof mit den erforderlichen Stellplatzflächen durch Baugrenzen beschränkt. Durch die Festsetzung der Baugrenzen wird eine Eingrünung der Gebäude ermöglicht, soweit dies die Funktion als Feuer- und Rettungswache zulässt.

## 4 Flächen für Nebenanlagen

### 4.1 Flächen für Stellplätze

Die Berechnung für die Zahl der erforderlichen Stellplätze setzt sich wie folgt zusammen:

Bei einer Wachstärke der Berufsfeuerwehr von bis zu 15 Funktionen und der Annahme, dass Fahrgemeinschaften, Zweiräder und öffentliche Verkehrsmittel genutzt werden, sowie einer doppelten Anzahl von benötigten Stellplätzen während der Wachwechselzeiten, ergibt sich eine Anzahl von 26 PKW-Stellplätzen. Während der Wachschicht können freie Stellplätze von Mitarbeitern genutzt werden, die sich als Seminarteilnehmer im Rahmen einer Fortbildung in der Wache aufhalten.

Bei einer Wachstärke der Rettungswache von bis zu 9 Funktionen und der Annahme, dass Fahrgemeinschaften, Zweiräder und öffentliche Verkehrsmittel genutzt werden, sowie einer doppelten Anzahl von benötigten Stellplätzen während der Wachwechselzeiten, ergibt sich eine Anzahl von 16 PKW-Stellplätzen. Während der Wachschicht können freie Stellplätze von Mitarbeitern genutzt werden, die sich als Seminarteilnehmer im Rahmen einer Fortbildung in der Wache aufhalten.

Bei einer Mannschaftsstärke der Freiwilligen Feuerwehr von zwei mal sechs Einsatzkräften ergibt sich im Einsatzfall ein Stellplatzbedarf von 12 PKW-Stellplätzen. Hiervon wird ein Stellplatz plus einen verfügbaren Besucherparkplatz als Behindertenparkplatz ausgewiesen.

Innerhalb dieser Berechnung ist eine maximale Gleichzeitigkeit im Tagesablauf berücksichtigt. Insgesamt sind 54 PKW-Stellplätze zu errichten.

Um eine Überwärmung der Hofflächen zu vermeiden, sollen helle Beläge verwendet werden. Die Farbe und der Belag darf hierbei nicht die Nutzung durch die Feuer- und Rettungsfahrzeuge beeinträchtigen.

Die im Bebauungsplan festgesetzten Bereiche für Ein- und Ausfahrten können auch verschoben werden, wenn sich die Betriebsabläufe verändern oder bauliche Veränderungen dies erforderlich machen. Diese Festsetzung soll eine Flexibilität in Bezug auf die weitere Entwicklung des Standortes der Feuer- und Rettungswache gewährleisten. Auf die Baumpflanzungen und die Anpflanzbereiche ist Rücksicht zu nehmen.

### 4.2 Flächen für sonstige Nebenanlagen

Durch die Nutzung des Grundstücks als Feuer- und Rettungswache wird es einen 24-Stundendienst für die Beschäftigten geben. Daher ist es aus versicherungstechnischen Gründen erforderlich, die Zweiräder in geschlossenen Unterständen abzustellen. Der Standort der entsprechenden Anlage wird im südlichen Bereich des Bebauungsplans als Nebenanlage festgesetzt.

Die Anlagen für Müllbehälter werden nicht gesondert festgesetzt. Die Anlagen sind in die Gebäude integriert oder befinden sich im Bereich des Baufensters.

## **5 Verkehrsflächen**

### **5.1 Verkehrsflächen**

Die vorhandene Nordenstadter Straße wird als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Die gesamte verkehrliche Anbindung der Feuer- und Rettungswache erfolgt über diese Straße.

### **5.2 Ein- und Ausfahrt**

Die Zufahrtsmöglichkeiten über die Nordenstadter Straße werden entsprechend der Planentwürfe für den Neubau der Feuer- und Rettungswache III, Stand 28.02.2017, festgesetzt. Hiermit sind die Ein- und Ausfahrten nur über die festgesetzten Bereiche zulässig. Bedingt durch die Zufahrten zu den Fahrzeughallen der Rettungswache, einem Teil der Stellplätze und der Alarm Ein- und Ausfahrt der Feuerwache, wird ein reibungsloser Ablauf im Betrieb gewährleistet.

## **6 Versorgungsflächen**

### **6.1 Trafostation**

Die Errichtung einer Trafostation ist nicht erforderlich. Nach genauer Betrachtung der Netzsituation ist man durch Netzumstrukturierung und baulichem Umbau des Niederspannungsnetzes in der Lage, die neue Feuerwache mit einer Anschlussleistung von 150 kVA aus dem Niederspannungsnetz zu versorgen.

## **7 Führung von Versorgungsleitungen**

### **7.1 Führung von Versorgungsleitungen**

Im Bebauungsplan wird aus Gründen des Stadtbildes und der Verkehrssicherheit festgesetzt, dass Versorgungsleitungen unterirdisch zu führen sind.

## **8 Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen**

Zum Schutz des natürlich gewachsenen Bodens werden topografische Anpassungen auf das notwendige Maß begrenzt. Negative Auswirkungen auf die Nachbargrundstücke sollen vermieden werden.

## **9 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung**

### **9.1 Oberflächenbefestigung**

Die Errichtung von Stellplätzen in wasserdurchlässiger Bauweise soll die Versickerung des Niederschlagswassers gewährleisten und die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß reduzieren. Negative Auswirkungen auf Boden, örtliches Klima und Wasserhaushalt sollen vermieden werden. Durch die Überstellung mit Bäumen soll der Erwärmung der versiegelten bzw. teilversiegelten Flächen über den Schattenwurf entgegengewirkt werden.

### **9.2 Versickerung von Niederschlagswasser**

Niederschlagswasser soll zur Versickerung gebracht werden, um einer Verminderung der Grundwasserneubildung entgegenzuwirken und dem natürlichen Wasserkreislauf nahe zu kommen. Die Versickerungsleistung des Bodens ist im Rahmen von Baugrund- oder Gründungsgutachten zu prüfen und nachzuweisen. Sofern der Versickerung wasserrechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange ent-

gegenstehen, ist eine gedrosselte Einleitung in die Kanalisation vorzusehen, um der begrenzten Kapazität des Kanals Rechnung zu tragen.

### 9.3 Dachbegrünung

Die Festsetzung extensiver Begrünung betrifft aller Dächer, mit Ausnahme des Feuerwehrturms, aufgrund der technischen Aufbauten, sowie der Turnhalle, bedingt durch die Deckenkonstruktion. Somit wird auf dem für die verschiedenen Funktionen stark beanspruchten Baugrundstückes eine Durchgrünung erreicht. 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.

### 9.4 Artenschutz

Im Bebauungsplan werden Regelungen zur Vermeidung oder Verhinderung von Störungen, Tötungen und / oder Schädigungen von planungsrelevanten Tierarten (Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäischer Vogelarten i.S. v. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie) getroffen. Rodungsmaßnahmen sind nur in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar zulässig.

## 10 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

### 10.1 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Zum Schutz des geplanten Wohngebietes „Am Heiligenhaus“ ist die Nutzung der südlichsten sechs PKW-Stellplätze sowie der im Süden angeordneten Motorradstellplätze im Nachtzeitraum (22:00 - 06:00 Uhr) nicht zulässig. Das heißt, Fahrzeugbewegungen dürfen in diesem Zeitraum nicht stattfinden.

Nach Süden und Westen orientierte Fenster sind während geräuschintensiver Nutzung der Räume geschlossen zu halten.

Diese Lärmschutzmaßnahmen werden mit Realisierung des geplanten Wohngebietes „Am Heiligenhaus“ erforderlich.

Entsprechend der Ausnahmeregelung für Notsituationen nach Kap. 7.1 der TA Lärm sind Geräusche, die bei Einsätzen entstehen, nicht zu berücksichtigen.

## 11 Anpflanzen und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die Pflanzmaßnahmen entlang der östlichen und westlichen Grundstücksgrenze bilden u. a. den Übergang der Bebauung zur freien Landschaft. Heimische Baum- und Staucharten dienen dabei als Lebensraum und Nahrung für die heimische Tierwelt.

Die in den Textfestsetzungen genannten Baumpflanzungen entlang der Nordstadter Straße und im Bereich der Stellplätze dienen nicht nur der gestalterischen Aufwertung des Ortsbildes sondern sind auch aus ökologischer Sicht als klimawirksame Beschattung des Straßenraumes oder der Stellplatzflächen von Relevanz.

## **B AUFNAHME VON AUF LANDESRECHT BERUHENDEN REGELUNGEN IN DEN BEBAUUNGSPLAN**

### **1 Gestaltung der baulichen Anlagen**

#### **1.1 Dachform**

Als Dachform ist das Flachdach vorgesehen, das im Regelfall zu begrünen ist. Für die aufgrund ihrer Nutzungsanforderungen großvolumigen Gebäudestrukturen stellt das Flachdach die Dachform mit dem geringsten Volumenbedarf dar. Damit kann auch eine ortsbildverträgliche Höhenentwicklung der Gebäudeteile gesichert werden.

Die Staffelung der Gebäudehöhen ermöglicht eine Gliederung der einzelnen Nutzungsbereiche sowie eine harmonische Gestaltung des Ortsrandbereiches für den Ortsbezirk.

Das Flachdach im Bereich des Übungsturms dient zusätzlich als Standort für Antennenanlagen.

#### **1.2 Grundstücksfreiflächen**

Alle nicht für Gebäude, Zufahrten, Stellplätze in Anspruch genommenen Flächen müssen als ökologisch und gestalterisch wirksame Freifläche gestaltet werden, um Eingriffe in Natur- und Landschaft zu minimieren und eine qualitätsvolle Gesamtgestaltung der öffentlichen Einrichtung herzustellen.

Ausnahmsweise können Abfallbehälter in der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern aufgestellt werden, wenn sie dadurch das Straßenbild nicht beeinträchtigen. Das heißt, der Müllstandort ist entweder mit immergrünen Pflanzen oder einer ortfesten Anlage, z. B. mit Mauern, abzuschirmen. Diese Festsetzung dient dazu, die für die Nutzung als Feuer- und Rettungswache notwendigen Anlagen nicht nur zweckmäßig sondern auch ortsbildverträglich unterzubringen.

#### **1.3 Einfriedungen**

Die aus versicherungstechnischen Gründen notwendigen Einfriedungen sollen eine dem Gebietscharakter angemessene Form und Gestalt besitzen und damit negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild vermeiden. Die Bewegungsfreiheit und Durchgängigkeit für bestimmte Tierarten soll gewährleistet werden.

### **2 Behandlung von Niederschlägen**

#### **2.1 Sammeln und Zurückhalten von Niederschlagswasser**

Die vorgesehene Dachbegrünung bietet einen ersten Rückhalt für das auf die Dachflächen auftreffende Niederschlagswasser. Je nach Schichtstärke und Aufbau kann eine Dachbegrünung etwa 50-90 % des Niederschlagswassers aufnehmen.

Das Regenwasser der Dachflächen und der befestigten Flächen wird in einem Stauraum zurückgehalten und gedrosselt in den öffentlichen Mischwasserkanal DN 300 in der Nordenstadter Straße abgeleitet. Die Drosselspanne beträgt gemäß Vorgabe der Entsorgungsbetriebe der Landeshauptstadt Wiesbaden max. 10 l/(sxha), der Drosselabfluss des Grundstücks beträgt damit 8 l/s.

## 2.2 Nutzung von Niederschlagswasser

Der in den Zisternen aufgefangene Dachflächenabfluss kann in gewissem Umfang als Brauchwasser genutzt werden. Beschränkend wirkt sich zunächst die Dachbegrünung aus, da phasenweise der Abfluss von begrünten Dächern nur gering ausfällt und aus hygienischen oder ästhetischen Gründen (Braunfärbung durch Huminsäuren) für bestimmte Brauchwasserkreisläufe im Gebäude nicht angeraten wird. Eine Nutzung zur Bewässerung der Vegetationsflächen bzw. Grünanlagen ist jedoch in jedem Fall sinnvoll.

## 2.3 Einleitbeschränkung und Drosselung

Die Aussagen dazu befinden sich unter Punkt D Hinweise.

# C KENNZEICHNUNG VON FLÄCHEN UND NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

## 1 Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind

Anlass und Maßnahmen zur Ermittlung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans liegen im Altflächenkataster des Umweltamtes keine Eintragungen vor. Mit nutzungsbedingten Schadstoffbelastungen des Bodens ist nicht zu rechnen. Im Rahmen einer Baugrunduntersuchung im Jahr 2016 wurden ausgewählte Bodenproben auch auf ihren möglichen Schadstoffgehalt untersucht. Die Ergebnisse sind im folgenden Gutachten dokumentiert:

- Gutachtliche Stellungnahme: Neubau einer Feuer- und Rettungswache, Nordenstadter Straße in 65207 Wiesbaden-Igstadt. Bericht des Baugrundinstituts Dr. Ing. Westhaus GmbH, Mainz-Kastel vom 22.11.2016.

Das o.g. Gutachten beinhaltet jeweils die Dokumentation der Art, des Umfangs und der Ergebnisse durchgeführter Maßnahmen und eine Bewertung festgestellter Befunde.

### Ergebnisse

#### 1. Bodenbelastungen

Nach dem vorliegenden Gutachten und dem heutigen Sach- bzw. Kenntnisstand sind alle ausgewiesenen Nutzungen realisierbar. Gemäß durchgeführter Analytik liegen keine relevanten Bodenbelastungen vor. Der anstehende Boden gilt als unbelastet und ist gemäß den Vorgaben der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) in die Zuordnungsklasse Z 0 (=unbelastet) einzustufen.

#### 2. Kennzeichnung von Flächen gem. § 9, Abs. 5 Nr. 3 BauGB

Eine Kennzeichnung von Flächen als erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet ist nicht erforderlich.

Bei untersuchten Flächen ohne eine Kennzeichnung nach § 9, Abs. 5 Nr. 3 BauGB ist nicht automatisch auf eine Schadstofffreiheit des Untergrundes zu schließen; so können z.B. Schadstoffbelastungen vorliegen, die keinen weiteren Handlungsbedarf im Sinne des Bodenschutz- und Altlastenrechts oder Wasserrechts aufweisen, aber abfallrechtlich von Bedeutung sind. Einzelheiten hierzu sind dem vorliegenden Gut-

achten, das zur Abwägung und Bewertung der Flächen herangezogen wurden, zu entnehmen.

Bei der Entsorgung von Erdaushub sind die geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen (Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG und Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz HAKA, jeweils gültige Fassung) vom Bauherren eigenverantwortlich einzuhalten. Weitere Informationen hierzu erteilt das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umweltamt Wiesbaden, als zuständige Abfallbehörde.

Alle Beurteilungen basieren auf Erkenntnissen zum Zeitpunkt April 2017. In nachgeschalteten Verfahren sind daher die aktuellen Sach- bzw. Bearbeitungsstände zu prüfen und auf die Einhaltung geltender Vorschriften zu achten.

Gutachten

Das Gutachten ist im Rahmen des Hessischen Umweltinformationsgesetzes (HUIG vom 14. Dezember 2006) unter Wahrung datenschutzrechtlicher Belange auf Anfrage zugänglich. Anfragen sind schriftlich an die Landeshauptstadt Wiesbaden, Umweltamt, zu richten. Die Bereitstellung von Unterlagen ist mit einer Gebührenerhebung verbunden.

## **D HINWEISE**

### **1 Gebäudehöhen**

Da das Gebiet im Bauschutzbereich des Flugplatzes Wiesbaden-Erbenheim befindet, ist bei dem Einsatz eines Baukrans die Genehmigung der militärischen Luftfahrtbehörde erforderlich.

### **2 Klimaschutz / erneuerbare Energien**

Für den Neubau der Feuer- und Rettungswache wird nach den Vorgaben der aktuellen Energieeinsparverordnung geplant. Dabei wird in Anlehnung an die Leitlinien der Landeshauptstadt Wiesbaden der Passivhausstandart für Bereiche der Feuer- und Rettungswache berücksichtigt, die sinnvoll und anwendbar sind. Für das Vorhaben wird ein Energie- und Versorgungskonzept erstellt, das u.a. die Verwendung von einem Blockheizkraftwerk, einer Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung sowie einer Photovoltaikanlage beschreibt.

### **3 Bodenbelag**

Der Bodenbelag der Stellplatzflächen der Feuerwehr- und Rettungswachenfahrzeuge soll helle Farbtöne besitzen, um eine Überwärmung des Bodens zu vermeiden.

### **4 Schutz des Mutterbodens**

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden teilweise unmittelbar am Ort des Eingriffs ausgeglichen. Zusätzlich erfolgt ein indirekter Ausgleich durch Maßnahmen in der Kiesgrube Delkenheim. Diese ist ein ehemaliges Tagebaugelände, welches durch Ökokontomaßnahmen rekultiviert wird. Damit verbunden ist auch eine Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen wie Wasserhaushalt und Lebensraumfunktion durch Entsiegelungsmaßnahmen. Es besteht die Möglichkeit die alte Werkshal-

le abzureißen. Die nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden somit teilweise indirekt ausgeglichen.

## **5 Straßen- und Außenbeleuchtung**

Die Hinweise zur Straßen- und Außenbeleuchtung dienen zur Verringerung der Beeinträchtigung nachtaktiver Tierarten durch künstliche Beleuchtung.

## **6 Denkmäler nach Landesrecht**

Aus der Flur 21 "Am Heiligenhaus" in Wiesbaden-Igstadt liegen durch Oberflächenfunde Hinweise auf vorgeschichtliche, insbesondere steinzeitliche Siedlungstätigkeit vor.

Nachdem allerdings bei der im Rahmen des Bauleitplanverfahrens angefertigten geomagnetischen Prospektion des westlichen Nachbarflurstückes Nr. 17/2 im Juli 2016 (NFG 330/2016) keine Hinweise auf das Vorhandensein von Bodendenkmälern nachgewiesen werden konnten und sich im Lidarscan des nun beplanten Flurstückes Nr. 22 ebenfalls keine Auffälligkeiten erkennen lassen, wird für das Grundstück der Feuer- und Rettungswache keine Beauftragung durch die hessenARCHÄOLOGIE erfolgen.

Im Bebauungsplan wird der Hinweis auf die Verpflichtung zur Fundmeldung gemäß § 21 HDSchG eingefügt.

## **7 Einleitbeschränkungen**

Ein Antrag auf Einleitgenehmigung nach § 11 der Ortssatzung über die Entwässerung im Gebiet der Landeshauptstadt Wiesbaden ist zeitnah einzureichen. Mit Einleitbeschränkungen ist zu rechnen (Regenrückhalteanlagen); Es ist mit einer Einleitbeschränkung auf maximal. 10 l/(s\*ha) zu rechnen. Weitere Details werden im Rahmen des Genehmigungsverfahrens mit den Entsorgungsbetrieben festgelegt.

Für das Vorhaben wird ein Entwässerungskonzept erstellt. Das Konzept sieht eine Erschließung im Trennsystem mit entsprechender Regenwasserrückhaltung vor.

## **8 Landschaftsschutzgebiete**

Das Plangebiet liegt in keinem Schutzgebiet.

## **E PFLANZLISTEN**

Die Pflanzlisten beinhalten differenzierte und vielfältige Vorschläge zu geeigneten standortgerechten Pflanzenarten je nach Standort für Straßenbäume sowie Bäume und Gehölze in den Anpflanzflächen auf dem Grundstück.

### **III AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS**

#### **1 Eigentumsverhältnisse und bodenordnende Maßnahmen**

Die Flurstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich im Eigentum der Landeshauptstadt Wiesbaden.

#### **2 Kosten, die der Gemeinde durch die vorgesehenen städtebaulichen Maßnahmen voraussichtlich entstehen**

In der Sitzungsvorlage 16-V-37-0004, die am 22.09.2016 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen wurde, wird nach einer Grobschätzung von 15,6 Mio. Euro für den Neubau einer Feuer- und Rettungswache ausgegangen.

#### **3 Aussagen zum Investitionsvolumen**

Zur Umsetzung der Hochbaumaßnahme sind die in der Sitzungsvorlage 16-V-37-0004 ermittelten Kosten von 15,6 Mio Euro anzusetzen.

#### **4 Statistische Angaben**

Geltungsbereich Bebauungsplan	ca. 9.000 m <sup>2</sup>
Gemeinbedarfsfläche	ca. 8.000 m <sup>2</sup>
Straßenverkehrsfläche	ca. 1.000 m <sup>2</sup>

## IV Umweltbericht

### A Einleitung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB soll im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt werden, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet nach § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Die Umweltprüfung bezieht sich dabei auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Der Aufbau und Inhalt des Umweltberichtes richten sich nach der Anlage 1 BauGB. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist dabei in der Abwägung zu berücksichtigen.

#### 1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans

Mit dem Neubau der Feuer- und Rettungswache III am östlichen Ortsrand Igstadts soll eine Zusammenlegung der Nutzungen Berufsfeuerwehr, Freiwillige Feuerwehr und Rettungsdienst unter einem Dach erfolgen. Damit kann die Hilfsfrist im Bereich der östlichen Vororte eingehalten und bestehende Versorgungslücken geschlossen werden. Durch die Verlagerung der Nutzungen an einen neuen Standort wird die provisorische Unterbringung des Rettungsdienstes beendet und es werden in Bierstadt die bisherigen Flächen der Berufsfeuerwehr und in Igstadt das zentral gelegene Gebäude der freiwilligen Feuerwehr frei, die einer Nachnutzung zugeführt werden können. Durch den Neubau der Feuer- und Rettungswache III kann eine nachhaltige und zukunftsfähige Lösung unter Berücksichtigung der gesetzlichen Anforderungen geschaffen werden.

#### 2 In einschlägigen Fachgesetzen und -plänen festgelegte, für den Bauleitplan bedeutende Ziele

Durch die naturräumlichen Verhältnisse des Plangebietes sowie die Ziele des Bebauungsplans sind mit der vorliegenden Bauleitplanung folgende umweltrelevante Paragraphen aus Fachgesetzen und -plänen betroffen:

Fachgesetz / Plan	Paragraph	Aussage
BauGB	§ 1 Abs. 6 Nr. 7	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.  Relevant für den vorliegenden Bebauungsplan sind hierbei insbesondere:
	§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen
	§ 1 Abs. 6 Nr. 7 c	Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
	§ 1 Abs. 6 Nr. 7 e	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern
	§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
	§ 1 Abs. 6 Nr. 7 g	Die Darstellungen von Landschaftsplänen

	§ 1a Abs. 2	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung, Innenentwicklung. Landwirtschaftliche Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden, eine Umnutzung soll begründet werden
	§ 1a Abs. 3	In der Abwägung ist die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu berücksichtigen
	§ 1a Abs. 5	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
BNatSchG	§ 1 Abs. 1, 2.	Natur und Landschaft sind so zu schützen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter auf Dauer gesichert sind.
	§ 1 Abs. 3, 2.	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können.
	§ 1 Abs. 3, 4.	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen, dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen, dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.
WHG	§ 55 Abs. 2	Niederschlagswasser soll 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.
HWG	§ 37 Abs. 4	Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.
Flächennutzungsplan 2003		Wohnbaufläche - Planung
Landschaftsplan 2002		Wohnungsferne Gärten - Planung, Ackerfläche - Bestand

## **B Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **1 Bestandsaufnahme**

#### **1.1 Landschaft**

Das Plangebiet und seine Umgebung sind landschaftlich insgesamt durch ackerbau-liche Nutzung geprägt. Der Planbereich selbst besteht, abgesehen von der nördlich verlaufenden Nordenstadter Straße, vollständig aus Acker. Er liegt am Ortsrand von Igstadt und ist südlich und östlich von weitläufigen Ackerfluren umgeben. Nördlich angrenzend befindet sich gegenüber der Nordenstadter Straße ein Gewerbegebiet.

Der Planungsraum liegt auf einer flachen Kuppe und weist ein leichtes Gefälle von max. 2 % Richtung Südwesten auf.

Der Planbereich selbst liegt nicht in einem Landschaftsschutzgebiet. Östlich angrenzend verläuft Zone II des Landschaftsschutzgebietes Wiesbaden

#### **1.2 Arten und Biotope / biologische Vielfalt**

Der Planbereich liegt nicht in einem Natura 2000-, FFH- oder Vogelschutzgebiet.

Aufgrund der intensiven Ackerbewirtschaftung ist im gesamten Plangebiet keine natürliche Vegetation mehr vorhanden. Die Landschaft ist insgesamt in Bezug auf die biologische Vielfalt sehr strukturarm und ausgeräumt.

Auf den Ackerflächen erfolgt der Anbau von Futterrüben. An den Ackerrandflächen finden sich schmale Ackerrandstreifen mit überwiegend nährstoffzeigenden Pflanzen (z. B. Einjähriges Bingelkraut, Gewöhnlicher Beifuß, Brennessel).

Eine Kartierung des Plangebietes ergab keine erwähnenswerten Tierarten. Aufgrund der intensiven Nutzung und der Strukturarmut im Gebiet sind gesonderte faunistische Erhebungen nicht erforderlich. Innerhalb der Ackerflächen und im Randbereich wurde eine Vielzahl von Mäusegängen gesichtet, es handelt sich hier wahrscheinlich um die Gänge der Feld- und Wühlmäuse, die in Ackerfluren häufig vorkommen. Im Bereich der Ackerrandstreifen bieten sich für Insekten begrenzt Lebensraumstrukturen.

Weiter existiert durch die unmittelbare Nähe zur Nordenstädter Straße ein Störungspotenzial. Als Lebensraum selbst zeigt das Plangebiet daher heute kaum Bedeutung. Durch seine Ortsrandlage besitzt es jedoch als Übergangsbereich von Siedlung zum Außenbereich ein Potenzial für die Biotopvernetzung. Diese Vernetzungsfunktion ist aktuell aufgrund fehlender Strukturen (z.B. Gehölzsäume, Streuobst) nicht existent. Weiter östlich finden sich solche Strukturen, zu denen jedoch aufgrund der räumlichen Entfernung keine Verbindung besteht.

#### **1.3 Boden, Bodenbelastungen und Rohstoffe**

##### Boden

Das Plangebiet weist im Ausgangszustand ein hohes Entwicklungspotenzial auf, da die Böden nicht versiegelt sind und keine tiefgründigen Veränderungen stattgefunden haben.

Geologisch stehen im Untergrund der Gemarkung Igstadt u.a. Sedimentgesteine wie Kalke, Mergel und Kiese an, welche durch das Tertiärmeer des „Mainzer Beckens“

hinterlassen wurden. Diese tertiären Schichten werden im Bereich des Plangebietes von lösshaltigen, eiszeitlichen Ablagerungen überdeckt. Als Bodentyp finden sich Parabraunerden großer Entwicklungstiefe, die teilweise tschernosemartig ausgebildet sind. Als Bodenart liegt ein sandiger Lehm vor.

Die Böden unterliegen einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Daher ist generell mit Vorbelastungen durch chemische Pflanzenschutz- und Düngemittel zu rechnen. Hinsichtlich der Ackerkennzahl weisen die vorliegenden Böden einen Wert von 75 auf und sind damit in Bezug auf die schon vorliegende landwirtschaftliche Nutzung als wertvoll einzustufen. Die Feldkapazität, also das Vermögen des Bodens, Wasser gegen die Schwerkraft zu halten, ist mit >260 - 390 mm als Mittel zu bewerten. Die nutzbare Feldkapazität, welche die Menge an Wasser angibt, die gegen die Schwerkraft im Boden gehalten wird und gleichzeitig von den Pflanzen genutzt werden kann, ist mit >200 - 300 mm als hoch zu bewerten. Dies ist ein wertvoller Faktor in Bezug auf die ackerbauliche Nutzung.

Die Filtereigenschaften des Bodens sind gut, da er aufgrund seiner lehmigen Struktur und seiner feinen Sedimentierung ein hohes Rückhaltevermögen aufweist. Dies bedeutet jedoch auch, dass eine Versickerung von Niederschlagswasser von Dachflächen als ungünstig zu bewerten ist. Ein im November 2016 durchgeführter Versickerungsversuch bestätigt dies, er ergab eine Wasserdurchlässigkeit von  $7 \times 10^{-7}$  m/s, was in Bezug auf eine Versickerung als ungeeignet einzuordnen ist.

Das Plangebiet unterliegt auf einer Fläche von 89 % ackerbaulicher Nutzung. Diese Nutzungsform bedingt generell ein höheres Risiko für Bodenerosion, da der Boden keine dauerhafte Vegetationsschicht besitzt, die vor Bodenabtrag schützt. Die reale Erosionsgefahr ist aufgrund der sehr geringen Hangneigung (0,5-1° bzw. 1-2 %) jedoch als gering einzustufen, was der geringe k-Faktor (Maß für die Bodenerodierbarkeit) von >0,2 - 0,3 belegt.

Bei der Bewertung von Böden im Rahmen von Planungsvorhaben spielen verschiedene Kriterien eine Rolle. Daher macht es Sinn, einen zusammenfassenden Funktionserfüllungsgrad heranzuziehen, der die Bewertung verschiedener Bodenfunktionen aggregiert. Dieser Wert drückt aus, wie gut oder schlecht der Boden insgesamt zu beurteilen ist. Je höher die Bewertung des Bodens, desto gravierender wirken sich Planungsvorhaben auf die Bodenqualität aus. Für das Plangebiet wird der Funktionserfüllungsgrad des Bodens mit „hoch“ bewertet. Dies bedeutet, dass die Auswirkungen baulicher Planungen in diesem Bereich hohe Negativwirkungen auf die Bodenfunktionen zeigen.

#### Bodenbelastungen

Im Altflächenkataster des Umweltamtes liegen zum betreffenden Planbereich keine Einträge vor. Auch nach durchgeführten Bohrversuchen ist der Boden in die Zuordnungsklasse Z 0 (unbelastet) einzustufen und kann ohne Einschränkungen wieder verwertet werden. Somit bestehen in Bezug auf den Umgang mit Bodenbelastungen im Plangebiet keine besonderen Anforderungen.

#### Rohstoffe

Im Plangebiet sind keine Rohstoffvorkommen bekannt.

## 1.4 Grundwasser und Oberflächengewässer

### Grundwasser

Im Rahmen von Baugrunderkundungen konnte kein Grundwasser festgestellt werden. Es ist allerdings mit Schichtwasser zu rechnen, das vor allem durch ergiebigere Niederschläge in den sandigen und kiesigen Lagen entsteht und sich auf den weniger durchlässigen Schichten (Schluff und Ton) aufstaut und ansteigt.

Das Plangebiet besitzt aufgrund seiner guten Filtereigenschaften ein wichtiges Potenzial für die Regenerationsfähigkeit des anstehenden Grundwassers. Bedingt durch die landwirtschaftliche Nutzung ist ein Eintrag von Schadstoffen (Phosphate, Nitrate, Ammonium, Pestizide) in das Grundwasser dennoch möglich.

Ein durchgeführter Versickerungsversuch ergab eine Wasserdurchlässigkeit von  $7 \times 10^{-7}$  m/s. Daher wird eine Versickerung von Niederschlagswasser auf dem Gelände der geplanten Feuer- und Rettungswache nicht empfohlen.

Die Grundwasserfließrichtung orientiert sich am Wäschbach, der Vorfluter für das Plangebiet ist.

### Oberflächengewässer

Das Plangebiet liegt in keinem Wasserschutz-, Heilquellenschutz- oder Überschwemmungsgebiet. Es gehört zum Einzugsbereich des Wäschbach und es existieren keine Oberflächengewässer.

## 1.5 Klima

Bei dem Planbereich handelt es sich um eine schwach aktive Kaltluftentstehungsfläche (A-), an die im Nordwesten und Nordosten Überwärmungsgebiete mit teilweise eingeschränktem Luftaustausch angrenzen. Der passive Kaltluftvolumenstrom während austauscharmer Windlagen ist entsprechend der Geländeneigung nach Südwesten auf das Wäschbachtal gerichtet. Eine stadtklimatische Vorrangfunktion konnte nicht ermittelt werden. Daher genügt im vorliegenden Fall eine qualitative Darlegung der Klimafunktionen. Die Fläche entfaltet v. a. bei südöstlichen Windrichtungen eine grundsätzliche Wohlfahrtswirkung für die unmittelbar angrenzende Bebauung. Eine bauliche Entwicklung des Planungsgebietes erscheint unter Berücksichtigung der klimafunktionalen Wirkweisen und entsprechender Festsetzungen möglich.

Direkt an das Plangebiet angrenzend finden sich die klimatischen Überwärmungsgebiete von Igstadt. Dort ist der Luftaustausch durch die Überbauung teilweise eingeschränkt. Für diesen Bereich erfüllt das Plangebiet daher aktuell eine Belüftungsfunktion.

## 1.6 Umgang mit Abfällen / Abwasser

Das Plangebiet befindet sich aktuell in landwirtschaftlicher Nutzung. Abfälle und Abwasser fallen daher im Rahmen einer landwirtschaftlichen Bearbeitung der Ackerfläche an (Befahren mit Maschinen, Düngung).

## 1.7 Energienutzung

Im Plangebiet findet aktuell keine Nutzung von Energie statt.

## 1.8 Auswirkungen auf den Menschen

Igstadt ist ein Vorort von Wiesbaden, der aufgrund seiner ländlichen Umgebung und seines landschaftlichen Reizes zu den begehrten Wohnlagen von Wiesbaden gehört.

Für eine Erholungsfunktion für den Menschen weist der Planbereich selbst nur eine geringe Eignung auf. Er besitzt keine Strukturelemente wie Fußwege, Rastplätze, usw., die der Erholung dienen. Fußläufige Verbindungen in den Außenbereich finden sich außerhalb des Plangebietes. Der vorhandene Fernblick ist nur von der viel befahrenen Nordenstädter Straße erlebbar.

Der Straßenverkehr auf der im Norden des Plangebietes verlaufenden Nordenstädter Straße führt zu Lärmimmissionen im Plangebiet von bis zu 80 dB im Tagesmittel (direkt an der Straße), bis in den südlichen Bereich des Plangebietes sinken die Immissionen auf 60 dB im Tagesmittel. Das Plangebiet ist somit in Bezug auf Lärmwirkungen durch die Lage an einer viel befahrenen Verkehrsstraße vorbelastet.

## 1.9 Kulturgüter und Archäologie

Das Plangebiet besitzt aus kultureller und archäologischer Sicht keine Bedeutung.

## 1.10 Wechselwirkungen

Zwischen den verschiedenen Umweltgütern existieren prinzipiell Wechselwirkungen. Die ackerbauliche Nutzung des Gebietes prägt das Gebiet und damit die vorhandenen Wechselwirkungen am meisten. Die Nutzungsform zeigt damit in erster Linie eine positive Wirkung auf den Menschen, da eine Produktion von Nahrungsmitteln erfolgt und so ein Beitrag zur lokalen Lebensmittelversorgung geleistet werden kann. Gleichzeitig sind damit jedoch auch negative Auswirkungen in Bezug auf die Erholungsfunktion für den Menschen verbunden. Durch die Nutzung als Acker ist die Erholungsfunktion beeinträchtigt, da die Fläche für den Menschen selbst nicht begehbar ist und strukturbildende Landschaftselemente fehlen.

Weitere bedeutsame Wechselwirkungen existieren über die für die einzelnen Umweltgüter beschriebenen Wirkungen im Plangebiet nicht.

## 2 Prognose bei Durchführung

### 2.1 Landschaft

Die Umnutzung von Ackerfläche in ein Sondergebiet mit Bau einer Feuer- und Rettungswache bedeutet eine bedeutende Änderung der landschaftlichen Wirkung des Gebietes. Eine Fläche im Außenbereich geht dadurch in den bebauten Innenbereich des Stadtteils Igstadt über. Der Ortsrand verschiebt sich dabei an dieser Stelle um 60 m nach Osten. Nach dem derzeitigen Grünordnungsplan werden durch die vorliegenden Planungen 78 % der Fläche des gesamten Plangebietes versiegelt, wobei dieser Wert auch die bestehende Straßenverkehrsfläche beinhaltet.

Die konkrete Änderung der Einzelflächen bezogen auf das gesamte Plangebiet ist in Tabelle 1 ersichtlich.

Tabelle 1: Relative Zu- oder Abnahme einzelner Nutzungsarten mit Durchführung des Vorhabens im Plangebiet

Landwirtschaftliche Fläche	- 89 %
Gebäude	+ 36 %
Straße	+/- 0 %
Parkplatz / Hofflächen	+ 25 %
Grünflächen	+ 28 %

Nach § 1a BauGB ist die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz in der Abwägung zu berücksichtigen. Um die Dimensionen dieses Eingriffes in die Umwelt zu quantifizieren, wurde eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung auf Grundlage der hessischen Kompensationsverordnung durchgeführt. Im Planungsbereich entsteht nach dieser Berechnung auf Basis des Grünordnungsplans ein Wert von - 21.387 Wertpunkten.

Da im Plangebiet sehr wertvolle Böden zu finden sind (unversiegelt, ohne tiefgründige Veränderungen, hohe Ackerkennzahl) wurde für die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung eine Zusatzbewertung nach Anlage 2 der hessischen Kompensationsverordnung angesetzt. So erfolgte ein Zuschlag von einem Wertpunkt je m<sup>2</sup> überplanter Fläche. Eine nähere Erläuterung hierzu findet sich in Kapitel Prognose bei Durchführung - Boden, Bodenbelastungen und Rohstoffe. Nach Hinzunahme dieses Zuschlags ergibt sich für die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung insgesamt ein Wert von - 22.400 Wertpunkten.

## 2.2 Arten und Biotope / biologische Vielfalt

Mit dem Vorhaben wird ein im Ausgangszustand defizitärer Lebensraum überplant. Das bedeutet, dass keine geschützten Arten oder Biotope durch die Umsetzung der Planungen verloren gehen. Es werden keine bedeutsamen Lebensraumstrukturen zerstört. Dennoch besitzt der Planungsraum Entwicklungspotenzial, da er unversiegelt ist und ein intaktes Bodengefüge aufweist. Die Voraussetzungen für eine qualitätsvolle Entwicklung sind somit gegeben. Die Möglichkeit auf Erfüllung einer Biotopvernetzungsfunction der Fläche geht mit der Planung verloren, da sie vom Außenbereich in die versiegelte Innenbereichsfläche übergeht.

## 2.3 Boden, Bodenbelastungen und Rohstoffe

Durch die vorliegenden Planungen werden Böden überplant, die ackerbaulich als sehr wertvoll einzustufen sind. Das Vorhaben führt zu einer Neuversiegelung der Böden auf 69 % der Ackerfläche.

Aufgrund der Anforderungen aus dem Bundesbodenschutzgesetz und dem Baugesetzbuch wurde im Grünordnungsplan der Landeshauptstadt Wiesbaden für den Planbereich eine Bodenmatrix erarbeitet (s. Abb. 1), die den Eingriff in das Schutzgut Boden bewertet und im Rahmen der Kompensationsverordnung den ggf. erforderlichen Aufschlag an Biotopwertpunkten ermittelt. Dabei wurde der Bodenfunktionserfüllungsgrad sowohl für den Bestand als auch für die Planung ermittelt und miteinander verglichen.

Anhand der Tabelle in Abb. 1 wird ersichtlich, dass auf über zwei Dritteln der Fläche des Plangebietes die Bodenfunktionen (Ertragsfähigkeit, Biotopentwicklungspotenzial, Wasserhaushalt, Filtereigenschaft, Archivfunktion) aufgrund von Versiegelung vollständig verloren gehen.

Bodenfunktionen	Bestandsbewertung		Planungsbewertung	
	Parabraunerde 8.044 m <sup>2</sup> 100%		Bodenversiegelung 69%	Gärtnerische Gestaltung 31%
<i>Ertragsfähigkeit</i>	3		0	2
<i>Biotopentwicklungspotential</i>	1		0	2
<i>Wasserhaushalt</i>	3		0	2
<i>Filtereigenschaft</i>	2		0	2
<i>Archivfunktion</i>	1		0	1
Zwischensumme	10		0	9
<b>Gesamt (BWP)</b> (unter Berücksichtigung des prozentualen Flächenanteils)	<b>10</b>		<b>0</b>	<b>2,8</b>

  

<b>Defizit (BWP)</b> (max. 20 BWP)		<b>7,2</b>
<b>Defizit (in Prozent)</b>		<b>36,1%</b>

  

**1 Zusatzpunkt je m<sup>2</sup> neu beplante Fläche**

  

<b>Bodenwertpunkte (BWP)</b>	
0	= keine Funktion
1	= geringe Funktion
2	= mittlere Funktion
3	= hohe Funktion
4	= sehr hohe Funktion

  

<25 %	= 0 Zusatzpunkte
25-49%	= 1 Zusatzpunkt
50-75%	= 2 Zusatzpunkte
>=75%	= 3 Zusatzpunkte

Abbildung 1: Bodenmatrix zur Ermittlung der Zusatzbewertung im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, entnommen aus Landeshauptstadt Wiesbaden, Grünordnungsplan „Feuerwache Igstadt“, 2016

Insgesamt wird der Bodenfunktionserfüllungsgrad im Vergleich zum Idealzustand um über ein Drittel vermindert, sodass für das Schutzgut Boden eine Zusatzbewertung in der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung erforderlich wird. Die Höhe dieser Zusatzbewertung beträgt für diese Funktionsminderung einen Zusatzpunkt pro m<sup>2</sup> beplanter Fläche.

#### 2.4 Grundwasser und Oberflächengewässer

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer betroffen. Durch die Versiegelung wird in den Wasserhaushalt eingegriffen, indem die Grundwasserneubildung beeinträchtigt wird. Auf diese Weise wird das Niederschlagswasser, welches normalerweise durch den Boden in das Grundwasser versickern würde, dem natürlichen Wasserkreislauf entzogen. Aufgrund der geringen Durchlässigkeit der anstehenden Böden wird außerdem eine gezielte Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf dem Gelände nicht empfohlen.

#### 2.5 Klima

Durch die neue Feuer- und Rettungswache gehen klimaaktive Bestandsflächen mit vorhandener Bedeutung für die Abkühlung der Bebauung am Siedlungsrand verloren. Die geplanten Baukörper, Versiegelungen und Befestigungen führen zu einer Erhöhung der Erwärmung im Planungsgebiet selbst.

Die Belüftung Igstadts wird durch die neue Feuer- und Rettungswache im Süden Igstadts nicht erheblich verschlechtert, da am vorgesehenen Standort gemäß Windrosenatlas Hessen hauptsächlich Winde aus nördlichen und südwestlichen Richtungsvektoren auftreten.

Durch die geplanten Nutzungsänderungen sind keine gravierenden Verschlechterungen des ortstypischen klimatischen Niveaus zu erwarten. Dennoch können die vorgesehenen Begrünungen den Verlust von Abkühlungsflächen noch nicht komplett kompensieren.

## 2.6 Umgang mit Abfällen / Abwasser

Es liegt ein Entwässerungskonzept vor, das eine Erschließung im Trennsystem mit entsprechender Regenwasserrückhaltung vorsieht.

## 2.7 Energienutzung

Mit der vorliegenden Planung erfolgt mit der Bebauung auf dieser Fläche und Nutzung der Gebäude zum ersten Mal ein Verbrauch von Energie. Im Vergleich zum Ausgangszustand ist damit eine Zunahme des Energiebedarfs verbunden.

## 2.8 Auswirkungen auf den Menschen

Beim bestimmungsgemäßen Betrieb der geplanten Feuer- und Rettungswache fallen Lärmemissionen an, wie bspw. Instandhaltungsarbeiten, Bereitschaftsdienst oder Übungen auf der Hoffläche. Diese Nutzung stellt eine höhere Lärmemission als unter der bisherigen Nutzung dar.

Der Ortsrand rückt für die Anwohner ein Stück weiter Richtung Außenbereich, was die Erlebbarkeit der Umgebung und die Erholungsfunktion geringfügig einschränkt bzw. Richtung Südwesten verschiebt. Da im Plangebiet selbst jedoch keine Strukturen vorhanden sind, die direkt der Erholungsfunktion dienen, wird diese nicht nennenswert eingeschränkt.

## 2.9 Kulturgüter und Archäologie

Da im Plangebiet keine kulturell oder archäologisch bedeutsamen Güter vorhanden sind, bleibt die Planung ohne Auswirkungen.

## 2.10 Wechselwirkungen

Einwirkungen auf einzelne Umweltgüter können vielfältige Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Umweltgütern zeigen. Die Gebäudestellung der Feuer- und Rettungswache ist aus Lärmschutzgründen so angeordnet, dass die angrenzende Bebauung der Ortschaft Igstadt abgeschirmt ist und der Lärm in Richtung der offenen Flächen abstrahlt. Aus Immissionschutzgründen zeigt dies eine positive Wirkung auf die Menschen, die in Nachbarschaft zur zukünftigen Feuer- und Rettungswache wohnen, da sie so optimal vor Lärmeinwirkungen geschützt sind. Die abschirmende Wirkung der Gebäudestellung gilt jedoch nicht nur für den Lärm, gleichzeitig werden auch die Luftströmungen blockiert. Dies verursacht negative klimaökologische Wirkungen auf die anliegende Wohnbebauung. Bisher war das Plangebiet als Ackerfläche ein Kaltluftentstehungsgebiet, von welchem die entstehende Kaltluft ungehindert in die Ortschaft strömen und so für ausgleichende klimatische Verhältnisse sorgen konnte. Mit den Planungen führt die Versiegelung im Plangebiet selbst nun zu einer Aufheizung. Hinzu kommt, dass die in den benachbarten Ackerflächen entstehende Kaltluft durch die abschirmende Gebäudestellung nicht mehr in die Ortschaft strömen kann. In der Summe kann die Ausführung der Planung, die aus immissionschutztechnischen Gründen sinnvoll ist, zu einer Verstärkung des Erwärmungseffektes im bebauten Gebiet führen.

# 3 Prognose bei Nichtdurchführung

## 3.1 Landschaft

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die bisherige intensive landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes erhalten. Das Landschaftsbild im Ausgangszustand würde sich dabei nicht verändern.

### 3.2 Arten und Biotope / biologische Vielfalt

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die minderwertige Lebensraumqualität im Gebiet erhalten. Aufgrund fehlender räumlicher Strukturen und der intensiven Bewirtschaftung ist es auch in Zukunft unwahrscheinlich, dass seltene Arten im Plangebiet einen Lebensraum finden können.

### 3.3 Boden, Bodenbelastungen und Rohstoffe

Die aktuell gute Qualität des Bodens im Plangebiet bliebe, eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung nach guter fachlicher Praxis vorausgesetzt, auch in Zukunft erhalten. Aufgrund der guten Eignung des Bodens für landwirtschaftliche Zwecke ist bei Nichtdurchführung der Planung damit zu rechnen, dass diese Nutzung auch weiter erhalten bleibt. Eine Versiegelung des Bodens ist demnach zukünftig nicht absehbar.

Mit Rückständen von Düngern und Pflanzenschutzmitteln müsste weiterhin prinzipiell zu rechnen sein. Relevante Bodenbelastungen aber würden jedoch wie bisher bei Beibehaltung der Nutzung nicht auftreten.

### 3.4 Grundwasser und Oberflächengewässer

Mit Nichtdurchführung der Planung würde der bisherige Ausgangszustand des Grundwassers erhalten bleiben. Mit einem Eintrag von Düngern und Pflanzenschutzmitteln müsste weiterhin prinzipiell zu rechnen sein.

### 3.5 Klima

Die Fläche behält mit Nichtdurchführung der Planung weiter ihre Funktion zur Kaltluftentstehung bei. Damit könnte das Plangebiet weiterhin eine Rolle dabei spielen, einer Überwärmung im angrenzenden besiedelten Bereich von Igstadt entgegenzuwirken.

### 3.6 Umgang mit Abfällen / Abwasser

Bei Nichtdurchführung der Planung werden weiterhin im Rahmen landwirtschaftlicher Nutzung in der Regel keine Abfälle und Abwässer anfallen.

### 3.7 Energienutzung

Auch zukünftig ist keine Nutzung von Energie im Plangebiet zu erwarten.

### 3.8 Auswirkungen auf den Menschen

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die im Ausgangszustand beschriebene Situation für den Menschen erhalten. Es ist auch weiterhin nicht mit relevanten Lärm- oder Schadstoffemissionen zu rechnen.

Durch das Fehlen der Feuer- und Rettungswache in Igstadt können jedoch die erforderlichen Hilfsfristen von zehn Minuten nicht in allen östlichen Stadtteilen eingehalten werden.

### 3.9 Kulturgüter und Archäologie

Auch in Zukunft ist nicht mit dem Auftreten von kulturell oder archäologisch bedeutsamen Gütern zu rechnen.

## **4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

### **4.1 Arten und Biotope / biologische Vielfalt**

Zur Verringerung der nachteiligen Wirkungen durch die großflächige Versiegelung auf die biologische Vielfalt im Plangebiet werden Pflanzgebote und Festsetzungen für Dachbegrünungsmaßnahmen getroffen.

Aufgrund des Umfangs des Eingriffes kann dieser jedoch nicht vollständig durch Verringerungsmaßnahmen im Plangebiet selbst ausgeglichen werden. Wird der erarbeitete Grünordnungsplan zur Grundlage genommen, verbleibt ein Endstand von 22.400 Wertpunkten. Im weiteren Verlauf des Bauleitplanverfahrens wird die Eingriff-/Ausgleichsbilanzierung anhand des vorliegenden Bebauungsplanes aktualisiert.

Unabhängig von der Höhe des Defizits erfolgt dessen Ausgleich nach Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde auf den Flächen der Delkenheimer Kiesgrube durch Kompensationsmaßnahmen oder durch vorhandene Ökopunktemaßnahmen. Auf diesem Gebiet werden verschiedene typische Biotope für viele spezialisierte Arten entwickelt. Der Eingriffsausgleich erfolgt damit in einem größeren räumlichen Zusammenhang im östlichen Vorortgebiet von Wiesbaden.

### **4.2 Boden, Bodenbelastungen und Rohstoffe**

Durch den hohen Grad der Neuversiegelung und der hohen Qualität der anstehenden Böden im Plangebiet wird es erforderlich, die nachteiligen Auswirkungen der Planungen auf das Schutzgut Boden gesondert zu würdigen. Daher sieht der Grünordnungsplan in Anlehnung an die hessische Kompensationsverordnung einen Aufschlag in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung in Höhe von einem Wertpunkt pro m<sup>2</sup> vor. Damit wird der Eingriff in das Plangebiet als größer bewertet und es werden in der Folge mehr Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

Idealerweise sollte dieser Aufschlag in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung durch Entsiegelungsmaßnahmen an anderer Stelle ausgeglichen werden. Nur auf diese Weise würde der Eingriff in das Schutzgut Boden und die damit verbundenen Folgen direkt ausgeglichen werden. Entsiegelungsmaßnahmen sind als Ausgleich für die Planungsauswirkungen nicht geplant. Die Stadt Wiesbaden führt Ausgleichsmaßnahmen auf der Kiesgrube Delkenheim durch. Diese ist ein ehemaliges Tagebaugelände, welches durch Ökokontomaßnahmen rekultiviert wird. Damit verbunden ist auch eine Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen wie Wasserhaushalt und Lebensraumfunktion. Die nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden somit indirekt ausgeglichen.

### **4.3 Wasserhaushalt**

Um die Auswirkungen der Versiegelung auf den Wasserhaushalt im Gebiet gering zu halten ist es erforderlich, so viel Niederschlagswasser wie möglich auf dem Grundstück zurückzuhalten und so wenig wie möglich der Kanalisation hinzuzugeben. Dies sollte durch umfangreiche Dachbegrünungen, Pflanzgebote und einer Verwertung des Niederschlagswassers auf dem Gelände, beispielsweise zur Fahrzeugreinigung, sichergestellt werden.

Da eine gezielte Versickerung im Plangebiet aufgrund einer geringen Durchlässigkeit der Böden nicht empfohlen wird, wurde für den Umgang mit Niederschlagswasser ein Konzept zu entwickeln.

#### 4.4 Klima

- Den primär den Temperaturhaushalt betreffenden negativen klimatischen Auswirkungen kann durch die bereits im Vorentwurf der Begründung dargelegten Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen wie folgt entgegen gewirkt werden:
- Dachbegrünungen erhöhen über die Verdunstung die Luftfeuchte und puffern die Erwärmung der baulichen Anlagen ab.
- Bäume beschatten versiegelte und teilversiegelte Flächen und leisten somit einen wichtigen Beitrag zur Kühlung des Plangebietes.
- Durch die versickerungsfähige Befestigung der Stellplätze mit „grünen Fugen“ wird die Verdunstung gefördert und der Aufheizung entgegengewirkt.
- Helle Oberflächenbeläge fördern die Reflektion der Sonneneinstrahlung und leisten somit einen positiven Beitrag zum Temperaturhaushalt des Gebietes.
- Die höhengestaffelte Eingrünung des Geländes leistet Beiträge zur Beschattung der Fläche und zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit. Durch das Nebeneinander von warmen versiegelten Flächen und kühlen Pflanzflächen kann eine kleinräumige Luftzirkulation entstehen.

Um die Auswirkungen der Planungen auf das Klima zu minimieren, ist im weiteren Verlauf des Bauleitplanverfahrens ein klimaökologischer Fachbeitrag zu erstellen, in welchem Verminderungsmaßnahmen aufgezeigt werden und anschließend in den Bebauungsplan übernommen werden sollten.

#### 4.5 Nutzung erneuerbarer Energien und sparsamer und effizienter Umgang mit Energie

Mit dem Beschluss Nr. 07-F-25-0051 der Stadtverordnetenversammlung vom 10.05.2007 hat sich die Landeshauptstadt Wiesbaden verpflichtet, bis zum Jahr 2020 den Gesamtenergieverbrauch um 20 % bezogen auf das Jahr 1990 zu reduzieren und den Anteil der Erneuerbaren Energien an den verbrauchten Energien um 20 % zu erhöhen. Im Plangebiet kann zu dieser Zielsetzung mit einem intelligenten Energiemanagement beigetragen werden. Bausteine sind hier die Nutzung von Photovoltaikanlagen sowie ein sparsamer Energieverbrauch. Ein Energie- und Versorgungskonzept, in welchem dargelegt wird, wie die Energieversorgung des Gebäudes realisiert werden soll, liegt vor.

#### 4.6 Mensch

Um die durch die Feuer- und Rettungswache betriebsbedingterweise anfallenden Lärmimmissionen auf die in südlicher und westlicher Richtung anliegende und geplante Wohnbebauung zu minimieren, wurde der Gebäudekomplex L-förmig ausgebildet, sodass eine abschirmende Wirkung in Richtung Wohnbebauung entsteht und Geräuschemissionen in Richtung der freien Landschaft ausgehen.

- Die Anforderungen an den Schallschutz der TA Lärm können laut Gutachten eingehalten werden, wenn weiter folgende Lärmschutzmaßnahmen durchgeführt werden:
- Keine Nutzung der südlichsten vier PKW-Stellplätze sowie der im Süden angeordneten Motorradstellplätze im Nachtzeitraum (22:00 - 06:00 Uhr)
- Rücksichtsvolle Nutzung der Loggia

Nach Süden und Westen orientierte Fenster sind während geräuschintensiver Nutzung der Räume geschlossen zu halten.

Diese Lärmschutzmaßnahmen werden mit Realisierung des geplanten Wohngebietes „Am Heiligenhaus“ erforderlich.

## **5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Der Neubau der Feuer- und Rettungswache wird nötig, damit die gesetzliche Hilfsfrist im Osten von Wiesbaden eingehalten werden kann. In der Begründung des Bebauungsplanes in Kapitel „I Planungsziele und Planungszwecke“ ist die durchgeführte Alternativenuntersuchung dokumentiert. Diese Darlegung ist insbesondere von Bedeutung, da nach § 1a Abs. 2 landwirtschaftliche Flächen nur im erforderlichen Umfang umgenutzt werden sollen und die Notwendigkeit dieser Umnutzung begründet werden soll.

## **C ZUSÄTZLICHE ANGABEN**

### **1 Verwendete technische Verfahren, Kenntnislücken**

Für die Erstellung des Umweltberichtes wurden folgende Gutachten, Unterlagen und Ausarbeitungen verwendet:

Baugrundinstitut Dr. Ing. Westhaus GmbH: Gutachtliche Stellungnahme, 22. November 2016.

Dr. Gruschka Ingenieurgesellschaft mbH: Schallimmissionsprognose Neubau Feuer- und Rettungswache, Wiesbaden-Igstadt, 19. Februar 2017.

Hessisches Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie: Bodenviewer (<http://www.bodenviewer.hessen.de>, 01.02.2017).

Landeshauptstadt Wiesbaden, Tiefbau- und Vermessungsamt, Abteilung Stadtvermessung: Laserscannerbefliegung 2006.

Landeshauptstadt Wiesbaden, Umweltamt: Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Feuerwache Igstadt“ in Igstadt, Januar 2016.

### **2 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)**

Konkrete Überwachungsmaßnahmen, die über den Planungsvollzug hinausgehen, sind nicht vorgesehen.

Eine allgemeine Überwachung erfolgt im Zuge der laufenden Umweltbeobachtungen, die auf der Grundlage bestehender Vorgaben ohnehin erforderlich sind. Für den Aspekt Luft existieren kontinuierliche Messstationen des Landes Hessen. Zusätzlich führt die Landeshauptstadt Wiesbaden schwerpunktmäßige Luft- und Lärmessprogramme durch. Auch im Bereich Natur- und Artenschutz existieren für die Naturschutzbehörden fachgesetzlich vorgeschriebene Monitoringsysteme, die zum Beispiel für Betreuungs- bzw. Managementaufgaben relevant sind.

### 3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Am südöstlichen Ortsrand von Igstadt soll auf einer bisher als Acker genutzten Fläche eine neue Feuer- und Rettungswache errichtet werden, um die gesetzliche Hilfsfrist im Osten des Wiesbadener Stadtgebietes zukünftig einhalten zu können.

#### 3.1 Bestandsaufnahme der Umweltgüter

##### Schutzgebiete, Arten und Biotope

Der Planbereich liegt in keinem Landschaftsschutzgebiet, Natura 2000 Gebiet, FFH-Gebiet oder Vogelschutzgebiet. Die direkte Umgebung im Außenbereich ist wie das Plangebiet selbst durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Nordwestlich angrenzend liegt eine Brachfläche, auf der das Wohngebiet „Am Heiligenhaus“ geplant ist, weiter nordwestlich findet sich Wohnbebauung. Nördlich angrenzend liegt ein Gewerbegebiet. Aufgrund der Intensität der Ackernutzung und fehlender Strukturelemente finden sich im Plangebiet keine schützenswerten Arten oder Biotope. Durch die Ortsrandlage besitzt das Plangebiet ein Potenzial für die Biotopvernetzung, diese Funktion ist aktuell jedoch nicht vorhanden.

##### Boden

Die Böden im Plangebiet sind als wertvoll einzustufen. Es liegen Parabraunerden großer Entwicklungstiefe an, welche bis auf die Nordenstadter Straße im Norden des Planbereiches unversiegelt sind und auf 89 % der Fläche ackerbaulich genutzt werden. Die Qualität des Bodens spiegelt sich in seiner hohen ackerbaulichen Eignung, einer guten Wasserspeicherfähigkeit, guten Filtereigenschaften und geringer Bodenerodierbarkeit wider. Es liegen keine Bodenbelastungen vor. Der Funktionserfüllungsgrad der Böden im Plangebiet ist insgesamt mit hoch zu bewerten. Eingriffe zeigen dementsprechend hohe Auswirkungen auf die Bodenfunktionen.

##### Grundwasser und Oberflächengewässer

Im Plangebiet stehen keine Oberflächengewässer an. Es liegt in keinem Wasserschutz-, Heilquellenschutz- oder Überschwemmungsgebiet. Es gehört zum Einzugsgebiet des westlich verlaufenden Wäschbaches. Das Plangebiet entwässert somit in südwestlicher Richtung. Aufgrund geringer Durchlässigkeit wird eine Versickerung im Plangebiet nicht empfohlen.

##### Klima

Die vorliegende Planung führt zu einer Erwärmung im Gebiet und einer Vernichtung der Kaltluftentstehungsfunktion. Der Wärmeinseleffekt auch für die angrenzenden Gebiete von Igstadt kann dadurch verstärkt werden.

##### Mensch

Aufgrund der Nutzungsstruktur als intensivem Acker und fehlender Strukturelemente zeigt das Plangebiet keine Erholungsfunktion für den Menschen. Durch die im Norden verlaufende Nordenstadter Straße wirken Lärmimmissionen bis zu 80 dB Tagesmittel im Straßenbereich.

### 3.2 Auswirkungen bei Durchführung

#### Landschaft

Durch die Planungen entfällt landwirtschaftliche Nutzung auf einer Fläche von 89 %. Hinzu kommen Gebäude (+ 36 %), Parkplätze und Hofflächen (+ 25 %) sowie Grünflächen (+ 28 %). Auf Grundlage des Grünordnungsplanes entsteht nach der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung eine Bilanz von -21.387 Wertpunkten.

#### Arten und Biotope

Durch die Planungen gehen keine geschützten Arten oder Biotope verloren. Jedoch hat die Fläche Entwicklungspotenzial, welches mit den Planungen verloren geht.

#### Boden

Die Versiegelung nimmt durch das Vorhaben um 69 % zu. Um den Verlust der wertvollen Böden zu berücksichtigen, wird ein Aufschlag bei der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung von einem Wertpunkt pro m<sup>2</sup> Fläche vorgesehen, sodass im Endergebnis -22.400 Wertpunkte vorliegen.

#### Grundwasser und Oberflächengewässer

Durch die Versiegelung wird die Grundwasserneubildung beeinträchtigt. Aufgrund der geringen Durchlässigkeit der anstehenden Böden wird eine gezielte Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf dem Gelände nicht empfohlen.

#### Klima

Die vorliegende Planung führt zu einer Erwärmung im Gebiet und einer Vernichtung der Kaltluftentstehungsfunktion. Der Wärmeinseleffekt auch für die angrenzenden Gebiete von Igstadt kann dadurch verstärkt werden.

#### Mensch

Auf den Menschen wirken mit Durchführung der Planung generell geringfügig höhere Lärmimmissionen sowie eine Verschiebung der Freizeiterholung in Richtung Außenbereich.

### 3.3 Auswirkungen bei Nichtdurchführung

Mit Nichtdurchführung der Planung bliebe die intensive ackerbauliche Nutzung des Plangebietes weiter bestehen, eine Änderung dieser Nutzung abseits der vorliegenden Planung ist nicht abzusehen. Daher würden die im Ausgangszustand beschriebenen Verhältnisse weiter bestehen bleiben.

### 3.4 Ausgleichsmaßnahmen

#### Arten und Biotope

Auch mit Festsetzungen für Dachbegrünungsmaßnahmen und Pflanzgebote bleiben nach dem Grünordnungsplan -21.387 Biotopwertpunkte stehen, welche auf den Flächen der Kiesgrube Delkenheim durch Ausgleichsmaßnahmen oder vorhandene Ökopunkte ausgeglichen werden.

### Boden

Die Versiegelung der Böden wird nicht direkt mit Entsiegelungsmaßnahmen ausgeglichen. Stattdessen erfolgt ein indirekter Ausgleich durch Maßnahmen in der Kiesgrube Delkenheim.

### Wasserhaushalt

Um anfallendes Niederschlagswasser zurückzuhalten erfolgen Begrünungsmaßnahmen auf den Dachflächen der Gebäude. Weiter wird es innerhalb des Gebietes genutzt, bspw. für Fahrzeugreinigung oder Grünflächenbewässerung. Ein Konzept zum Umgang mit Niederschlagswasser ist zu erarbeiten.

### Nutzung von erneuerbaren Energien

Ein Energie- und Versorgungskonzept wurde erstellt.

### Mensch

Die Gebäudeausrichtung erfolgt L-förmig, sodass der Innenbereich von Igstadt abgeschirmt ist. Südlich und westlich angrenzend an das Plangebiet ist ein allgemeines Wohngebiet geplant. Mit dessen Realisierung sind folgende Schallschutzmaßnahmen geplant, mit denen die Anforderungen der TA Lärm eingehalten werden können:

- Keine Nutzung der südlichsten vier PKW-Stellplätze sowie der im Süden angeordneten Motorradstellplätze im Nachtzeitraum (22:00 - 06:00 Uhr)
- Rücksichtsvolle Nutzung der Loggia
- Nach Süden und Westen orientierte Fenster sind während geräuschintensiver Nutzung der Räume geschlossen zu halten