

**Neuaufstellung des  
Bebauungsplanes Nr. VI/19  
"Feuerwache Wolfsanger"**

**und**

**Aufhebung des  
Bebauungsplanes Nr. VI/14-14  
„Fuldatalstraße“ Private Grünflächen – Freizeitgärten**

**Begründung  
mit Umweltbericht  
gemäß § 2a und § 9 Abs. 8 BauGB**

-Entwurf-  
09.11.2018

### **Trägerin der Bauleitplanung**

Stadt Kassel

Amt für Stadtplanung,

Bauaufsicht und Denkmalschutz

Obere Königsstraße 8

34117 Kassel

### **Bearbeitung**

## **akp\_** Stadtplanung + Regionalentwicklung

**akp\_** Brandt Höger Kunze Partnerschaft • Dipl.-Ing. Stadt- und Landschaftsplanung

**adresse\_** Friedrich-Ebert-Straße 153 • 34119 Kassel

**telefon\_** 0561.70048-68 **telefax\_** -69 **e-mail\_** post@akp-planung.de

Johannes Wurmthaler | Frank Göring

## Inhalt

1	EINFÜHRUNG.....	5
1.1	Anlass und Ziele der Planung.....	5
1.2	Planverfahren .....	5
1.3	Lage und räumlicher Geltungsbereich .....	6
2	GRUNDLAGEN UND RAHMENBEDINGUNGEN .....	9
2.1	Kommunale und regionale Entwicklungsplanung .....	9
2.2	Bestehendes Planungsrecht.....	11
2.3	Voruntersuchungen und Gutachten .....	11
2.3.1.	Standortuntersuchung.....	11
2.3.2.	Lärmgutachten .....	13
2.3.3.	Artenschutz.....	14
2.3.4.	Altablagerungen und Baugrund .....	15
2.3.5.	Bombenabwurfgebiet .....	15
2.3.6.	Richtfunktrassen.....	16
2.3.7.	Schutzgebiete und Hochwasserschutz .....	16
2.3.8.	Geruchsbelastung Kläranlage.....	17
3	BESTAND .....	18
3.1	Städtebauliche Situation.....	18
3.2	Natur und Landschaft.....	18
3.3	Erschließung: Verkehr, Ver- und Entsorgung.....	19
4	PLANUNGSZIEL UND –KONZEPT / PLANVORHABEN .....	21
4.1	Städtebauliche Entwicklung.....	21
4.2	Nutzungskonzept Feuerwache.....	22
4.3	Erschließung und Verkehr, Stellplätze .....	24
5	FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS.....	27
5.1	Begründung der planungsrechtliche Festsetzungen .....	27
5.2	Begründung der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen .....	30
5.3	Flächenbilanz.....	30

6	UMWELTAUSWIRKUNGEN DER PLANUNG .....	31
6.1	Zusammenfassende Bewertung .....	31
6.2	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs.....	32
6.3	Monitoring.....	33
7	KOSTEN, UMSETZUNG, VERFAHREN.....	35
8	RECHTSGRUNDLAGEN .....	36
ANHANG:.....		39
- Fachbeitrag Grün und Umwelt		

# 1 Einführung

## 1.1 Anlass und Ziele der Planung

Ausgangspunkt für die beiden Bauleitplanverfahren bildet die Absicht der Stadt Kassel, an der Fuldatalstraße einen Standort für die im Stadtteil Wolfsanger etablierte freiwillige Feuerwehr anzusiedeln, um so dem Bedarf an Einrichtungen für den Katastrophenschutz zu entsprechen. Der bisherige Standort der freiwilligen Feuerwehr in Wolfsanger entspricht hierbei, insbesondere hinsichtlich der Größe, nicht mehr den heutigen Ansprüchen an eine hinreichende Feuerwehnutzung.

Am geplanten Standort ist der Neubau einer Feuerwache der freiwilligen Feuerwehr vorgesehen. Die Fahrzeughalle der Feuerwache soll mit 5 Stellplätzen ausgestattet werden. Hinzu kommen im Gebäudekomplex die notwendigen Sozial-, Schulungs-, Büro- und Jugendräume.

Dem Bauleitplanverfahren liegt eine Gebäude- und Freiflächenplanung im Vorentwurf zugrunde.

Ziel und Zweck der Planung ist die Schaffung einer planungsrechtlichen Grundlage für die Errichtung einer Feuerwache (Gemeinbedarfsfläche mit dem Zusatz ‚Feuerwehr‘) mit den für die Zweckbestimmung erforderlichen Gebäude- und Außenflächen unter Beachtung städtebaulicher Aspekte, der Sicherstellung einer geordneten verkehrlichen Anbindung sowie der Berücksichtigung landschaftsplanerischer und naturschutzfachlicher Aspekte.

Die Plangebietsfläche entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. VI/14-14 ‚Fuldatalstraße‘ Private Grünflächen – Freizeitgärten, der seit dem 19.02.2004 rechtskräftig ist. Dieser Bebauungsplan wurde zur planungsrechtlichen Sicherung der hier bereits zu einem früheren Zeitpunkt im Außenbereich eingerichteten Kleingärten aufgestellt. Die festgesetzte Kleingartennutzung würde somit der Ansiedlung der Feuerwache entgegenstehen. Dieser Bebauungsplan wird daher aufgehoben.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. VI/19 "Feuerwache Wolfsanger" werden parallel hierzu die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung der geplanten Feuerwache geschaffen.

## 1.2 Planverfahren

Sowohl die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. VI/19 als auch die Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. VI/14-14 erfolgen im ‚Regelverfahren‘ nach den Vorgaben des Baugesetzbuches.

Aufgrund der inhaltlichen Zusammenhänge bildet die hier vorliegende Begründung die Grundlage für die Beteiligung in beiden Verfahren.

Vorlaufend zur Bebauungsplanaufstellung wurde zudem eine Standortsuche durchgeführt, aus der die nun vorgesehene Fläche hervorgegangen ist (s. hierzu unter 2.3.1).

Nach der Standortentscheidung fand am 27.02.2018 ein erstes ämterübergreifendes Informationsgespräch statt, zu dem die betroffenen Fachämter eingeladen wurden.

Die Stadtverordnetenversammlung hat am 28.05.2018 sowohl die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. VI/19 als auch die Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. VI/14-14 und damit die Einleitung beider Verfahren beschlossen. Der Ortsbeirat Wesertor wurde in seiner Sitzung am 16.05.2018 informiert. Hierzu waren auch Vertreter des Ortsbeirates Wolfsanger eingeladen.

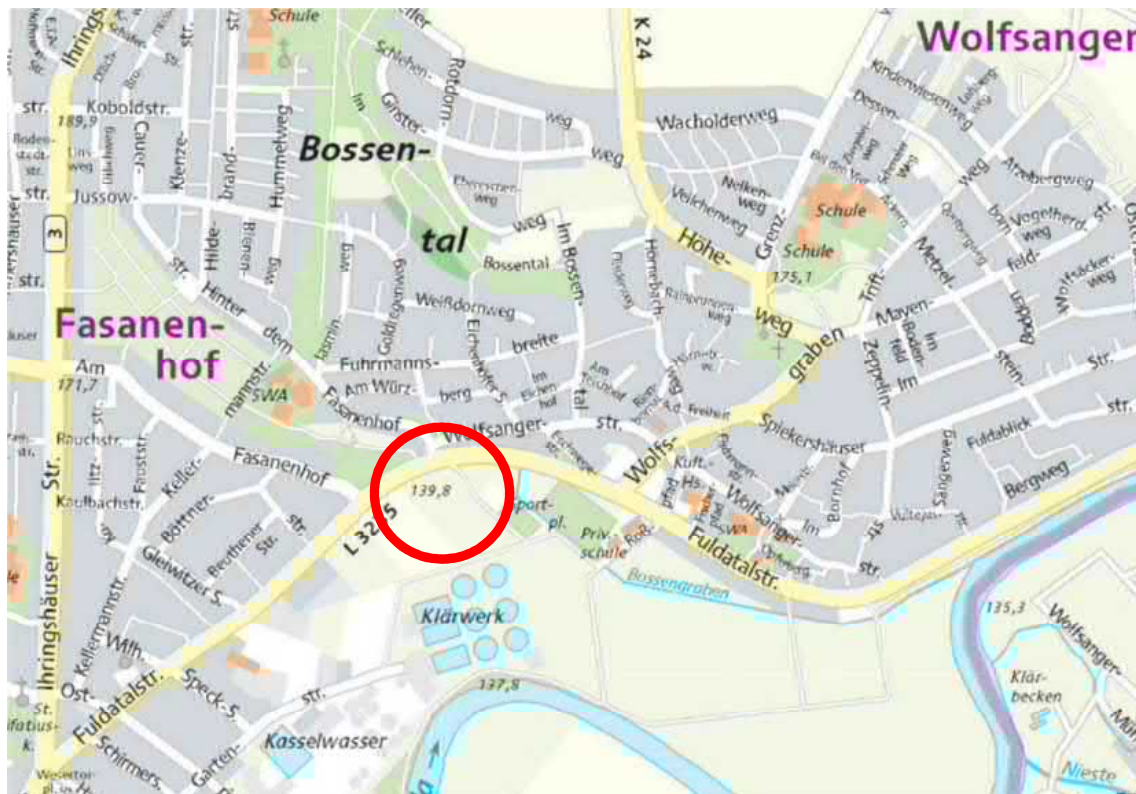
Im Regelverfahren sind insbesondere die nach BauGB erforderlichen Beteiligungsschritte vollumfänglich durchzuführen (§ 3 Abs. 1 und 2 BauGB: Beteiligung der Öffentlichkeit und § 4 Abs. 1 und 2 BauGB: Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange).

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte vom 11.06.2018 bis einschließlich 29.06.2018. Hierzu parallel wurde auch die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange durchgeführt. Die in diesem Zusammenhang von Behörden und Trägern öffentlicher Belange vorgebrachten wesentlichen Anmerkungen und Hinweise wurden im Entwurf berücksichtigt.

Gemäß § 2a BauGB wurde zur Berücksichtigung der Umweltbelange ein Fachbeitrag Umwelt und Grün erstellt, in den der Umweltbericht mit der Prüfung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen integriert wurde.

### 1.3 Lage und räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich in städtischem Eigentum und liegt auf der südlichen Straßenseite der Fuldatalstraße unmittelbar an der heutigen Grenze zwischen den beiden Stadtteilen Wolfsanger und Wesertor.

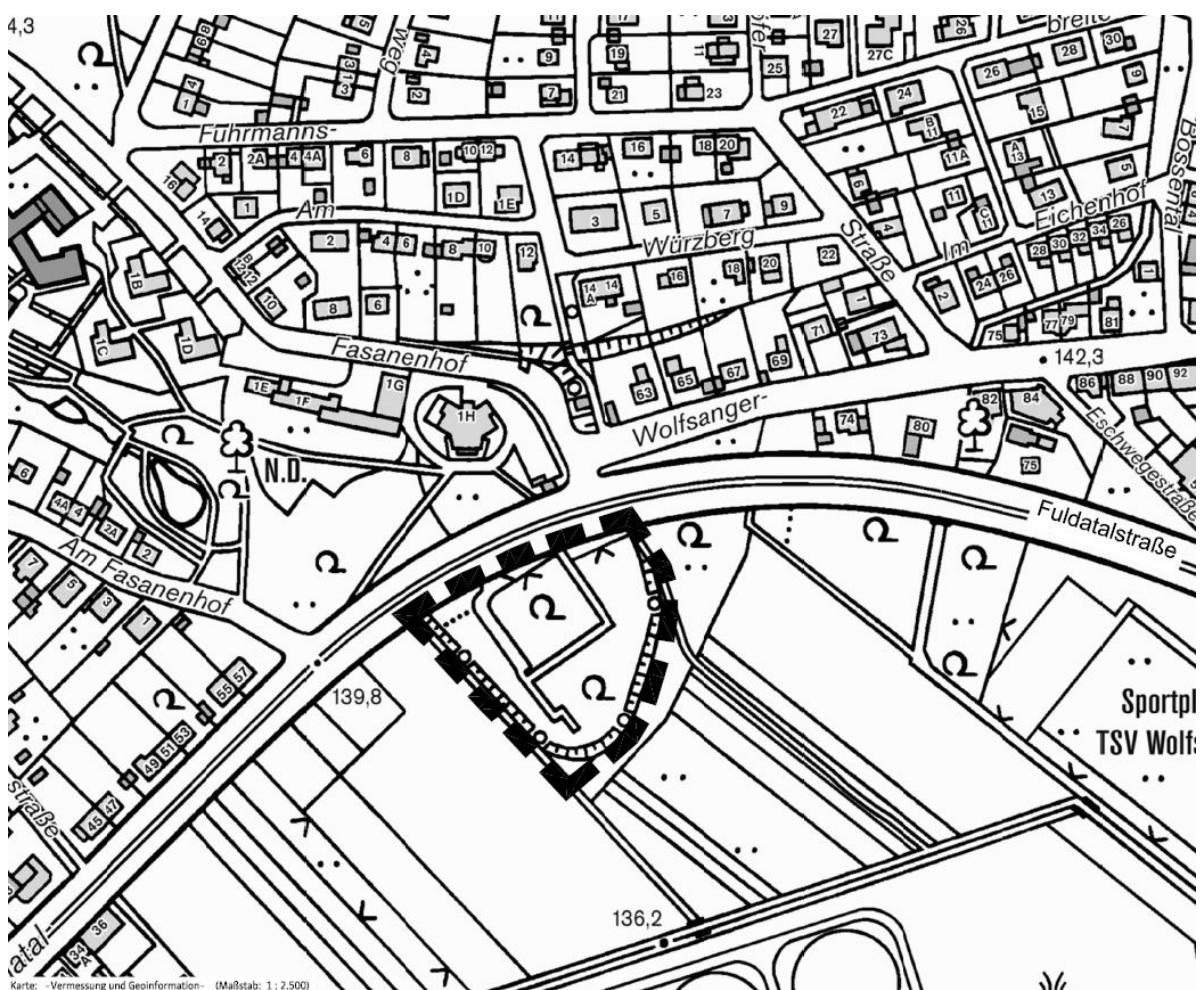


Übersichtsplan

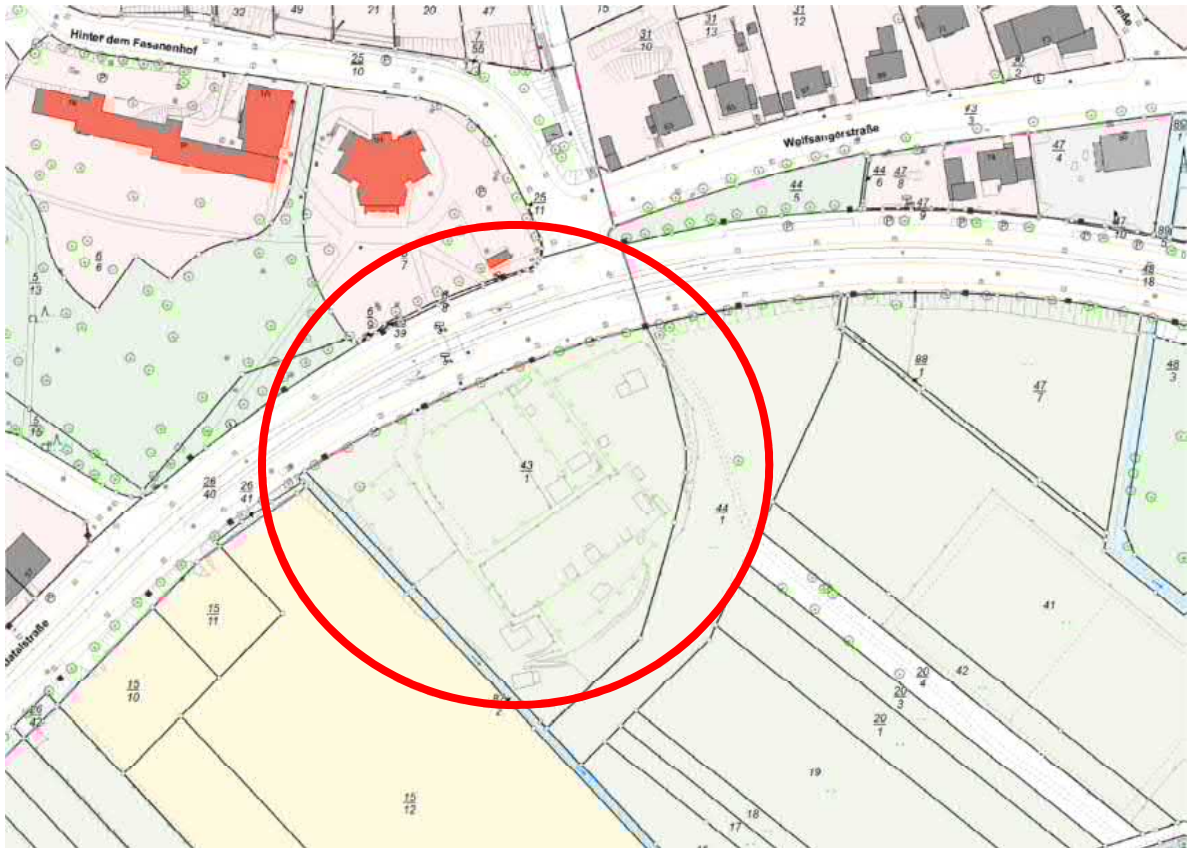
Die Fläche wurde ehemals als Kleingartengelände genutzt und ist 2016 abgeräumt worden. Südlich grenzt die Fulda an. In einer Entfernung von ca. 100 m beginnt das Gelände der Kläranlage. Die umgebenden Flächen südlich der Fuldatalstraße sind nicht bebaut.

Nördlich der Fuldatalstraße schließt das bebaute Siedlungsgebiet des Stadtteils Wolfsanger an. Im Straßenraum der Fuldatalstraße ist die ÖPNV-Haltestelle ‚Am Fasanenhof‘ angeordnet.

Der Geltungsbereich hat einen Umfang von etwa 0,82 ha und umfasst das Flurstück 43/1 der Flur 18, Gemarkung Wolfsanger. Die von der Feuerwache beanspruchte Fläche beträgt lediglich ca. 0,37 ha. Der Geltungsbereich umfasst somit nicht nur die für die baulichen Anlagen der geplanten Feuerwache erforderlichen Teilflächen, sondern auch die Flächen, die für eine entsprechende landschaftliche Einbindung erforderlich sind.



Abgrenzung des Geltungsbereiches



Lageplan Flurstück 43/1

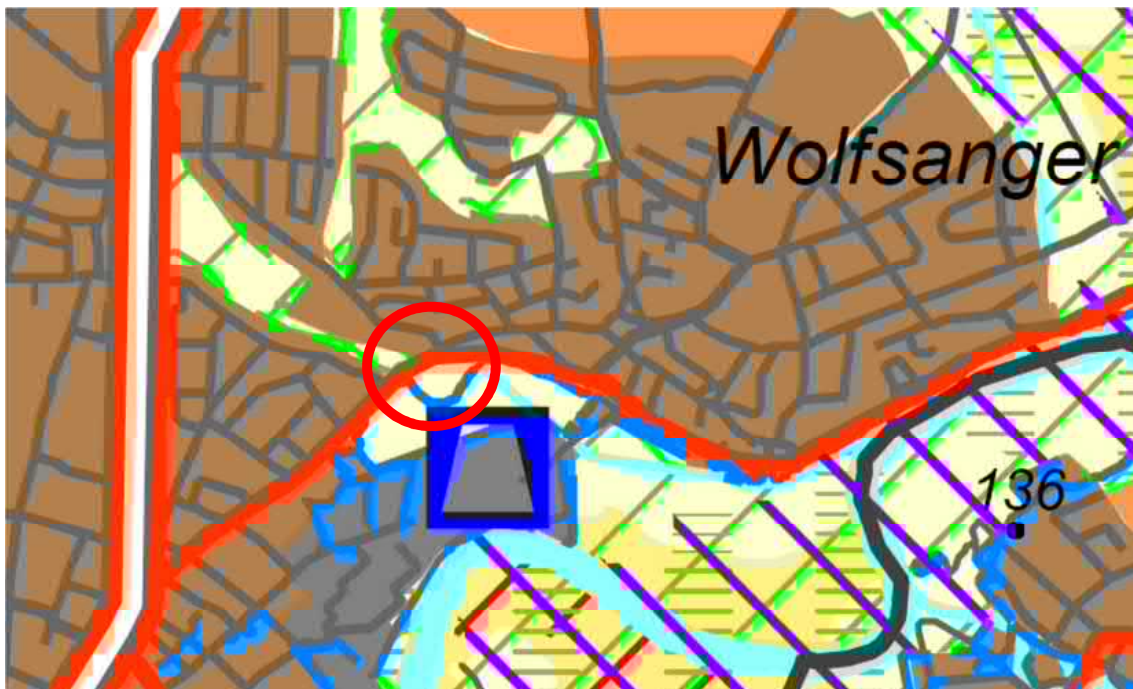


## 2 Grundlagen und Rahmenbedingungen

### 2.1 Kommunale und regionale Entwicklungsplanung

#### Regionalplan Nordhessen

Im Regionalplan Nordhessen<sup>1</sup> ist das Plangebiet als „Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft“ dargestellt. Die Inanspruchnahme von ca. 0,8 ha Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft stellt sich als nicht raumbedeutsam dar. Aufgrund der vorliegenden Geländeerhöhung des ehemaligen Gartenlandes schließt sich in südlicher Richtung planungsflächenumgrenzend die Darstellung „Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz“ an. Die Planungsfläche selbst ist hierbei nicht Bestandteil des Vorranggebiets. Südlich findet sich zudem die Darstellung „Kläranlage Bestand“.



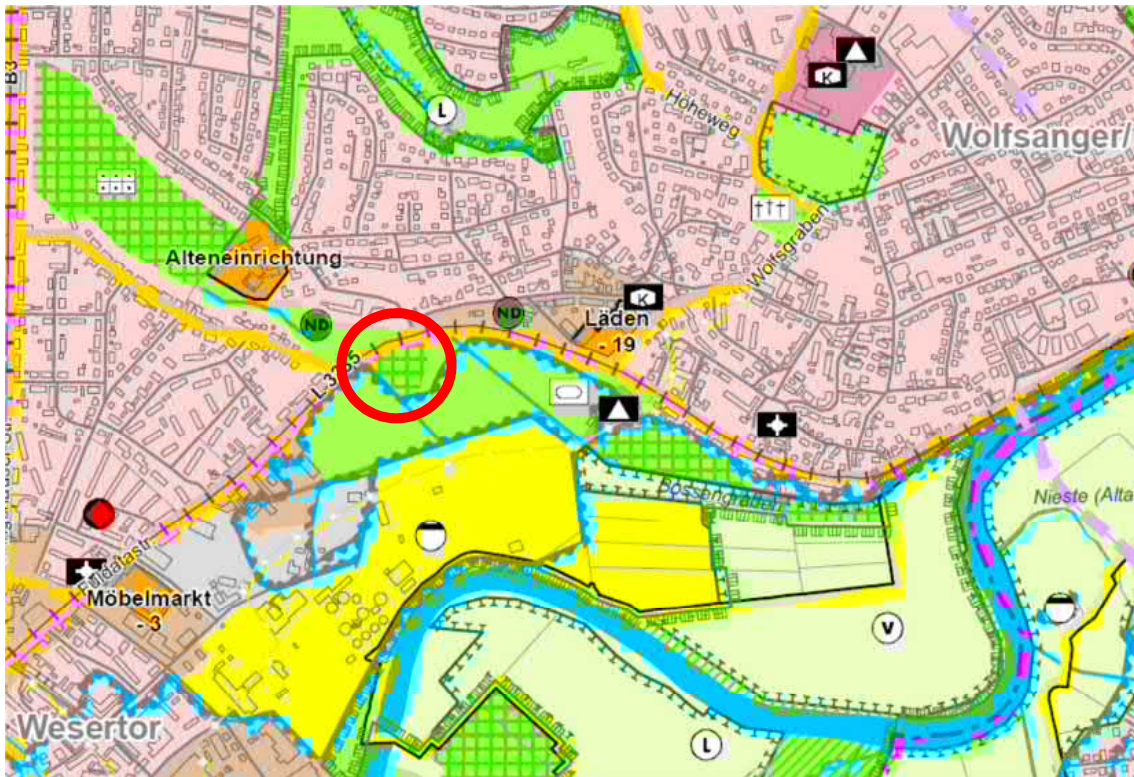
Ausschnitt Regionalplan Nordhessen mit Markierung der Lage der Planungsfläche

#### Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

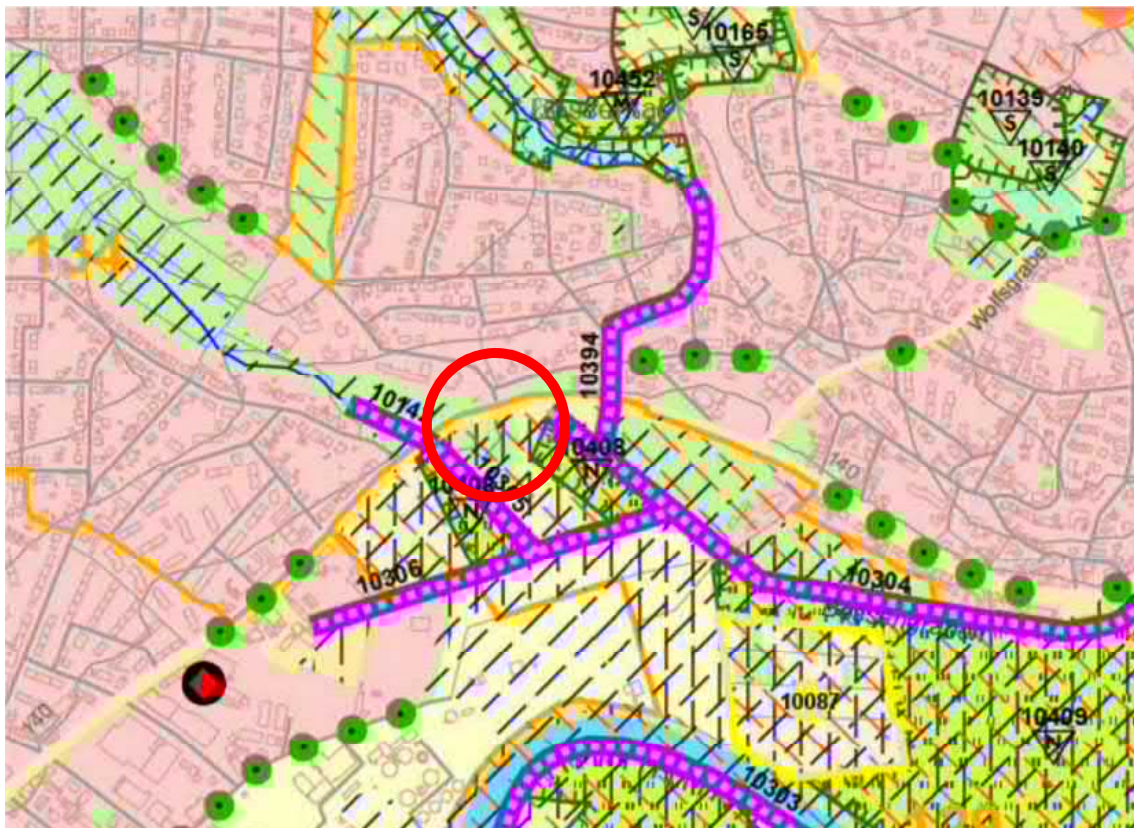
Im Flächennutzungsplan des Zweckverbands Raum Kassel (i. d. F. d. Neubekanntmachung vom 10. Dezember 2016) ist das Plangebiet entsprechend der bis 2016 ausgeübten Nutzung als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gärten“ dargestellt. Nach Norden finden sich die Fuldatalstraße mit Straßenbahn sowie die Darstellung der Siedlungslage als Wohnbauflächen. Nach Süden grenzen an das Plangebiet weitere Grünflächen und die Kennzeichnung der Fuldaaue als „Fläche für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung der Wasserschutzes“ (nachrichtliche Darstellung).

<sup>1</sup> Veröffentlicht im Staatsanzeiger Nr. 11 v. 15.03.2010

Das Verfahren zur Flächennutzungsplan-Änderung wird durch den Zweckverband Raum Kassel (ZRK) durchgeführt. Die frühzeitige Beteiligung im Rahmen des Änderungsverfahrens erfolgte vom 25.06.2018 bis 09.07.2018.



Ausschnitt Flächennutzungsplan mit Markierung der Lage der Planungsfläche



Ausschnitt aus der Maßnahmenkarte des Landschaftsplans mit Markierung der Lage der Planungsfläche

In der Maßnahmenkarte des *Landschaftsplans* ist die Fläche als Grünfläche mit Funktionen für Klima, Landschaftsbild, Boden und Wasser ausgewiesen. Die Realnutzungskarte weist die Fläche als Gärten aus.

## 2.2 Bestehendes Planungsrecht

Die Plangebietsfläche entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. VI/14-14 ‚Fuldatalstraße‘ Private Grünflächen – Freizeitgärten –, der seit dem 19.02.2004 rechtskräftig ist. Dieser Bebauungsplan wurde zur planungsrechtlichen Sicherung der hier bereits zu einem früheren Zeitpunkt im Außenbereich eingerichteten Kleingärten für die gesamte Grundstücksfläche aufgestellt.

Die festgesetzte Kleingartennutzung würde der Ansiedlung der Feuerwache entgegenstehen. Dieser Bebauungsplan wird daher aufgehoben.

Mit dem Aufhebungsverfahren soll verdeutlicht werden, dass die derzeit noch rechtskräftige Festsetzung eines Kleingartengeländes nicht mehr den städtebaulichen Entwicklungszielen der Stadt Kassel für den Planbereich entspricht. Hierzu ist ein eigenes Verfahren erforderlich, welches aber aufgrund der inhaltlichen Verknüpfung mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. VI/19 "Feuerwache Wolfsanger" zusammen geführt wird. Der Bebauungsplan Nr. VI/19 "Feuerwache Wolfsanger" schafft dann gleichzeitig hierzu die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung der geplanten Feuerwache.

Weitere Bebauungspläne grenzen an die Planungsfläche nicht an.

## 2.3 Voruntersuchungen und Gutachten

### 2.3.1. Standortuntersuchung

Vorlaufend und als Grundlage für die letztlich getroffene Entscheidung für die Fläche an der Fuldatalstraße als zukünftigen Standort der Feuerwache wurde seitens der Stadt Kassel eine Standortsuche im Stadtteil Wolfsanger sowie in angrenzenden Bereichen des Stadtteiles Wesertor durchgeführt.

Hierbei wurden vor allem folgende Kriterien geprüft:

- Flächengröße und Verfügbarkeit
- Städtebauliches Umfeld, Empfindlichkeit der Umgebung
- Integration in den Stadtteil (Wolfsanger)
- ‚grüne Belange‘, vor allem Gehölzausstattung und topografische Situation
- planungsrechtliche Situation
- evtl. konkurrierende Entwicklungsmöglichkeiten/-ziele
- Anbindung an das weiterführende Straßennetz
- Erreichbarkeit für die Einsatzkräfte

Neben dem **Standort an der Fuldatalstraße** mit einer Größe von rund 3.700 m<sup>2</sup> (für die Feuerwehrnutzung benötigter Anteil des Geltungsbereichs), wurden zunächst folgende Standorte in die Betrachtung als potentielle Standorte einbezogen:



*Untersuchte potentielle Feuerwehrstandorte, Luftbild Stadt Kassel*

Die **Flächen** mit den Nummern **1 und 3** entlang der Fuldatalstraße (Nr. 1: Fuldatalstraße Ecke Eschwegstraße, Nr. 3: Ecke Opferberg /Seniorenwohnanlage) erwiesen sich hierbei unter Berücksichtigung anderer gewichtiger Belange, wie etwa den Erhalt ortsbildprägender oder artenschutzrechtlich bedeutsamer Gehölzbestände als letztlich zu klein. Im Falle der Fläche 3 wäre zudem eine Ausfahrt auf die Fuldatalstraße nur als Rechtsabbieger (stadteinwärts) möglich, was hinsichtlich der verkehrlichen Anbindung als nicht optimal einzuschätzen ist.

Die **Fläche 2** am „Ostring“ würde wiederum einen größeren Eingriff in Gehölzbestände auslösen, die im ‚integrierten Handlungskonzept Wesertor‘ als lineare Struktur und als ein wesentlicher Bestandteil der Grünvernetzung im Stadtteil dargestellt ist. Die Fläche wurde daher als lediglich eingeschränkt geeignet beurteilt.

Die **Fläche 4** an der Wilhelm Speck-Straße wurde dem hingegen in Bezug auf Flächengröße und Anbindung prinzipiell als geeignet angesehen. Die Fläche ist nach Abbruch von gewerblichen Hallen jetzt als Brachfläche bzw. als Abstellfläche für Betriebsfahrzeuge genutzt. Perspektivisch ist für diese Fläche allerdings zusammen mit den gegenüber gelegenen Flächen eine gemischte Nutzung – auch mit Wohnbebauung – angedacht. Aufgrund dieser städtebaulichen Entwicklungsabsichten wird die Fläche als Feuerwehrstandort nicht weiter verfolgt.

Für die **Flächen 2 und 4** ist zudem anzumerken, dass sich die zum Ortsmittelpunkt Wolfsanger abseitige Lage hinsichtlich der sozialen Funktion einer freiwilligen Feuerwehr (insbesondere Angebote für Kinder- und Jugendgruppen) wegen des fehlenden räumlichen

Stadtteilbezuges als weniger gut geeignet gestaltet.

Die heute als Parkplatz genutzte **Fläche 5** (Wolfsgraben, Ecke Fuldatalstraße, ggfls. mit Erweiterung bis Wolfsangerstraße) wurde von den Standortvoraussetzungen insgesamt als geeignet eingeschätzt. Für die früher als Buswendeschleife genutzte rund 1.300 m<sup>2</sup> große Fläche wurden dann in einem weiteren Schritt Testentwürfe für die Feuerwache erstellt, die im Ergebnis aber zeigten, dass die zur Verfügung stehende Fläche zu klein ist. Hierbei spielten sowohl die Fragen des Erhalts von dem unter Denkmalschutz stehenden Toilettengebäude an der Fuldatalstraße als auch die Erschließungssituation der angrenzenden Wohngebäude im Roßpfad eine wesentliche Rolle.

Auch eine Erweiterung der Feuerwachen-Fläche bis an die Wolfsangerstraße wurde geprüft. Die sich anschließende Fläche (Wolfsangerstraße 104) befindet sich aber in Privateigentum und war zum Zeitpunkt der Untersuchung ebenfalls mit einem denkmalgeschützten Gebäude bebaut, das ggf. in die Planung hätte einbezogen werden müssen. Noch während der Prüfungsphase wurde durch den Grundstückseigentümer ein Bauantrag für ein Wohngebäude vorgelegt, so dass sich die Aussichten, an dieser Stelle den noch erforderlichen Grunderwerb tätigen zu können, weiter verringert hatten. Der Wohngebäudeneubau wurde mittlerweile begonnen.

Die **Fläche 6** am Höheweg wurde zwischenzeitlich als Standortfläche in die engere Wahl genommen. Die Fläche ist als wenig genutzte Grünfläche mit in Teilen gealtertem Gehölzbestand ausgebildet. Aus landschaftsplanerischer Sicht wäre eine Nutzung als Feuerwehrstandort nur möglich, sofern der bestehende Gehölzbestand weitgehend erhalten bleibt. Im Landschaftsplan ist die Fläche allerdings als Biotop mit hoher Bedeutung eingeordnet und die Fläche zudem als Maßnahmenfläche gekennzeichnet.

Im Textteil des Landschaftsplans wird folgendes Entwicklungsziel für die Fläche formuliert:

„Erhalt und Weiterentwicklung des überwiegenden Teils der Grünland-, Sukzessions- und Gehölzflächen am Wolfsgraben / Triftweg als klimatische Ausgleichsfläche, wertvoller Biotopbereich und ergänzender siedlungsbezogener Freiraum auf der Basis eines vertiefenden Entwicklungskonzeptes.“

Des Weiteren liegt die Fläche in räumlicher Nähe zu verschiedenen Wohngebietsflächen und gleichzeitig abseits der Hauptstraßen, so dass sie sowohl hinsichtlich der potentiellen Lärmbelastung im Einsatzfall als auch in Bezug auf die Erreichbarkeit durch die Einsatzkräfte weniger gut geeignet ist, auch wenn die potentiell zu erwartende Immissionsbelastung der angrenzenden Wohnbebauung durch Einsatzfahrten mit Martinshorn auf den öffentlichen Straßen rechtlich dem Standort nicht entgegensteht (s. hierzu auch unter Kap. 2.3.2).

Aus den genannten Gründen wird von der Nutzung der Fläche 6 als Feuerwehrstandort abgesehen.

### 2.3.2. Lärmgutachten

Für den geplanten Standort wurde seitens der Stadt Kassel eine Schallimmissionsprognose zur geplanten Feuerwache in Auftrag gegeben (afi – Arno Flörke Ingenieure: Gutachten B11481, Okt. 2018), um die potentielle Geräuschbelastung für die angrenzenden Wohngebiete zu ermitteln.

Das Gutachten kommt hierbei zu dem Schluss, dass es am Tag und in der Nacht durch die Feuerwehr im Regelbetrieb (Übungs- Und Ausbildungsdienst) ohne Martinshorn an keinem maßgeblichen Immissionsort zu Überschreitungen der Richtwerte der TA-Lärm von 55 dB(A) bzw. 40 dB(A) nachts für Allgemeine Wohngebiete kommt. Nachts unterschreiten die Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten die Richtwerte der TA-Lärm um mind. 1 dB(A). Tags wird der Immissionsrichtwert eingehalten. Demnach sind Konflikte durch kurzzeitige Geräuschspitzen tags und nachts nicht zu erwarten.

Im Notfalleinsatz mit Martinshorn kommt es zu einem Maximalpegel von 94 dB(A), der jedoch die Werte der einschlägigen Rechtsprechung zur Zumutbarkeit unterschreitet (Notfalleinsätze zur Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung unterliegen nicht dem Regelungsgehalt der TA Lärm). Um die Belastung der angrenzenden Wohngebiete dennoch zu begrenzen, empfiehlt das Gutachten die Nutzung des Martinshorns auf ein Minimum zu beschränken. Die Feuerwehr Wolfsanger ist in den vergangenen drei Jahren zwischen 10 und 19-mal im Jahr nachts mit Einsatz des Martinshorns ausgerückt. Bei klarer Verkehrslage, die nachts gegeben sein kann, empfiehlt das Gutachten den Verzicht des Einsatzes des Martinshorns, da so ein Lärmpegel erreicht werden kann, der nur geringfügig über dem Regelbetrieb liegt. Des Weiteren kann der Einsatz des Martinshorns auf dem Gelände der Feuerwehrwache per Baugenehmigung und Umsetzung als Dienstanweisung untersagt werden und bei Bedarf sollte es erst unmittelbar vor Auffahren auf die Straße eingeschaltet werden. Sollte es nach Inbetriebnahme dennoch zu einer Häufung von Lärmbeschwerden durch nächtliche Notfalleinsätze kommen, muss die Prüfung zusätzlicher Maßnahmen (wie z.B. die einer Lichtsignalanlage, die die Zufahrt in Richtung Feuerwehrstandort auf der Fuldatalstraße nachts im Einsatzfall auf Rot schaltet) in Betracht gezogen werden.

### 2.3.3. Artenschutz

Begleitend zur Bebauungsplanaufstellung sowie zur Erarbeitung des Fachbeitrags Grün und Umwelt wurde zur Ermittlung möglicher Konflikte mit potentiell im Untersuchungsgebiet lebenden Tierarten und zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbeständen eine faunistische Potentialanalyse durch das Büro naturkultur GbR („Faunistische Potentialabschätzung für ein ehemaliges Kleingartenareal an der Fuldatalstraße für den geplanten Feuerwehrstandort Wolfsanger in Kassel“, Kassel 2017) erstellt.

Im Ergebnis kommt die Potentialanalyse zu folgender Gesamteinschätzung:

„Das Untersuchungsgebiet inkl. der Eingriffsfläche bietet für Reptilien und Singvögel ein hohes Potential als Quartier- und Nahrungsraum. Für diese beiden Tiergruppen sollten weiterführende Untersuchungen angestrebt werden, insbesondere ist die Zauneidechse auf den Flächen zu erwarten. Bezüglich anderer Tiergruppen wie bspw. der Haselmaus, anderer Bilcharten oder Fledermäusen spielt das Untersuchungsgebiet eine nur untergeordnete Rolle. Sommerquartiere für Fledermäuse und Bilche können in den Bäumen vorhanden sein. Jedoch werden diese nach bisherigem Kenntnisstand nicht vom Eingriff betroffen sein, sodass eine tiefergehende Untersuchung dieser Tiergruppen entfallen kann. Das Areal ist bezogen auf die Haselmaus sehr klein und unter Berücksichtigung ihrer Ökologie als sehr isoliert einzustufen. Ein Vorkommen dieser Tierart wird im Untersuchungsgebiet nicht angenommen.“

Entsprechende weiterführende Untersuchungen wurden in Abhängigkeit von der letztend-

lich benötigten Flächeninanspruchnahme und der hierdurch betroffenen Flora von der Stadt Kassel veranlasst. Das daraus resultierende Gutachten („Artenschutzrechtlicher Beitrag zum geplanten Bau einer Feuerwache am Standort Wolfsanger in Kassel“, naturkultur GbR, Oktober 2018) kommt zu folgender Bewertung:

„Aus artenschutzrechtlicher Sicht besteht für die Umsetzung des Projekts ein Konflikt in Bezug auf den Verlust von Nistplätzen im Gebiet. Insbesondere sind die Hecken- und Freibrüter von dem Eingriff betroffen, sofern Heckenstrukturen und Gehölze in Rahmen der Baumaßnahmen entfernt werden müssen. Um die Verbotstatbestände 1-3 (Tötung, Störung, Verlust von Ruhestätten) aus dem § 44 BNatSchG zu vermeiden darf die Entnahme von Gehölzen und Hecken nur im Zeitraum vom 1.10. bis 28.02. des Folgejahres erfolgen. Durch die Rodung der Gehölze bleibt der Verbotstatbestand des Verlustes von Brutstätten bestehen und kann nicht vermieden werden. Zum Ausgleich müssen ausreichend neue Nistmöglichkeiten für die Vögel geschaffen werden. Eine adäquate Anzahl von Nisthilfen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Im Umfeld der geplanten Feuerwache sind Gebüsche und Heckenstrukturen in ausreichendem Maße anzulegen, um neues Nistpotential für Heckenbrüter zu schaffen. Der Umfang der Neupflanzungen ist ebenfalls mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen.“

Nach den Ergebnissen der vorliegenden Untersuchung wird ein Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG für die Tiergruppe der Reptilien und insbesondere für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nicht eintreten.

#### 2.3.4. Altablagerungen und Baugrund

Bei dem vorliegenden Plangebiet handelt es sich um eine aufgeschüttete Fläche unter der sich Altablagerungen befinden.

Laut einer Stellungnahme der Unteren Wasser- und Bodenschutzbehörde aus Mai 2016 stehen die Altablagerungen einer Umnutzung des bisherigen Kleingartengeländes zu einem Feuerwehrstandort nicht grundsätzlich entgegen. Eine mögliche Versiegelung wird bezüglich der Sicherung der Altablagerung sogar als positiv bewertet. Es wird darauf hingewiesen, dass anfallende Aushubmassen eventuell kostenintensiv entsorgt werden müssten und die Tragfähigkeit des Untergrunds frühzeitig untersucht werden sollte. Auch ist die Ableitung des Oberflächenwassers einer Versickerung vor Ort vorzuziehen. Die Stellungnahme stützt sich hierbei auf ein Gutachten aus dem Jahr 2011, welches die Fläche hinsichtlich der Nutzung als Kleingärten untersucht hatte.

Der Einbau von versickerungsfähigen Bodenbelägen (Drainasphalt, Rasengittersteine o.ä.) bedarf -laut Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde- einer wasserrechtlichen Erlaubnis und aufgrund der Altlastenthematik einer entsprechenden gutachterlichen Untersuchung.

#### 2.3.5. Bombenabwurfgebiet

Laut Stellungnahme des Kampfmittelräumdienstes hat die Auswertung der dort vorliegenden Krieglufbilder ergeben, dass sich das im Lageplan näher bezeichnete Gelände in einem Bombenabwurfgebiet befindet. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen

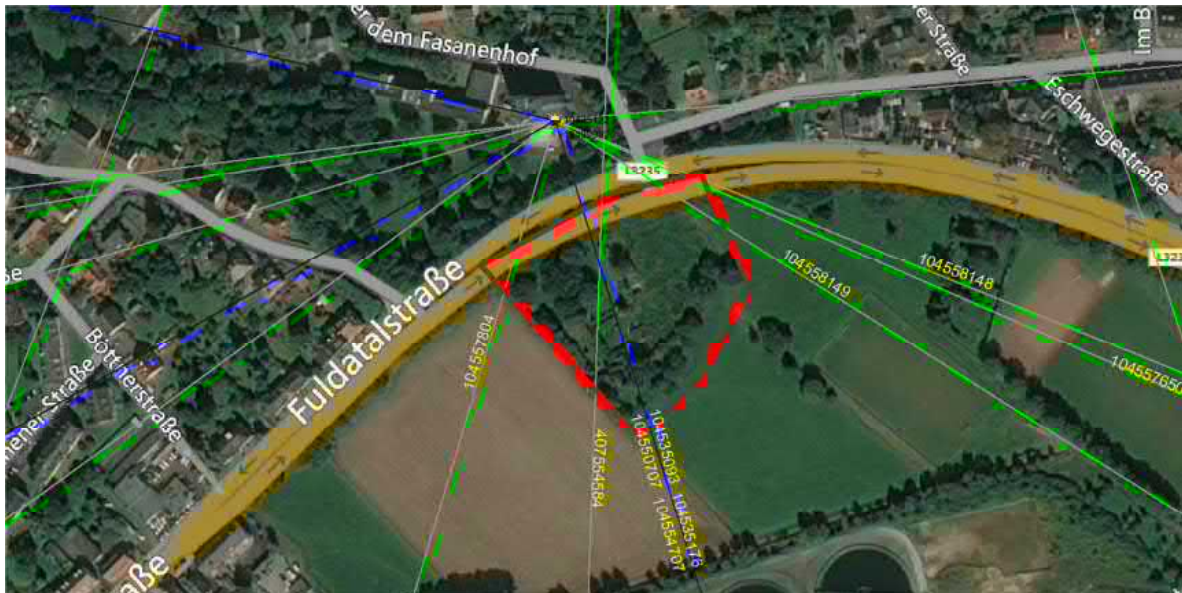
muss grundsätzlich ausgegangen werden.

In den Bereichen, in denen durch Nachkriegsbebauungen bereits bodeneingreifende Bau- maßnahmen bis zu einer Tiefe von mind. 4 Metern durchgeführt wurden sowie bei Ab- brucharbeiten sind keine Kampfmittelräummaßnahmen notwendig.

Bei allen anderen Flächen ist eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel, ggf. nach Abtrag des Oberbodens) vor Beginn der geplanten Bauarbeiten und Baugrundun- tersuchungen auf den Grundstücksflächen erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maß- nahmen stattfinden. Hierbei soll grundsätzlich eine EDV-gestützte Datenaufnahme erfol- gen.

### 2.3.6. Richtfunktrassen

Durch das Plangebiet verlaufen mehrere Richtfunktrassen der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG. Eine Betroffenheit durch die vorliegende Planung ist jedoch auszuschließen. Die jetzige Geländehöhe der Planungsfläche liegt bei ca. 140 bis 141 m ü. NHN. Der Bebauungs- plan lässt eine Gebäudehöhe von bis zu 9 m Höhe (ca. 150 m ü. NHN) zu, ausnahmsweise zulässig ist ein Übungsturm bis zu 15 m Höhe (ca. 156 m ü. NHN). Die Höhe des naheliegen- den Richtfunkstandortes auf dem Hochhaus „Hinter dem Fasanenhof“ beträgt 196,8 m ü. NHN. Der geforderte vertikale Schutzabstand von 15 m zur Mittellinie der Richtfunkstrecke, in den weder Gebäude noch Baukräne ragen dürfen, wird somit bei einem Abstand von der Mittellinie der Richtfunkstrecke bis zur ausnahmsweise zulässigen Gebäudeoberkante von ca. 40 m sicher eingehalten.



Darstellung der Richtfunktrassen im Umfeld des Plangebietes

### 2.3.7. Schutzgebiete und Hochwasserschutz

Die südwestliche Spitze des Geltungsbereichs wird vom Überschwemmungsgebiet (HQ 100) der Fulda überlagert. Diese liegt jedoch deutlich tiefer (2,5-3 m) als der Großteil des Plan- bereichs, so dass auch die Abgrenzung des HQ extrem nahezu deckungsgleich zur HQ 100 Grenze verläuft.



Unmittelbar im Planungsbereich sind keine Schutzgebiete betroffen. Die nächsten Schutzgebiete in räumlicher Nähe sind das Vogelschutzgebiet 4722-401 „Fuldaaue um Kassel“ welches südlich des Kläranlagengeländes am Fuldaufer beginnt (Entfernung über 300 m) sowie das Landschaftsschutzgebiet, welches südlich und nördlich ebenfalls in einer Entfernung von mindestens 300 m beginnt.

### 2.3.8. Geruchsbelastung Kläranlage

In einer Entfernung von ca. 150 m südöstlich des geplanten Feuerwehrstandortes beginnt das Betriebsgelände der Kläranlage der Stadt Kassel. Im Zuge von geplanten Baumaßnahmen wurde im Jahr 2011 ein Geruchsgutachten erstellt, welches u.a. die der Planungsfläche gegenüberliegenden Wohngebiete an der Fuldatalstraße betrachtet hat und dabei keine erhebliche Geruchsbelastung feststellen konnte.

Die Geruchsbelastung der Kläranlage war zuletzt in 2017 während der jüngsten Umbauphase Gegenstand einer Überprüfung. Bei der in diesem Rahmen üblichen Rasterbegehung wurden in der Umgebung vereinzelt geringfügige Überschreitungen in Bezug auf die Vorgaben der Geruchsmissionsrichtlinie (GIRL) ermittelt. Weil jedoch im Nachgang zu dieser Überprüfung im Zusammenhang mit den Umbaumaßnahmen noch Verbesserungen umgesetzt wurden, wird davon ausgegangen, dass sich die Belastung seitdem nochmals verringert haben dürfte, so dass eine signifikante Beeinträchtigung für die geplante Nutzung nicht zu erwarten ist.

## 3 Bestand

### 3.1 Städtebauliche Situation

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt an der nordöstlichen Spitze des Stadtteils Wesertor, an der Grenze der Stadtteile Wesertor, Wolfsanger und Fasanenhof und wird im Norden durch die überörtliche Fuldatalstraße (L 3235) begrenzt. Die Planungsfläche schließt direkt an den Kreuzungsbereich von Fuldatalstraße, Fasanenhofstraße und Wolfsangerstraße an. Hier befinden sich mit Straßenbahn- und Bushaltestelle auch Anknüpfungspunkte an den ÖPNV. Entlang der Fuldatalstraße verläuft ein Gehweg mit begleitenden Alleebäumen. Südlich der Fuldatalstraße bzw. der Planungsfläche finden sich unmittelbar angrenzend Acker- und Grünflächen.

Im weiteren Umfeld finden sich im Süden das Gelände des Klärwerks der Stadt Kassel sowie im Osten Sportflächen. Nördlich der Fuldatalstraße liegen Wohn- und Mischgebiete (einzelne Gewerbebetriebe) mit Ein- und Zweifamilienhäusern, kleineren Mehrfamilienhäusern sowie einem gegenüberliegenden Hochhausolitär. Durch das Vorkommen kleinerer Grünflächen ergibt sich ein größerer Abstand zu den nächsten Wohnnutzungen von 60-70m, was sich hinsichtlich möglicher städtebaulicher Konflikte (Lärmauswirkungen durch die Feuerwehrrnutzung) positiv auswirkt.

Beim Plangebiet selbst handelt es sich um eine in 2016 abgeräumte Kleingartenfläche. Insbesondere in den Randbereichen befinden sich Gehölzbestände und teilweise schützenswerte Einzelbäume, die nach Möglichkeit weitgehend erhalten werden sollten. Nach derzeitigem Planungsstand müssen dennoch eine Blauzeder (Stammumfang 1,40 m) und eine Gruppe von drei Eschen (Stammumfang 0,9 bis 1,30 m) gefällt werden.

Topographisch liegt das Plangebiet durch die Aufschüttung auf Höhe der Fuldatalstraße und damit zu den angrenzenden Acker- und Grünflächen im Schnitt um ca. 1,5-2,0 m erhöht. Im südlichen Bereich wird der Höhenversprung teilweise durch Trockenmauern abgefangen, die aber außerhalb der Baufläche liegen. Die Baufläche selbst hat nur wenig Gefälle in Richtung der Fulda (ca. 0,5 m).

### 3.2 Natur und Landschaft

Im Fachbeitrag Grün und Umwelt, der als Grünordnungsplan und Umweltbericht Bestandteil der Begründung ist (s. Anhang), werden die Biotopausstattung des Planbereichs sowie die zu erwartenden Auswirkungen der Planung auf Natur und Umwelt dargelegt. An dieser Stelle findet sich daher lediglich eine kurze Zusammenfassung der wesentlichen Aussagen:

Das Plangebiet wurde bis 2016 als Kleingartengelände genutzt. Das Gelände wurde anschließend wegen vertragswidriger Nutzungen geräumt. Der überwiegende Teil stellt sich als junge Brachen dar, in den Randbereichen finden sich geschlossene Gehölzbestände und Einzelbäume.

Die Fläche befindet sich auf einer ehemaligen Deponie, die mit Oberboden abgedeckt ist.

Die bauliche Nutzung des Geländes ist gemäß der Stellungnahme der Unteren Boden-

schutzbehörde grundsätzlich möglich. Anfallende Aushubmassen müssen jedoch voraussichtlich entsorgt werden. Der überwiegende Teil des Geländes ist vegetationsfähig, Fundamente kleinerer Gebäude und Reste von Wegen sind noch vorhanden.

Das Fulda-Überschwemmungsgebiet grenzt an das Plangebiet. Am südwestlichen Rand des ehem. Kleingartengeländes verläuft der Fasanengraben (im weiteren Verlauf auch „Kühler Grund“) – teils verrohrt oder mit Sohlenbefestigung kanalisiert. Trinkwasserschutzgebiete sind im Umfeld nicht vorhanden.

Die angrenzende Fuldaaue erfüllt zudem wichtige klimaökologische Funktionen als Luftleitbahn und Frischluftentstehungsgebiet.

Aufgrund der Lage an der offenen Fuldaaue sind die Gehölze in den Randbereichen des Plangebietes zusammen mit den Straßenbäumen an der Fuldatalstraße landschaftsbildbestimmend.

Durch das geplante Vorhaben sind im Wesentlichen folgende Eingriffe zu erwarten:

- Flächenversiegelung durch Bebauung und Erschließung
- Verlust von jungen Brachflächen und einzelnen Gehölzen im Bereich der geplanten Bebauung und Erschließung
- Erhöhung und Beschleunigung des Regenwasserabflusses durch geplante Bebauung/Flächenversiegelung
- Erhöhung der durchschnittlichen Oberflächentemperaturen / Überwärmungstendenzen durch Bebauung/Flächenversiegelung
- Veränderung des Landschaftsbildes durch Bebauung im Randbereich der für die Naherholung wichtigen Freiräume in der Fuldaaue

Zur Bedeutung des Gebiets als Lebensraum für Tiere liegen eine Potenzialabschätzung (Artenschutzrechtlicher Beitrag zum geplanten Bau einer Feuerwache am Standort Wolfsanger in Kassel, naturkultur GbR, Oktober 2017) sowie ein Faunistisches Gutachten (Faunistisches Gutachten eines ehemaligen Kleingartenareals an der Fuldatalstraße für den geplanten Feuerwehrstandort Wolfsanger in Kassel, naturkultur GbR, Oktober 2018) vor.

Der Fachbeitrag Grün und Umwelt empfiehlt folgende landschaftsplanerische Ausgleichs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Erhaltung der vorhandenen großkronigen Laubbäume innerhalb und im Randbereich der geplanten Bebauung, der Obstbäume im Südteil des Geltungsbereichs und der Gehölzflächen an den Rändern des Plangebiets
- Erhaltung artenreicher Brach-/Staudenfluren
- Erhaltung der Trockenmauerreste als Lebensraum für Eidechsen
- Anpflanzung landschaftstypischer Laubbäume und Sträucher im Bereich der geplanten Stellplätze und Erschließungswege
- Begrünung der Dachflächen des geplanten Gebäudes
- Angebot von Nistkästen an älteren Bestandsbäumen außerhalb des Eingriffsbereichs als Ausgleich für Lebensraumverluste der Brutvögel des Plangebiets

### 3.3 Erschließung: Verkehr, Ver- und Entsorgung

Die verkehrliche Erschließung der Baufläche erfolgt über die Fuldatalstraße (L 3235), die neben der Anbindung des Stadtteils Wolfsanger an die Gesamtstadt auch eine überörtliche

Funktion innehat. Auf der Fuldatalstraße verlaufen ebenfalls Tram- und Buslinien, Haltestellen befinden sich unmittelbar angrenzend an die Baufläche. In der Radroutenkarte der Stadt Kassel ist entlang der Fuldatalstraße eine „Städtische Radroute in Planung“ dargestellt.

In der gegenüberliegenden stadteinwärts führenden Fahrbahn befinden sich Leitungen zur Ver- und Entsorgung (Kanal, Gas, Wasser, Strom, Glasfaser), die auch zur infrastrukturellen Anbindung des Feuerwehrstandortes herangezogen werden können.

## 4 Planungsziel und –konzept / Planvorhaben

### 4.1 Städtebauliche Entwicklung

Aufgrund des nicht mehr ausreichenden Platzangebots am bisher bestehenden Standort der freiwilligen Feuerwehr Wolfsanger an der Fuldatalstraße wird ein Neubau der Feuerwache erforderlich. Die Einsatzzahlen der freiwilligen Feuerwehr beliefen sich für das Jahr 2016 auf 103 Einsätze. Neben den technischen Parametern für den Einsatz im Notfall, kommt bei einer freiwilligen Feuerwehr zudem der sozialen Funktion insbesondere durch Jugendfeuerwehr und Kindergruppen eine gewisse Bedeutung zu, die bei der Standortwahl zu berücksichtigen ist und eine integrierte Lage erfordert. Da die Feuerwache Wolfsanger der einzige Standort der Freiwilligen Feuerwehren im Nordosten des Stadtgebiets ist, beschränkt sich das Einzugsgebiet von Einsatzkräften und Mitgliedern nicht ausschließlich auf den namensgebenden Stadtteil. Der neue Standort liegt in einer Entfernung von 750 m bzw. zwei Tramhaltestellen stadteinwärts zum bisherigen Standort und ist somit weiter an die angrenzenden Stadtteile herangerückt. Die Fläche ist hierbei gleichzeitig aber auch immer noch ausreichend mit dem Stadtteil Wolfsanger verbunden, um auch der o. g. sozialen Funktion (Jugendgruppen etc.) im Stadtteil gerecht werden zu können.

Gleichzeitig ist selbstverständlich auf die Vereinbarkeit mit den angrenzenden Wohnnutzungen bzgl. der Lärmemissionen durch die Feuerwache zu achten. Hierbei sind insbesondere die Nutzungen durch den ‚alltäglichen‘ Übungsbetrieb einzubeziehen, um ein verträgliches Nebeneinander im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung sicher zu stellen. Dem wird insofern Rechnung getragen, dass der Übungshof auf der, der Wohnnutzung abgewandten, Gebäuderückseite (zur Kläranlage) angeordnet wird, zudem wird laut Aussagen der Feuerwehr im Übungsdienst auf den Einsatz des Martinshorns verzichtet. So kommt auch das Lärmgutachten (s. Kap. 2.4.2) zu dem Ergebnis, dass im Regelbetrieb die Werte der TA Lärm in den angrenzenden Wohngebieten nicht überschritten werden, so dass sich diesbezüglich kein konkreter Handlungsbedarf auf der planungsrechtlichen Ebene ergibt.

Für den im Rahmen der Standortsuche letztlich planerisch favorisierten Standort an der Fuldatalstraße wurde durch das Büro kplan AG im Februar 2018 eine schematische Lageplandarstellung für den Zuschussantrag beim Land Hessen in zwei Varianten erstellt.

Folgende Parameter wurden bei der Variantenerstellung berücksichtigt:

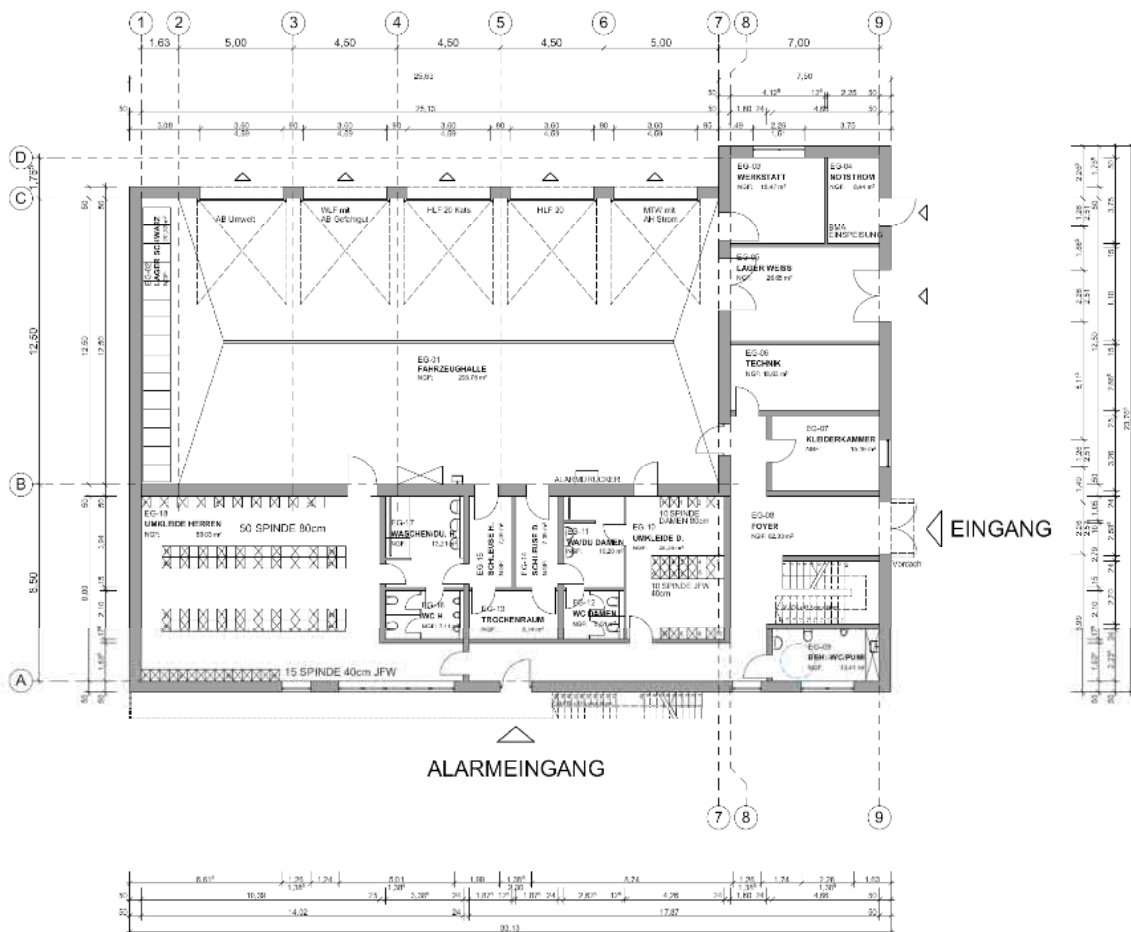
- Möglichst geringe Flächenversiegelung
- Funktionale Zonierung im Baukörper
- Extensive Dachbegrünung
- Baumbestand schützen
- Möglichst kurze Einsatzwege (Parkplatz – Gebäude)
- Optimale Zufahrt Feuerwehr / Pkw
- Optimale Erschließung

Im weiteren Verfahren wurde in Abstimmung mit der Feuerwehr die nun zu Grunde liegende Variante 1 weiter verfolgt und ausgearbeitet.

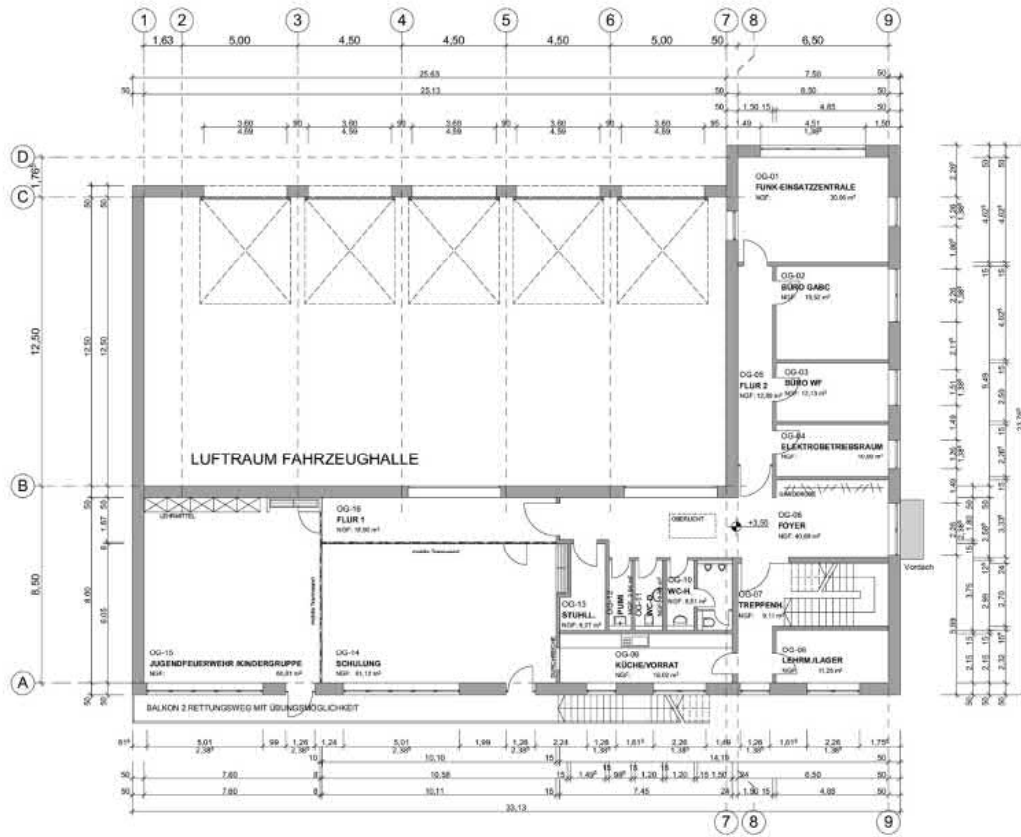
## 4.2 Nutzungskonzept Feuerwache

Der Entwurf der Gebäudeplanung ist in Abstimmung mit der Feuerwehr entstanden und sieht eine Fahrzeughalle mit fünf Stellplätzen für die verschiedenen Einsatzfahrzeuge vor. Daran schließt sich ein L-förmiger - die Halle auf der Süd- und Ostseite umschließender - zweigeschossiger Gebäudeteil an. Im Erdgeschoss sollen Umkleiden, Werkstatt und Lager-räume untergebracht werden, im Oberschoss sind neben der Funkzentrale Schulungsräume und Büros vorgesehen.

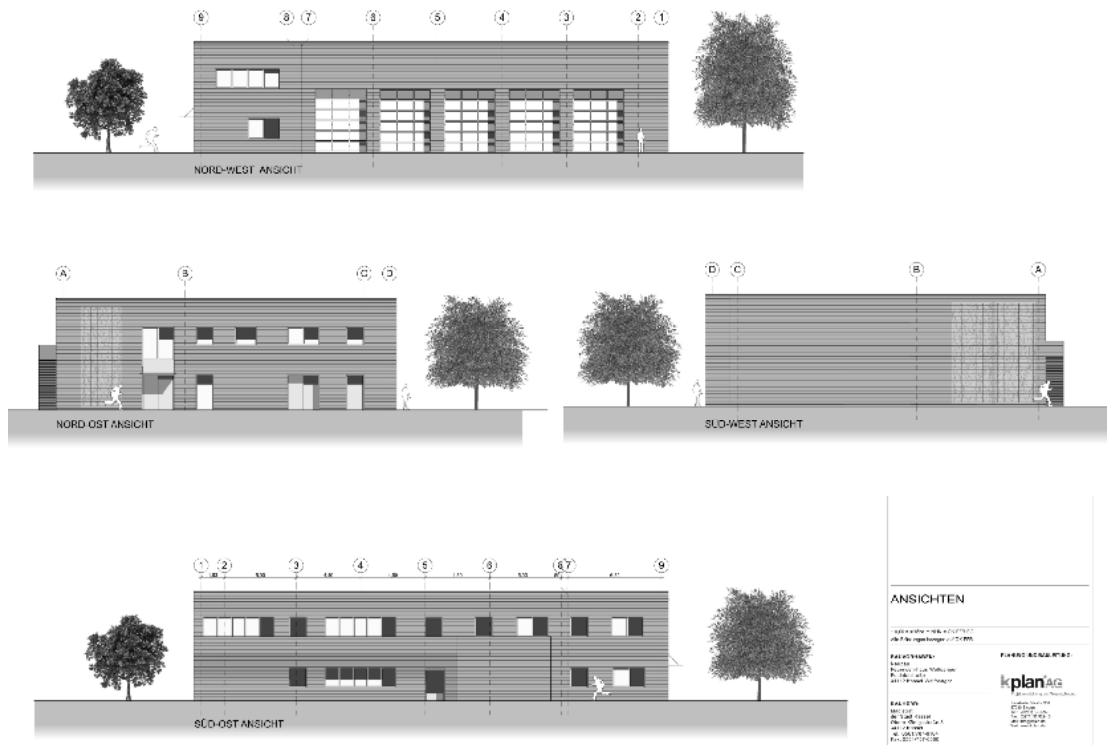
Vor der Fahrzeughalle wird der Alarmhof angeordnet, der mit der geplanten Dimensionierung die Aufstellung der Einsatzfahrzeuge ermöglicht.



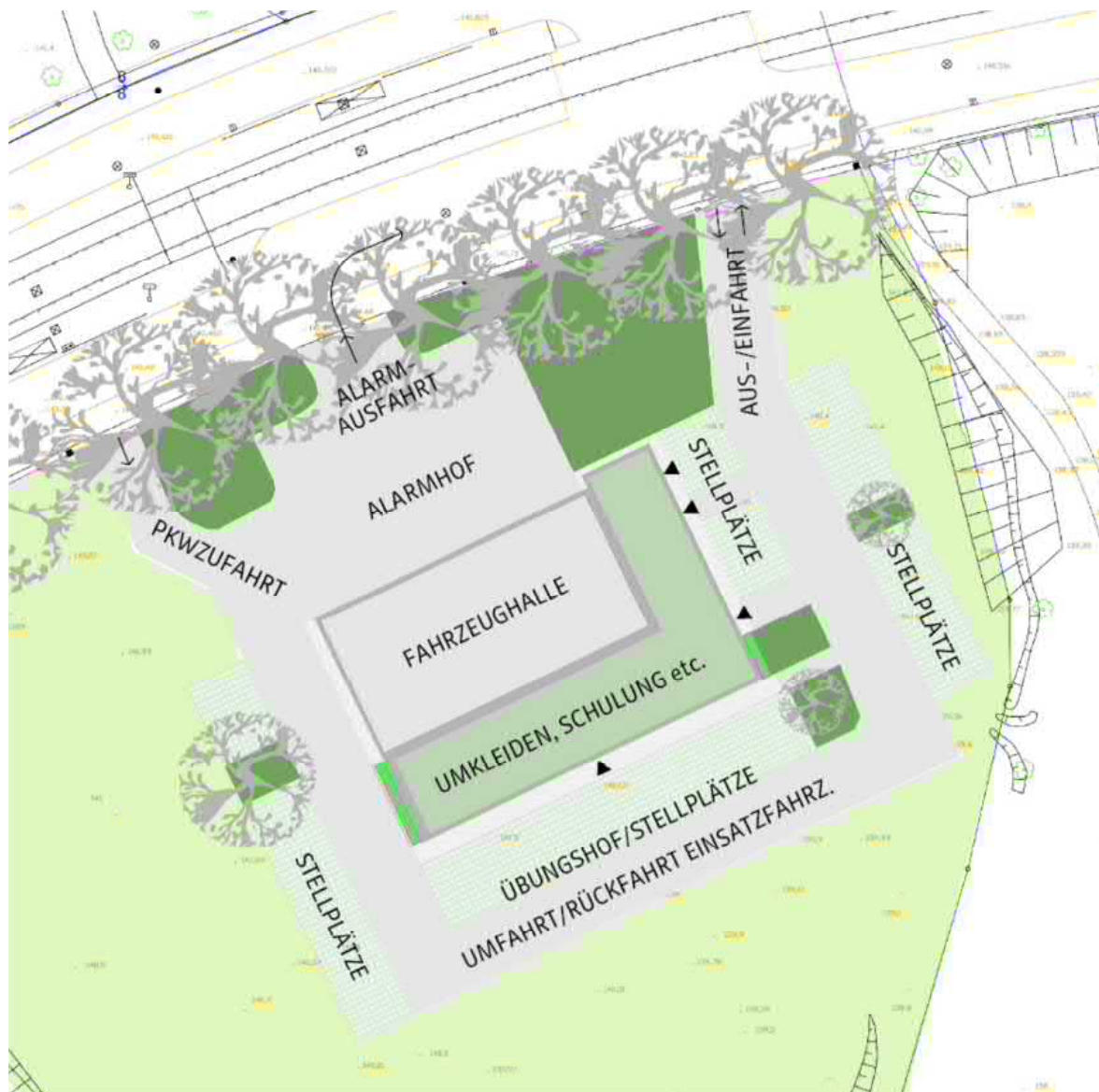
Grundriss Erdgeschoss für den Zuschussantrag beim Land Hessen  
Büro kplan AG



Grundriss Obergeschoss für den Zuschussantrag beim Land Hessen  
Büro kplan AG



Ansichten für den Zuschussantrag beim Land Hessen  
Büro kplan AG



Schematische Funktions- und Flächenzuordnung als Grundlage für die Freiflächenplanung  
(Zeichnung: Stadt Kassel – Umwelt- und Gartenamt, ergänzt: akp\_)

### 4.3 Erschließung und Verkehr, Stellplätze

Die verkehrliche Erschließung der Baufläche erfolgt über die Fuldatalstraße (L 3235), die neben der Anbindung des Stadtteils Wolfsanger an die Gesamtstadt auch eine überörtliche Funktion übernimmt.

Die Fuldatalstraße wird durch Straßenbahn- und Busverkehr genutzt. Die Straßenbahn-Haltestelle befindet sich in Mittellage, die Bushaltestelle (stadtauswärts) am Straßenrand unmittelbar vor dem Plangebiet. Eine mögliche Anpassung der Bushaltestelle (mit Hochbordanlage) im Bereich der Einfahrtsbereiche muss geprüft werden und vor der Bauausführung abgestimmt werden. Im Straßenrandbereich stehen Fahrleitungsmasten der KVG, diese wurden bei der Planung der Einfahrten berücksichtigt, um eine Verlegung zu vermeiden.



Der am Grundstück vorbeiführende Gehweg ist derzeit nicht für eine Überfahung durch Feuerwehreinsatzfahrzeuge ausgelegt und muss im Zusammenhang mit dem Vorhaben an den entsprechenden Stellen ‚ertüchtigt‘ werden (Aufbau ist anzupassen).

Der gewählte Standort verfügt mit der Lage unmittelbar an der Fuldatalstraße insgesamt über eine sehr gute verkehrliche Anbindung. Weil die Einsatzorte nicht auf den Stadtteil begrenzt sind und die Freiwillige Feuerwehr Wolfsanger oft zur Unterstützung anderer Stadtteilwehren und der Berufsfeuerwehr Kassel ausrücken muss, stellt dies ein wesentliches Kriterium für die Standortentscheidung dar. Dies gilt umso mehr, da auch die Einsatzkräfte bei einer Alarmierung tagsüber an Werktagen überwiegend von ihrem Arbeitsplatz außerhalb des Stadtteils - und damit vermehrt über die Fuldatalstraße - zur Feuerwache fahren, um sich einsatzbereit zu machen. Beim schnellen Ausfahren vom Alarmhof kann die in diesem Straßenabschnitt vorhandene Linksabbiegespur mitgenutzt werden.

Die Fläche ist gleichzeitig aber auch ausreichend in den Stadtteil integriert, um auch der sozialen Funktion (Jugendgruppen etc.) im Stadtteil gerecht werden zu können.

Das zukünftige Feuerwehrgrundstück muss aufgrund der baulich getrennten Fahrrichtungen in der Fuldatalstraße mit drei Anbindungen an das Straßennetz ausgestattet werden. Die mittlere Alarmausfahrt bleibt den Einsatzfahrzeugen vorbehalten. Die westliche Zufahrt ermöglicht, dass nachrückende Einsatzkräfte aus Richtung Innenstadt mit ihrem Privatfahrzeug die Alarmausfahrt nicht kreuzen müssen. Die östliche Anbindung dient nachrückenden Einsatzkräften und einrückenden Einsatzfahrzeugen aus Richtung Wolfsanger als Zufahrt sowie gleichzeitig abrückenden Einsatzkräften mit Privatfahrzeugen als Ausfahrt. Die Stellplätze an der Gebäuderückseite können mit dem entsprechenden Abschnitt der Umfahrt gleichzeitig als Übungshof genutzt werden.

Die Lage von Zufahrten und Stellplätzen ist an die Standorte der bestehenden Großbäume angepasst worden, um möglichst wenig in den Bestand eingreifen zu müssen, und berücksichtigt auch den Platzbedarf für die Hochbordanlage der Bushaltestelle sowie die vorhandenen Fahrleitungsmasten der KVG

Die für die Feuerwehrrnutzung erforderlichen 40 Stellplätze werden auf dem Baugrundstück angeordnet. Die unmittelbar an das Gebäude angrenzenden Stellplätze auf der Gebäuderückseite sollen zugleich als Übungshof genutzt werden. Aus den Funktionsabläufen der Feuerwehr im Notfall ergibt sich, dass auf die durch die Stellplatzsatzung vorgegebene Gliederung von größeren Stellplatzanlagen durch Bäume im vorliegenden Fall verzichtet werden muss, um möglichst große nicht eingeschränkte Bewegungsräume zu erhalten.

### **Versorgungsinfrastruktur**

Das Plangrundstück ist derzeit leitungsfrei. Die Ver- und Entsorgung des Geltungsbereichs soll über die in der gegenüberliegenden Straßenseite vorhandenen Leitungen (Kanal, Gas, Wasser, Strom, Glasfaser) erfolgen.

Die Abwasserbehandlung hat im Trennsystem zu erfolgen. Die Ableitung des Schmutzwassers kann über den auf der gegenüberliegenden Straßenseite der Fuldatalstraße liegenden öffentlichen Mischwasserkanal DN 1000 erfolgen. Alternativ kann das Schmutzwasser auch in den südlich - innerhalb der Umzäunung der Kläranlage - verlaufenden Mischwasserkanal

DN 1000 eingeleitet werden.

Regenwasser ist vorzugsweise auf kurzem Wege in das vorhandene Gewässer ‚Fasanengraben‘ einzuleiten. Für die Gewässereinleitung ist eine wasserrechtliche Genehmigung bei der Oberen Wasserbehörde des Regierungspräsidiums Kassel zu beantragen. In Abhängigkeit von Versiegelungsgrad und Flächennutzung können sich weitergehende Auflagen zu Retention bzw. Vorbehandlung des Niederschlagswassers ergeben.

Eine Versickerung von Oberflächenwasser ist aufgrund der vorhandenen Altablagerungen nicht vorgesehen.

Für das Anlegen von Standplätzen für Abfallbehälter verweisen die Stadtreiniger auf § 18 ihrer Abfallwirtschafts- und -gebührensatzung. Dieser regelt die Erreichbarkeit und baulichen Voraussetzungen der Restabfall- bzw. Bioabfallbehälterstandplätze. Die Entsorgung kann vom Fahrbahnrand aus erfolgen. Die Behälter sollten aber auch von der Umfahrt aus geladen werden können.

Der Fahrbahnunterbau muss auf die Belastung der Entsorgungsfahrzeuge (Gesamtlast 26 t bzw. Einzelachslast 11 t) ausgerichtet sein. Die Fahrbahn muss eine Breite von 3,5 m und eine Durchfahrtshöhe von 4,0 m haben. Die Mindestmaße und -Radien der Schleppkurvenprüfung für ein 3-Achs-Müllfahrzeug müssen eingehalten werden. Da der Fahrbahnaufbau und die Kurvenradien der Umfahrt auf die Nutzung durch die Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr ausgelegt werden müssen, ist davon auszugehen, dass dies auch den Anforderungen der Entsorgungsfahrzeuge genügt und auch ein Rückwärtsfahren der Entsorgungsfahrzeuge vermieden werden kann.

## 5 Festsetzungen des Bebauungsplans

### 5.1 Begründung der planungsrechtliche Festsetzungen

#### Art der baulichen Nutzung

Die Fläche der geplanten Feuerwache wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB als Gemeinbedarfsfläche mit dem Zusatz ‚Feuerwehr‘ planungsrechtlich festgesetzt. Zulässig sind Einrichtungen, die dem Betrieb einer Feuerwache dienen – insbesondere die Errichtung eines Wach- und Dienstgebäudes mit Schulungsbereich, Fahrzeughalle, Werkstattbereich, Lager, Sozialräume, Übungsturm sowie Übungshof und die notwendigen Stellplätze.

Die Feuerwehren übernehmen im Auftrag der Kommunen einen Teil der kommunalen Aufgaben im Brandschutz, in der Allgemeinen Hilfe und im Katastrophenschutz. Die flächendeckende Verteilung von Einsatzkräften, die in einem angemessenen Zeitraum jeden Punkt im Gemeinde-/Stadtgebiet erreichen können, ist also von allgemeinem Interesse und dient dem Gemeinwesen. Auch gab es am bisherigen Standort aufgrund der Platzverhältnisse keine Erweiterungsmöglichkeit, um die bisherige Feuerwache an die im Laufe der Zeit veränderten Anforderungen an eine moderne Feuerwehr anzupassen, so dass die Festsetzung einer neuen Fläche für Gemeinbedarf mit dem Zusatz ‚Feuerwehr‘ erforderlich ist. Nach einer umfänglichen Alternativenprüfung (s. Kap. 2.3.1) stellte sich der vorliegende Standort als der am besten geeignetste heraus. Der Flächenbedarf für die Feuerwache gemäß dem Vorentwurf zum Zuschussantrag und dem Freiflächenschema beläuft sich auf ca. 3.700 m<sup>2</sup>, diese werden als Fläche für Gemeinbedarf festgesetzt.

Der übrige Teil des Geltungsbereichs auf dem ca. 8.250 m<sup>2</sup> großen Flurstück, der nicht unmittelbar für die Errichtung der Feuerwache bzw. deren verkehrliche Erschließung notwendig ist, wird als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

#### Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung für die Gemeinbedarfsfläche wird über die Festsetzung von maximal zulässigen Grundflächen und die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen geregelt. Die zulässige Grundfläche für Gebäude (GR 1) ist auf maximal 800 m<sup>2</sup> festgesetzt. Die insgesamt befestigten Flächen dürfen die Grundfläche (GR 2) von maximal 2.900 m<sup>2</sup> nicht überschreiten. Unter die GR 2 fallen neben der GR 1 alle übrigen befestigten Flächen, die dem § 19 Abs. 4 BauNVO entsprechen, wie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, Nebenanlagen i.S. des § 14 BauNVO sowie Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten.

Die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen wird auf 9,0 m festgesetzt. Abweichend hiervon ist für einen Übungsturm eine max. Höhe von 15,0 m zulässig.

Gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO wird zur Bestimmung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen als Bezugspunkt die Oberkante der baulichen Anlage festgesetzt. Als unterer Bezugspunkt gilt eine Geländehöhe von 141,0 m ü. NHN. Bei der unteren Bezugshöhe handelt es sich um eine vorhandene Geländehöhe auf dem entlang des nördlichen Geltungsbereichsrand ver-

laufendem Gehweg etwa am nördlichsten Punkt der Geltungsbereichsgrenze. Das Gelände im Plangebiet fällt hierbei von Nord nach Süd leicht ab. Eine Überschreitung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen durch untergeordnete betriebstechnische Dachaufbauten und Nebenanlagen (z. B. Schornsteine, Antennenanlagen u. a. Anlagen der Gebäudetechnik) ist ausnahmsweise zulässig, da die räumliche Wirkung (und auch in klimatischer Hinsicht) bei diesen technisch geprägten, untergeordneten Bauteilen –wie auch für einen Übungsturm – in Bezug auf den Gesamtgebäudekörper zu vernachlässigen ist.

Die Festsetzungen zum Maß der Nutzung orientieren sich an der Kubatur der Vorentwurfsplanung und der Freiflächenplanung. Das festgesetzte Maß gibt noch etwas Raum für betriebsnotwendige Anpassungen, dient aber auch dazu, die Flächeninanspruchnahme zu minimieren. Die Begrenzung der Höhe des Baukörpers auf das technisch notwendige Maß für die Fahrzeughalle und den zweigeschossigen Gebäudeteil mit den übrigen Nutzungsräumen erlaubt eine Einbindung in das Landschaftsbild durch die vorhandenen Baum- und Strauchbestände in den Randbereichen des Geltungsbereichs. Zudem ist sichergestellt, dass die über der Planungsfläche verlaufenden Richtfunktrassen mit ihren Schutzkorridoren nicht tangiert werden. Des Weiteren verhindert die Begrenzung der Höhe des Hauptgebäudes negative Auswirkungen auf vorhandene Luftleitbahnen. Da die Bebauung unterhalb der Wuchshöhe des vorhandenen Baumbestandes endet, entfaltet sie hinsichtlich angrenzender Belüftungsbahnen nur eine sehr geringe Barrierewirkung.

### **Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Stellplatzflächen**

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Grundlage für die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche bildet hierbei die vorliegende Planung des Feuerwehrstützpunktes in Form der Gebäudeplanung im Vorentwurfsstadium sowie eines Funktions- und Freiflächenschemas. Das sich daraus ergebende Baufenster umfasst die Anlagen des Hochbaus. Die Anlage von Stellplätzen ist innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sowie in den angrenzenden Stellplatzflächen zulässig.

Die Lage und Größe von Baufenster und Stellplatzflächen ergeben sich aus dem Funktions- und Freiflächenschema, welches unter Berücksichtigung der sich aus dem Betrieb (Regelbetrieb, Notfallbetrieb) ergebenden Abläufe und damit zusammenhängenden Anforderungen der Feuerwache erarbeitet wurde. Gleichzeitig wurde durch eine kompakte Anordnung auf eine Minimierung der Flächeninanspruchnahme geachtet.

Auf die Festsetzung einer bestimmten Bauweise wird verzichtet, da die städtebaulich notwendige Steuerung der baulichen Nutzung durch die o. g. Faktoren zur Bestimmung des Nutzungsmaßes geleistet werden kann.

### **Einfahrtsbereiche**

Die Lage und Dimension der Einfahrtsbereiche berücksichtigt die Anforderungen der betrieblichen Abläufe der Feuerwache. Zugleich wurde darauf geachtet einen Eingriff in die vorhandenen Alleebäume entlang der Fuldatalstraße und eine Versetzung von Fahrleitungsmasten zu vermeiden. Weiterhin wird die bauliche Anpassung der Hochbordanlage der KVG-Haltestelle möglichst gering gehalten.

## **Gestaltung baulicher Anlagen**

Zur Vermeidung potenzieller Konflikte mit betrieblichen Anforderungen wird auf Festsetzungen hinsichtlich der Gebäudegestaltung, die über die zulässige Höhe baulicher Anlagen oder die Stellung der Gebäude auf dem Grundstück hinausgehen, verzichtet.

Eine Einbindung der Baustruktur in das Orts- und Landschaftsbild soll insbesondere über Festsetzungen zum Erhalt und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sichergestellt werden.

Als weitere Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft wird die extensive Begrünung des Hauptdaches festgesetzt.

## **Fläche für Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

Die Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dient der Erhaltung und Entwicklung artenreicher Brachflächen, die sich teilweise durch die Nutzung als Kleingarten oder nach deren Entfernung entwickelt haben. Vorhandene Laubbäume und flächenhafte Gehölzbestände sind zu erhalten, sie dienen als Einbindung zur Landschaft und bieten Brut- und Nistplätze. Im Boden finden sich noch deutliche Spuren der vorigen Nutzung in Form von Betonfundamenten oder Pflastersteinen. Diese Reste ehemaliger Gartenlauben sind zu beseitigen, um die naturnahe Entwicklung der Fläche zu ermöglichen. Die Trockenmauerreste im Südteil der Fläche sowie vegetationsarme magere Flächen im Bereich ehemaliger Gartenlauben sind zu erhalten und von Gehölzaufwuchs frei zu halten, sie bieten potenzielle Habitate für wärmeliebende Arten. Durch abschnittsweise Mahd in mehrjährigem Abstand ist die Fläche als artenreiche Gras- und Staudenflur dauerhaft zu sichern. Die Fläche ist vor baustellenbedingten Eingriffen zu schützen. Die Anlage eines Fußwegs auf der Süd- und Westseite des Vorhabens vom Fasanenhof in die Fuldaaue ist zulässig.

Die Formulierung der Festsetzungen für die Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dient der Sicherstellung der angestrebten Entwicklungsziele für die 4.550 m<sup>2</sup> Teilfläche des Grundstücks. Durch die Fläche wird der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in den Naturhaushalt und die Landschaft nach Vorgabe des § 1a Abs. 3 BauGB sichergestellt. Die Aufwertung der umgebenden Flächen im naturschutzfachlichen Sinn dient der Kompensation der unvermeidbaren Eingriffe. Gleichzeitig wurde im Vorfeld die Lage der Gemeinbedarfsfläche auf dem Flurstück in Sinne einer Eingriffsvermeidung so gewählt, dass das Maß der Eingriffe in wertvolle Strukturen möglichst gering gehalten wird.

Die Gestaltung der die Baufläche umschließenden Grünflächen und der Dachflächen dienen als direkte Minimierungsmaßnahmen, da sie einerseits die Einbindung der Feuerwache in das Landschaftsbild am Rande des Naherholungsgebietes Fuldaaue gewährleisten und auch die Fernwirkung der Dachfläche deutlich reduzieren.

Zudem dienen die begrünten Dachflächen der Regenwasserrückhaltung, fördern die Verdunstung und die Wärmerückstrahlung kann weitestgehend vermieden werden. So können Regenabflussmengen gemildert und die negativen Folgen der Versiegelung bezüglich des natürlichen Wasserhaushalts, des Kleinklimas und der Bodenfunktion des Gebietes gemindert werden.

## 5.2 Begründung der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen

### Gestaltung der Freiflächen

Hinsichtlich der Gestaltung der Grundstücksfreiflächen wird durch eine Festsetzung auf Grundlage des § 91 Abs. 1 Nr. 5 HBO ein hohes Maß an Grünfläche und Versickerungsfähigkeit sichergestellt: So sind die übrigen aufgrund der zulässigen Grundfläche verbleibenden Freiflächen vegetationsfähig herzustellen und zu unterhalten, um so die auch in kleinklimatischer Hinsicht wertvolle Durchgrünung des Siedlungsgebiets sicherzustellen.

### 5.3 Flächenbilanz

Flächenbilanz für das Gelände der Feuerwache gemäß Gebäude- und Freiflächenplanung sowie auf der Grundlage der Festsetzungen:

<b>Geplante Flächennutzung</b>	<b>Flächengröße Planung</b>		<b>Flächengröße Bebauungsplan</b>	
Gebäudegrundfläche	ca. 770 m <sup>2</sup>	9,3 %	max. 800 m <sup>2</sup>	9,7 %
Verkehrsflächen, davon <i>Zufahrtsflächen (incl. Alarmhof/Übungshof)</i>	ca. 2.030 m <sup>2</sup> ca. 1.600 m <sup>2</sup>	24,6 %		
<i>Stellplatzflächen</i>	ca. 430 m <sup>2</sup>			
Summe bebaute Flächen	ca. 2.800 m <sup>2</sup>	33,9 %	max. 2.900 m <sup>2</sup>	35,2 %
Vegetationsfähige Freiflächen	ca. 900 m <sup>2</sup>	10,9 %		
<b>Summe Feuerwehrfläche</b>	<b>ca. 3.700 m<sup>2</sup></b>	<b>45 %</b>		
<b>Ruderalfläche</b>	<b>ca. 4.550 m<sup>2</sup></b>	<b>55 %</b>		
<b>Gesamtgrundstück (=Geltungsbereich)</b>	<b>ca. 8.250 m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>		

## 6 Umweltauswirkungen der Planung

### 6.1 Zusammenfassende Bewertung

Im Fachbeitrag Grün und Umwelt (Grünordnungsplan und Umweltbericht), der Bestandteil der Begründung ist (s. Anhang), werden die Biotopausstattung des Planbereichs, die zu erwartenden Auswirkungen der Planung auf Natur und Umwelt sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich umfassend dargelegt. An dieser Stelle findet sich daher lediglich eine kurze Zusammenfassung der wesentlichen Aussagen:

Tabelle: Zusammenfassende Gegenüberstellung Eingriffe / Kompensation

#### Eingriffe

#### Vermeidung, Minderung, Ausgleich

##### Pflanzen, Tiere, Lebensräume:

Mögliche Beeinträchtigung vorhandener Bäume, Verlust von Einzelgehölzen und Brachflächen im Bereich der früheren Gärten

Erhalt der Straßenbäume und eines Nussbaumes westlich des geplanten Gebäudes, Schutz während der Bauzeit

Dauerhafte Sicherung der verbleibenden Brachflächen außerhalb der geplanten Bebauung

Extensive Begrünung der Dachflächen

Anpflanzung von Gehölzgruppen an den Rändern des Baugrundstücks

Anbringen von Nisthilfen für Gebäudebrüter

##### Landschafts- und Stadtbild:

Bebauung am Rand des Naherholungsgebiets Fuldaaue mit gesamtstädtischer Bedeutung (Regionaler Grünzug) an der Kontaktstelle zum Grünzug Fasanenhof

Erhaltung des Baumbestandes

Ergänzung des Gehölzbestandes an den Rändern des Baugrundstücks zu den verbleibenden Brachflächen

##### Boden:

Überbauung/Flächenversiegelung von insgesamt ca. 2.800 m<sup>2</sup>

Dachbegrünung und dauerhafte Begrünung der Freiflächen um die geplante Feuerwache,

Ungestörte Bodenentwicklung in den angrenzenden Brachflächen (ehemalige Gärten)

Wasser:

Überbauung/Flächenversiegelung (s. Boden), Minderung des Abflusses durch Dachbegrünung  
dadurch Erhöhung und Beschleunigung des Regenwasserabflusses

Klima, Luft, Immissionen

Bebauung/Flächenversiegelung im Randbereich einer stadtklimatisch bedeutsamen Luftleitbahn und eines Frischluftentstehungsgebietes

Erhaltung des vorhandenen Baum- und Gehölzbestandes

Dachbegrünung

Gehölzpflanzungen innerhalb und an den Rändern des Baugrundstücks

Mensch

Lärmrichtwerte werden im Normalbetrieb sowohl am Tag als auch in der Nacht eingehalten; Maximalpegel bis zu 94 dB(A) bei Noteinsätzen mit Martinshorn (nachts ca. einmal alle 3 bis 5 Wochen)

Ausfahrt nach Möglichkeit ohne Einsatz des Martinshorns ggf. Einrichtung einer Lichtsignalanlage

Durch die dargestellten Maßnahmen werden die durch das Vorhaben zu erwartenden Eingriffe soweit wie möglich vermieden bzw. gemindert. Die umgebenden Flächen außerhalb des Baugrundstücks werden durch naturnahe Entwicklung gegenüber der bisherigen und im alten Bebauungsplan festgesetzten Gartennutzung aufgewertet, so dass insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verbleiben (ausgeglichene Bilanz entsprechend der Bewertung nach der Hessischen Kompensationsverordnung).

Entsprechend den Ergebnissen des Artenschutzgutachtens können die Verbote des § 44 BNatSchG (besonderer Artenschutz) durch Neupflanzung von Hecken und Anlage von Nisthilfen für Vögel eingehalten werden.

**6.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs**

Für die Bilanzierung der Planung wird im Fachbeitrag Grün und Umwelt (s. Anhang) die im bisherigen Bebauungsplan Nr. VI 14 – 14 festgesetzte Nutzung (letzter rechtmäßiger Zustand vor Aufstellung des neuen Bebauungsplans) mit den geplanten Festsetzungen des neuen Bebauungsplans verglichen. Im bisherigen Bebauungsplan war die gesamte Fläche als private Grünfläche – Freizeitgärten festgesetzt. Die Bewertung der Flächen wird um 2 Punkte gegenüber der Kompensationsverordnung erhöht, da in der Fläche nach Aufgabe der Kleingartennutzung mittlerweile auch geschlossene Gehölzbestände vorhanden sind, die ebenfalls als Gartenfläche ausgewiesen sind. Daraus ergibt sich folgender Biotopwert:



Tabelle: Bestandsbewertung (Festsetzungen des bisherigen B-Plans VI 14-14)

Biotop-/Nutzungstyp Bestand	Nr. KV	WP	m <sup>2</sup>	WP
Kleingärten	11.223	22	<b>8.248</b>	<b>181.456</b>

In der folgenden Tabelle werden die gemäß den Festsetzungen des neuen Bebauungsplans zu erwartenden Biotop- und Nutzungstypen bewertet. Die geplante Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird dabei mit einem Mischwert aus kurzlebigen Ruderalfluren (Nr. 09.120, 23 Punkte/m<sup>2</sup>) und wärmeliebenden ausdauernden Ruderalfluren (Nr. 09.220, 36 Punkte/m<sup>2</sup>) angenommen. Die ehemalige Gartennutzung wurde 2016 aufgehoben. Seither konnte sich die Fläche weitgehend ungestört zu einer Ruderalflur entwickeln, die bis zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplans bereits einen fortgeschrittenen Entwicklungsstand erreicht haben wird (mehr als zwei volle Vegetationsperioden). Daher wird ein Punktwert zwischen beiden Biotoptypen - jedoch näher dem Biotoptyp Nr. 09.220 - angenommen (33 Punkte/m<sup>2</sup>). Zudem sind auf dem Grundstück bereits flächenhafte Laubgehölzbestände (Nr. 02.100, 36 Punkte/m<sup>2</sup>) und andere wertsteigernde Elemente wie Trockenmauern als Sonderstandorte (Nr. 10.150, 53 Punkte/m<sup>2</sup>) vorhanden.

Tabelle: Bewertung der geplanten Feuerwache

Biotop-/Nutzungstyp Planung	Nr. KV	WP	m <sup>2</sup>	WP
Dachfläche	10.710	3	100	300
Dachfläche begrünt	10.720	19	667	12.673
Grünflächen	11.221	14	900	12.600
Parkplätze	10.530	6	429	2.574
Zufahrten	10.520	3	1.616	4.848
naturnahe Flächen	09.120 09.220	33	4.536	149.688
<b>Summe</b>			<b>8.248</b>	<b>182.683</b>
<b>Differenz Bestand-Planung</b>				<b>- 1.227</b>

Somit können die durch den Bebauungsplan ermöglichten Eingriffe in Natur und Landschaft durch die vorgesehenen Vorkehrungen und Maßnahmen vollständig ausgeglichen werden.

### 6.3 Monitoring

Für den geplanten Standort wurde seitens der Stadt Kassel eine Schallimmissionsprognose zur geplanten Feuerwache in Auftrag gegeben, um die potentielle Geräuschbelastung für die angrenzenden Wohngebiete zu ermitteln. Das von der Stadt Kassel für den geplanten Feuerwehrstandort beauftragte Lärmgutachten (afi – Arno Flörke Ingenieure: Gutachten B11481, Okt. 2018) kommt zu dem Schluss, dass es am Tag und in der Nacht durch den Betrieb der Feuerwehr im Regelbetrieb (Übungs- Und Ausbildungsdienst) ohne Martinshorn

an keinem maßgeblichen Immissionsort zu Überschreitungen der Richtwerte der TA-Lärm von 55 dB(A) bzw. 40 dB(A) nachts im allgemeinen Wohngebiet kommt. Demnach sind Konflikte durch kurzzeitige Geräuschspitzen tags und nachts nicht zu erwarten.

Im Notfalleinsatz mit Martinshorn kommt es zu einem Maximalpegel, der die jedoch die Werte der einschlägigen Rechtsprechung zur Zumutbarkeit unterschreitet (Notfalleinsätze zur Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung unterliegen nicht dem Regelungsgehalt der TA Lärm). Die Feuerwehr Wolfsanger ist in den vergangenen drei Jahren zwischen 10 und 19-mal im Jahr nachts mit Einsatz des Martinshorns ausgerückt. Um die Belastung der angrenzenden Wohngebiete dennoch zu begrenzen, empfiehlt das Gutachten die Nutzung des Martinshorns auf ein Minimum zu beschränken. Bei klarer Verkehrslage, die nachts gegeben sein kann, sollte auf den Einsatz des Martinshorns verzichtet werden, so kann ein Lärmpegel erreicht werden, der nur geringfügig über dem Regelbetrieb liegt. Zudem könnte der Einsatz des Martinshorns auf dem Gelände der Feuerwehrwache per Baugenehmigung und Umsetzung als Dienstanweisung untersagt werden (nach eigener Aussage verzichtet die Feuerwehr bereits jetzt auf den Einsatz des Martinshorns im Regelbetrieb) und sollte bei Bedarf erst unmittelbar vor Auffahren auf die Straße eingeschaltet werden. Sollte es nach Inbetriebnahme dennoch zu einer Häufung von Lärmbeschwerden durch nächtliche Notfalleinsätze kommen, muss die Prüfung zusätzlicher Maßnahmen (wie z.B. die einer Lichtsignalanlage, die die Zufahrt in Richtung Feuerwehrstandort auf der Fuldatalstraße nachts im Einsatzfall auf Rot schaltet) in Betracht gezogen werden.

## 7 Kosten, Umsetzung, Verfahren

Die Kosten für das Bauleitplanverfahren und die hierzu notwendigen Fachgutachten (Schallgutachten und Artenschutzgutachten), die Kosten für die Planung des Hochbaus und der Freiflächenplanung trägt die Stadt Kassel.

Derzeit wird mit Baukosten von rd. 3,1 Mio. € (brutto) gerechnet. Beim Land Hessen wurde im Frühjahr 2018 ein Zuschussantrag für die Errichtung der Feuerwache Wolfsanger am Standort Fuldatalstraße eingereicht. Hierzu liegt ein Fördermittelbescheid des Landes über ca. 370.000 € vor.

Neben den Kosten für die Realisierung des Hochbaus und der notwendigen Erschließungs- und Freiraumelemente entstehen voraussichtlich weitere Kosten durch die Anpassung der Bushaltestelle mit Hochbordanlage unmittelbar vor dem Grundstück an der Fuldatalstraße sowie durch sonstige Anpassungsarbeiten im oder am öffentlichen Straßenraum.

Die für das Vorhaben benötigten Flächen sind bereits im Besitz der Stadt Kassel, so dass keine Grunderwerbskosten anfallen.

Der Baubeginn für die Feuerwache ist nach jetzigem Stand für Herbst 2019 geplant.

### Verfahren

Das Bauleitplanverfahren wird auf der Grundlage der Anwendung der Vorschriften des Baugesetzbuches mit den folgenden Verfahrensschritten durchgeführt:

27.02.2018	frühzeitige Beteiligung (Scoping-Termin)
16.05.2018	Information Ortsbeirat
28.05.2018	Aufstellungsbeschluss
11.06.2018-29.06.2018	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB und parallel Beteiligung Träger öffentl. Belange
.....	Entwurfs- und Offenlegungsbeschluss
..... bis .....	Öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB, parallel Beteiligung Träger öffentl. Belange
--- -- - - - - -	Satzungsbeschluss

## 8 Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlagen	Stand: Oktober 2018
Baugesetzbuch ( <b>BauGB</b> ) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).	
Baunutzungsverordnung ( <b>BauNVO</b> ) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).	
Planzeichenverordnung 1990 ( <b>PlanzV 90</b> ) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).	
Bundesnaturschutzgesetz ( <b>BNatSchG</b> ) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).	
Wasserhaushaltsgesetz ( <b>WHG</b> ) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771).	
Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung ( <b>UVPG</b> ) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370).	
Bundes-Immissionsschutzgesetz ( <b>BImSchG</b> ) vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771).	
Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz ( <b>HAGBNatSchG</b> ) vom 20. Dezember 2010 (GVBl. I 2010 S.629, 2011 I S. 43), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28. Mai 2018 (GVBl. S. 184).	
Hessische Bauordnung ( <b>HBO</b> ) in der Fassung vom 28. Mai 2018 (GVBl. S.198)	
Hessische Gemeindeordnung ( <b>HGO</b> ) in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. März 2005 (GVBl. I S. 142), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 21. Juni 2018 (GVBl. S. 291)	
Hessisches Wassergesetz ( <b>HWG</b> ) vom 14. Dezember 2010 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. August 2018 (GVBl. S. 366).	
Hessisches Gesetz über das öffentliche Vermessungs- und Geoinformationswesen ( <b>HVGG</b> ) vom 6. September 2007 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 29 des Gesetzes vom 3. Mai 2018 (GVBl. S. 82).	
Hessisches Denkmalschutzgesetz ( <b>HDSchG</b> ) in der Fassung vom 28. November 2016 (GVBl. S. 211).	
Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Kassel ( <b>Baumschutzsatzung</b> ) in ihrer jeweils gültigen Fassung.	
Satzung zur Herstellung, Ablösung und Gestaltung von Stellplätzen und zur Herstellung von Abstellplätzen für Fahrräder ( <b>Stellplatzsatzung</b> ) in ihrer jeweils gültigen Fassung.	

aufgestellt:

bearbeitet:

Kassel, den .....

Kassel, den 09.11.2018

**Stadt Kassel**

Amt für Stadtplanung,

Bauaufsicht und Denkmalschutz

**akp\_** Stadtplanung + Regionalentwicklung

akp\_ Brandt Höger Kunze Partnerschaft • Dipl.-Ing. Stadt- und Landschaftsplanung

adresse\_ Friedrich-Ebert-Straße 153 • 34119 Kassel

telefon\_ 0561.70048-68 telefax\_ -69 e-mail\_ post@akp-planung.de

.....

(Mohr, Stadt Kassel)



(Höger, Planverfasser)



## **Anhang:**

- Fachbeitrag Grün und Umwelt (Grünordnungsplan und Umweltbericht)





**Kassel** documenta Stadt

Umwelt- und Gartenamt  
Abt. Umweltplanung

**Fachbeitrag Grün und Umwelt  
(Grünordnungsplan und Umweltbericht)  
zum Bebauungsplan Nr. VI/19  
„Feuerwache Wolfsanger“  
und  
zur Aufhebung des  
Bebauungsplanes Nr. VI/14-14  
„Fuldataalstraße“  
Private Grünflächen – Freizeitgärten**

Oktober 2018

-674-  
E. Lamm



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. Vorbemerkung</b> .....	<b>1</b>
1.1. Anlass, Inhalte und Ziele der Planung.....	1
1.2. Lage und Größe des Plangebiets .....	1
1.3. Rechtliche und planerische Rahmenbedingungen .....	2
1.3.1. Rechtsgrundlagen.....	2
1.3.2. Fachplanerische Vorgaben.....	2
1.3.2.1. Regionalplan, Landschaftsrahmenplan .....	2
1.3.2.2. Flächennutzungsplan.....	3
1.3.2.3. Landschaftsplan.....	4
1.3.2.4. Bebauungsplan.....	4
1.3.2.5. Freiraumverbund .....	5
1.3.2.6. Luftreinhalteplanung .....	5
1.3.2.7. Integriertes Klimaschutzkonzept.....	5
1.3.2.8. Lärminderungsplanung.....	5
1.3.3. Schutzgebiete.....	6
1.3.3.1. Schutzgebiete nach Naturschutzrecht.....	6
1.3.3.2. Schutzgebiete nach Wasserrecht.....	7
1.3.3.3. Denkmalschutz.....	7
<b>2. Erfassung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands</b> .....	<b>8</b>
2.1. Landschaftsgeschichte und derzeitige Flächennutzungen .....	8
2.2. Schutzgüter .....	11
2.2.1. Pflanzen und Tiere, Lebensräume .....	11
2.2.1.1. Naturraum .....	11
2.2.1.2. Vorhandene Biotop- und Nutzungstypen.....	11
2.2.1.3. Tiere.....	14
2.2.2. Boden.....	15
2.2.2.1. Gesteine.....	15
2.2.2.2. Relief .....	15
2.2.2.3. Bodenbelastungen.....	15
2.2.2.4. Bewertung der Bodenfunktionen .....	16
2.2.3. Wasser .....	17
2.2.3.1. Fließgewässer .....	17
2.2.3.2. Grundwasser.....	17
2.2.4. Klima, Immissionen .....	18
2.2.4.1. Klimaökologische Situation .....	18
2.2.4.2. Immissionen.....	19
2.2.5. Landschafts- / Stadtbild, freiraumbezogene Erholung .....	20
2.2.5.1. Landschafts- / Stadtbild .....	20
2.2.5.2. Freiraumbezogene Erholung / Grünflächenversorgung.....	22
2.2.6. Denkmalschutz / Kultur- und Sachgüter .....	24
2.3. Prognose des Umweltzustandes ohne Durchführung der Planung.....	24
<b>3. Zusammenfassende Bewertung, Zielkonzept</b> .....	<b>25</b>
3.1. Pflanzen, Tiere, Lebensräume .....	25
3.2. Boden, Wasser .....	25
3.3. Wasser .....	25

3.4. Klima, Immissionen.....	26
3.5. Landschaftsbild, freiraumbezogene Erholung.....	26
<b>4. Eingriffsermittlung und -bewertung .....</b>	<b>28</b>
4.1 Pflanzen, Tiere, Lebensräume.....	28
4.2 Boden.....	28
4.3 Wasser.....	29
4.4 Klima, Immissionen.....	29
4.5 Landschaftsbild, freiraumbezogene Erholung.....	30
<b>5. Landschaftspflegerische Festsetzungen und Maßnahmen .....</b>	<b>31</b>
5.1 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen.....	31
5.2 Bilanz.....	33
<b>6. Planungsalternativen .....</b>	<b>34</b>
<b>7. Verwendete Unterlagen für die Umweltprüfung .....</b>	<b>35</b>
<b>8. Zusammenfassung.....</b>	<b>35</b>

#### **ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Abbildung 1: Luftbildübersicht des Plangebiets.....	1
Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan Nordhessen.....	2
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan .....	3
Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan (Maßnahmenplan).....	4
Abbildung 5: Bebauungsplan VI 14 – 14 „Fuldatalstraße“ .....	4
Abbildung 6: Umgebungslärmkartierung Hessen 2012 .....	6
Abbildung 7: Schutzgebiete nach Naturschutzrecht .....	6
Abbildung 8: Schutzgebiete nach Wasserrecht .....	7
Abbildung 9: Historische Kartenausschnitte .....	8
Abbildung 10: Derzeitige Biotop- /Nutzungstypen.....	10
Abbildung 11: Relief im Umfeld des Vorhabens .....	15
Abbildung 12: Frühere Gartennutzung / Luftbildausschnitt von 2015.....	15
Abbildung 13: Bodenfunktionsbewertung (HLNUG).....	16
Abbildung 14: Gewässer .....	17
Abbildung 15: Klimafunktionen.....	18
Abbildung 16: Grünflächenverteilung und Einwohnerdichte.....	22
Abbildung 17: Landschaftsbezogene Erholung, Wegenetz .....	23
Abbildung 18: Landschaftsplanerisches Zielkonzept.....	27
Abbildung 19: Geplante Biotop- und Nutzungstypen.....	32
Abbildung 20: Standortalternativen .....	34

#### **TABELLENVERZEICHNIS**

Tabelle 1: Derzeitige Biotop- /Nutzungstypen im Geltungsbereich.....	9
Tabelle 2: Bestandsbewertung (Festsetzungen des bisherigen B-Plans VI 14-14).....	33
Tabelle 3: Bewertung der geplanten Feuerwache .....	33
Tabelle 4: Zusammenfassende Gegenüberstellung Eingriffe / Kompensation .....	35

## 1. Vorbemerkung

### 1.1. Anlass, Inhalte und Ziele der Planung

Die Stadtverordnetenversammlung hat am 28.05.2018 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan der Stadt Kassel Nr. VI/19 „Feuerwache Wolfsanger“ in Verbindung mit der Einleitung des Aufhebungsverfahrens zum bisher gültigen Bebauungsplan der Stadt Kassel Nr. VI/14-14 „Fuldatalstraße / Private Grünflächen – Freizeitgärten“ gefasst.

Ziel der Planung ist es, für die Feuerwache im Stadtteil Wolfsanger einen neuen Standort zu entwickeln unter Berücksichtigung der vielfältigen Funktionen des Plangebiets für die freiraumbezogene Erholung, das Stadt- und Landschaftsbild, als Lebensraum für Pflanzen und Tiere und für den Naturhaushalt.

### 1.2. Lage und Größe des Plangebiets

Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Wolfsanger, Flur 18, Flurstück 43/1 südwestlich des Ortskerns von Wolfsanger und umfasst ca. 0,83 ha. Von dieser Fläche soll der nordöstliche Teil für das Bauvorhaben genutzt werden.

Abbildung 1: Luftbildübersicht des Plangebiets



(Ausschnitt aus dem Luftbild der Stadt Kassel, Vermessung und Geoinformation, 2017)

### 1.3. Rechtliche und planerische Rahmenbedingungen

#### 1.3.1. Rechtsgrundlagen

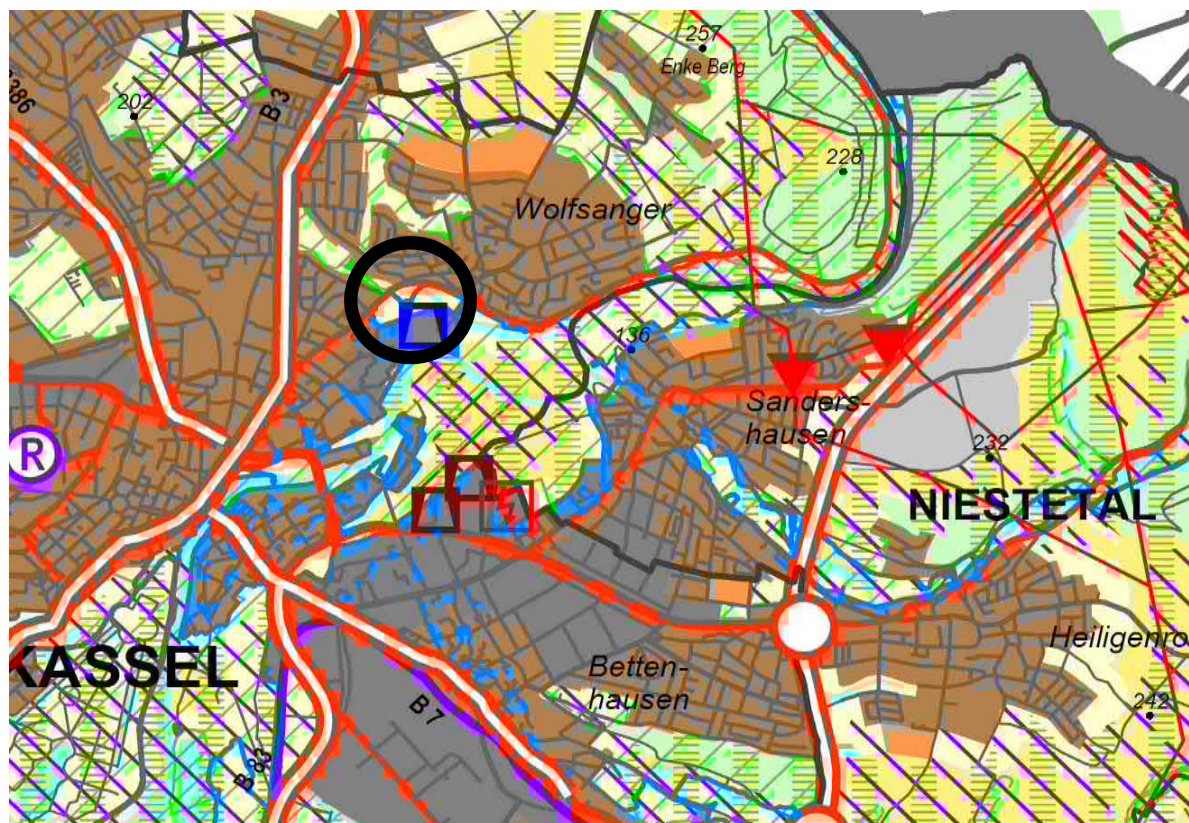
Das Baugesetzbuch (BauGB) enthält die Verpflichtung, bei der Aufstellung von Bauleitplänen u. a. die Belange von Freizeit und Erholung, der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege – insbesondere des Naturhaushaltes – zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 3, 5 und 7 BauGB). Außerdem sind die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft in die Abwägung einzubeziehen (§ 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB). Für die Belange des Umweltschutzes ist gemäß § 2 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden. Die Umweltprüfung ist in einem Umweltbericht als gesonderter Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan darzustellen (§ 2a BauGB).

#### 1.3.2. Fachplanerische Vorgaben

##### 1.3.2.1. Regionalplan, Landschaftsrahmenplan

Der Regionalplan Nordhessen<sup>1</sup> stellt das Plangebiet und den nordwestlich anschließenden Grünzug um den Fasanenhof als ‚Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft‘ (hellgelbe Flächen) dar, an die südöstlich ein ‚Regionaler Grünzug‘ (grüne Balkenschraffur) und ‚Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft‘ (grüne Schrägschraffur) angrenzen. Die Bereiche nördlich der Fuldatalstraße sind als ‚Vorranggebiet Siedlung Bestand‘ ausgewiesen.

Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan Nordhessen

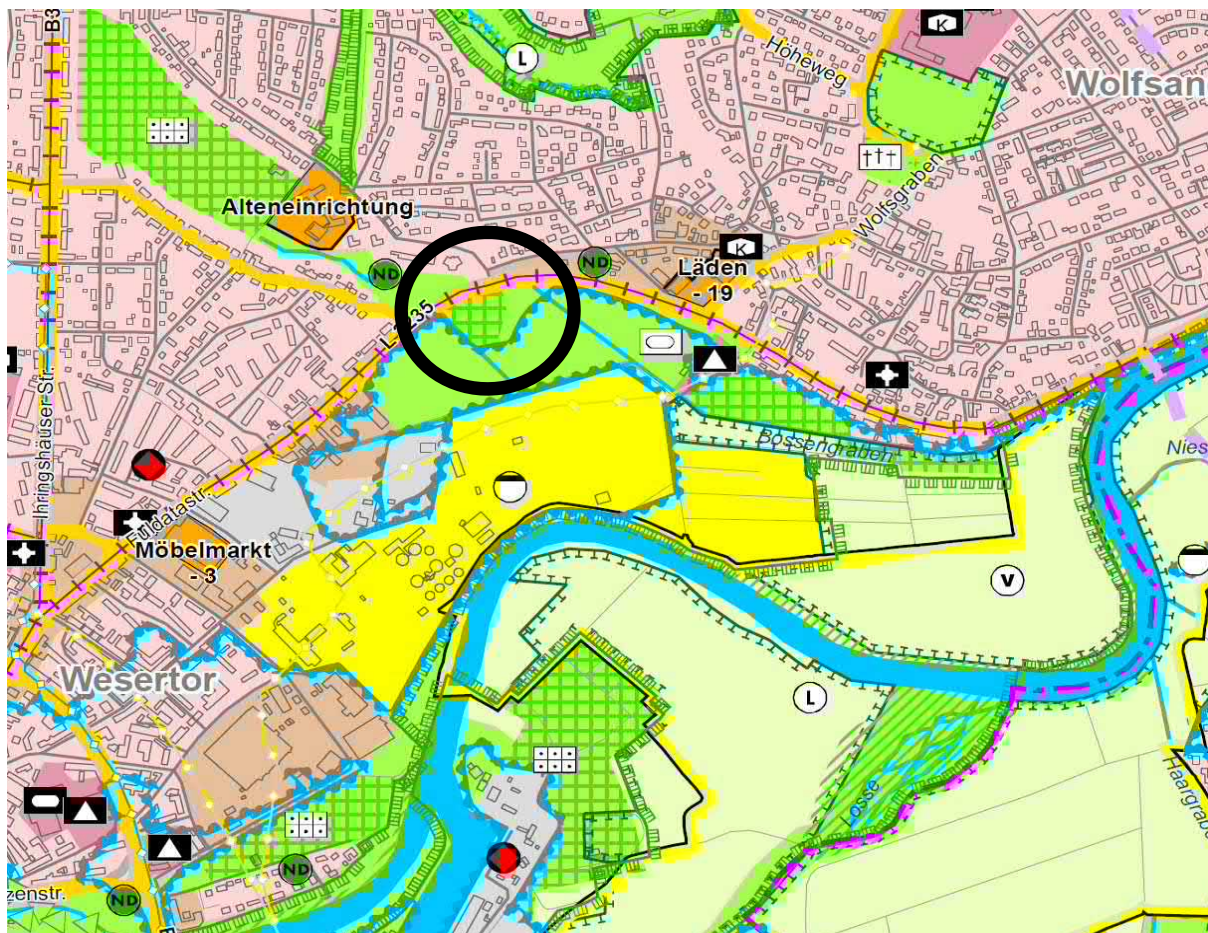


<sup>1</sup> Regierungspräsidium Kassel (2009): Regionalplan Nordhessen

### 1.3.2.2. Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan<sup>2</sup> ist das Plangebiet als Grünfläche / Gärten ausgewiesen, an die im Süden Grünflächen (Fuldaaue) und das Überschwemmungsgebiet der Fulda angrenzen. Weitere Grünflächenausweisungen befinden sich nördlich der Fuldataalstraße im Bereich des Fasanenhofes. Die bebauten Bereiche nördlich der Fuldataalstraße sind als Wohngebiete bzw. als Mischgebiet im Bereich zwischen Wolfsangerstraße und Fuldataalstraße dargestellt.

Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan



Der Flächennutzungsplan<sup>3</sup> wird durch den Zweckverband Raum Kassel im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans entsprechend geändert (FNP-Änderung Nr. 49, Ausweisung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans als Fläche für Gemeinbedarf / Feuerwehr anstelle der bisherigen Ausweisung als Gärten). Die Umweltprüfung zu dieser Flächennutzungsplanänderung kommt zu folgendem Ergebnis:

*„Die Feuerwache Wolfsanger kann nach Prüfung der Alternativstandorte an der Fuldataalstraße verträglich gebaut werden. Der Untergrund der Fläche besteht aus einer abgedeckten Deponie. Dies ist bei dem Bau unbedingt zu beachten.*

*Die Lage der Fläche in einer Kaltluftleitbahn hat zur Folge, dass die Gebäudehöhe so gewählt werden sollte, dass eine Überströmung garantiert ist. Auch sollten Dach- und Fassadenbegrünung festgesetzt werden. Die vorhandenen Bäume sollen soweit als möglich erhalten bleiben, neue gepflanzt und Heckenstrukturen zur Landschaft aufgebaut werden.“*

<sup>2</sup> Zweckverband Raum Kassel (2007): Flächennutzungsplan

<sup>3</sup> Zweckverband Raum Kassel (2008): Umweltbericht zum Flächennutzungsplan des ZRK

### 1.3.2.3. Landschaftsplan

Im Landschaftsplan<sup>4</sup> ist das Plangebiet als Grünfläche dargestellt, überlagert mit Funktionsflächen Klima (blaue Schrägschraffur), Funktionsflächen Boden und Wasser (schwarze Senkrechtschraffur) sowie Funktionsflächen Landschaftsbild (Schrägschraffur ocker). An den Fließgewässern im Umfeld des Plangebiets (Fasanengraben, Kühler Grund, Bossengraben) werden gewässerbezogene Maßnahmen empfohlen (violette Linien).

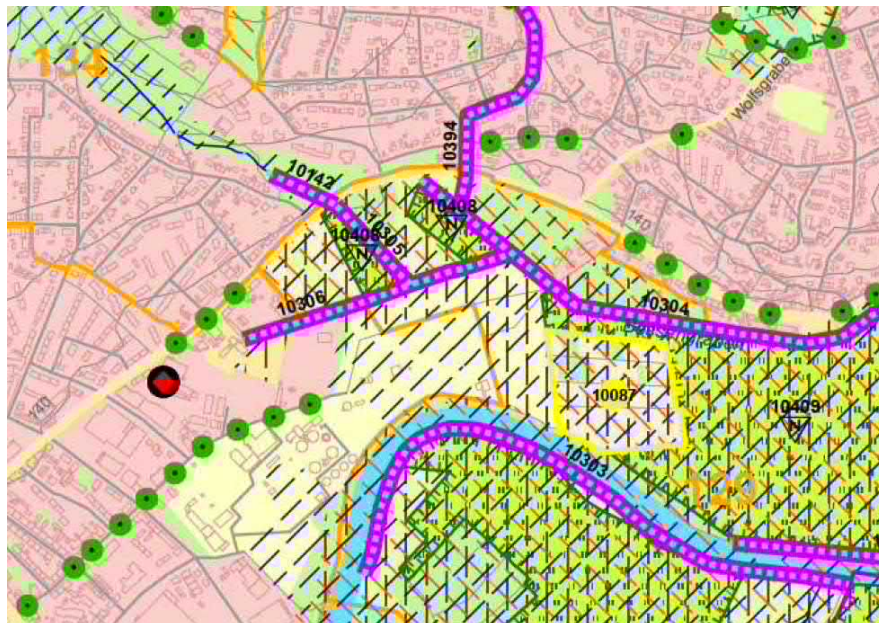


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan (Maßnahmenplan)

Südwestlich und nordöstlich sind Flächen mit Regelungen und Maßnahmen (grün umrandet, Nr. N 10408) ausgewiesen mit der Zielsetzung: „Erhalt und Extensivierung der vorhandenen Grünlandnutzungen sowie Umwandlung in Grünland, Sicherung / Entwicklung standortangepasster Nutzungsformen unter Berücksichtigung der Lage im Überschwemmungsbereich und der erhöhten Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers.“

### 1.3.2.4. Bebauungsplan

Das Plangebiet ist deckungsgleich mit dem Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. VI 14 – 14 „Fuldatalstraße“ (Satzungsbeschluss: 26.01.2004), der das gesamte Gebiet als private Grünfläche – Freizeitgärten – festsetzt. Darüber hinaus sind in diesem Bebauungsplan die Altablagerung und die damalige Abgrenzung des Landschaftsschutzgebiets ‚Stadt Kassel‘ dargestellt (Schutzzone II, inzwischen in diesem Bereich aufgehoben). Dieser Bebauungsplan wird durch den Bebauungsplan Nr. VI/19 „Feuerwache Wolfsanger“ ersetzt.

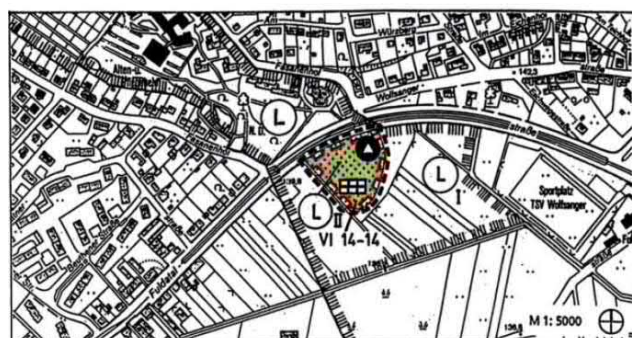


Abbildung 5: Bebauungsplan VI 14 – 14 „Fuldatalstraße“

<sup>4</sup> Zweckverband Raum Kassel (2007): Landschaftsplan (Beschluss der Versammlung vom 04.07.2007)



#### **1.3.2.5. Freiraumverbund**

In der Konzeption „Freiraumverbund“ des Zweckverbandes Raum Kassel<sup>5</sup>, der Konzepte für die Gemeindegrenzen übergreifenden Grün- und Freiflächen entwickelt, liegt das Plangebiet am Nordrand des „Grünkorridors“ im Bereich der Fuldaaue (Einschätzung auf Grundlage der Landschaftsplanung im Einvernehmen mit der oberen Naturschutzbehörde).

#### **1.3.2.6. Luftreinhalteplanung**

Die erste Fortschreibung des Luftreinhalteplans für den Ballungsraum Kassel<sup>6</sup> beschreibt die Entwicklung der Schadstoffkonzentrationen im Ballungsraum Kassel, legt die Maßnahmen zur Verminderung der Luftschadstoffe fest und gibt einen Ausblick auf die voraussichtliche Wirkung der Minderungsmaßnahmen auf die lufthygienische Situation.

Mit der Veröffentlichung des Luftreinhalteplans durch das Hessische Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz im August 2011 wurde der Maßnahmenplan für alle Institutionen, die Verantwortung in den verschiedenen Maßnahmenbereichen haben, verbindlich.

#### **1.3.2.7. Integriertes Klimaschutzkonzept**

Für die Stadt Kassel wurde ein „Integriertes Klimaschutzkonzept“ erstellt, dessen Umsetzung im November 2012 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen wurde. Ein Handlungsfeld dazu ist die „Energieoptimierte Planung und Energetische Verbesserung von Wohn-, Gewerbe- und Industriegebieten“. Hierzu zählen die Berücksichtigung energetischer Aspekte in der Bauleitplanung bzw. über Festsetzungen im Bebauungsplan, die Aufnahme von Klima- und Energiezielen (z.B. Passivhaus-Niveau, KfW-Förderniveau) in städtebauliche Verträge und in Verträge für Grundstücksverkäufe mit privaten Bauleuten.

#### **1.3.2.8. Lärminderungsplanung**

In der ersten Stufe der Lärminderungsplanung sind Lärmkarten für Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von über 6 Mio. Kfz / Jahr und Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von über 60.000 Zügen / Jahr vom Land Hessen erstellt worden (s. folgende Planausschnitte). Aufbauend auf diesen strategischen Lärmkarten wurde vom Regierungspräsidium Kassel gemäß § 47 d des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) ein Lärmaktionsplan erstellt. Kernstück des Lärmaktionsplanes ist neben der Beschreibung der Lärmbelastungssituation die Benennung von Maßnahmen zur Lärminderung.

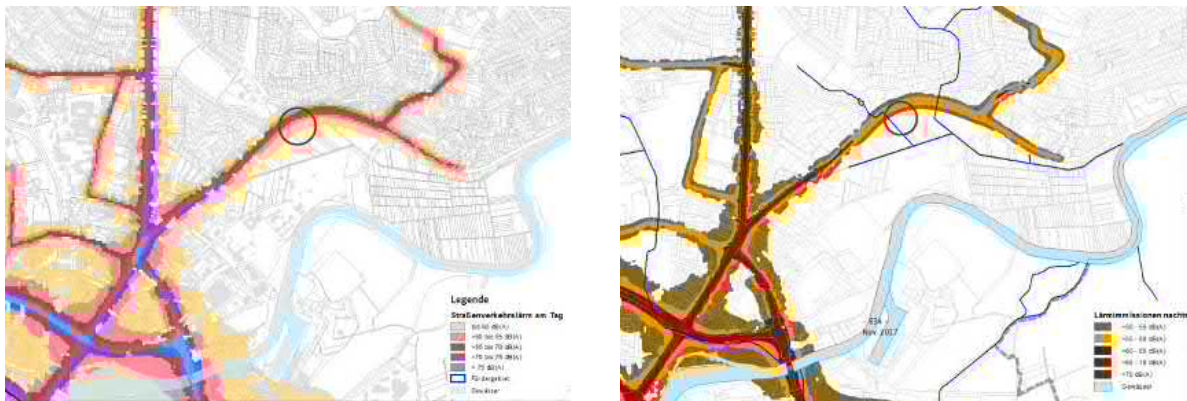
---

<sup>5</sup> Zweckverband Raum Kassel (2015): Freiraumverbund

<sup>6</sup> Hess. Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2011): 1. Fortschreibung Luftreinhalteplan Ballungsraum Kassel

Abbildung 6: Umgebungslärmkartierung Hessen 2012<sup>7</sup>

links: Tagespegel, rechts: Nachtpegel



Das Plangebiet liegt außerhalb der besonders stark von Lärm belasteten Zonen entlang der Hauptverkehrsstraßen und Schienenwege.

### 1.3.3. Schutzgebiete

#### 1.3.3.1. Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sind keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht (§§ 23 bis 29 BNatSchG) ausgewiesen. Der Bereich des Grünzugs entlang des Bossengrabens ca. 300 m nördlich des Plangebiets sowie die Fuldaaue (ca. 400 m südlich des Plangebiets) sind Teil des Landschaftsschutzgebiets ‚Stadt Kassel‘. Die Fuldaaue ist EU-Vogelschutzgebiet.

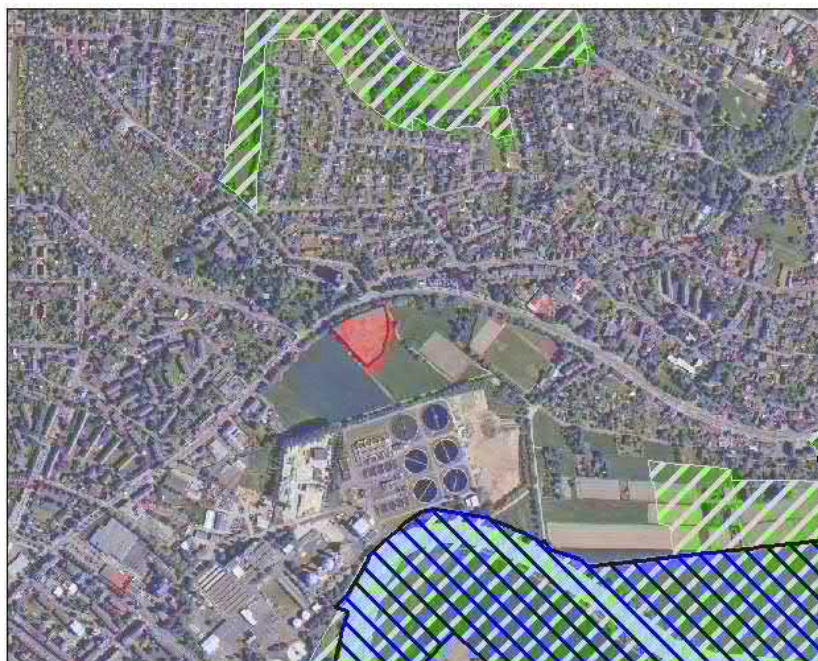


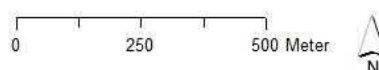


Abbildung 7: Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

#### Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

-  Vogelschutzgebiet
-  Landschaftsschutzgebiet
-  Geltungsbereich



<sup>7</sup> HLUG, 2012

Die Alleebäume entlang der Fuldatastraße unterliegen dem Schutz des § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGBNatSchG (gesetzlicher Biotopschutz).

Das Plangebiet liegt im baurechtlichen Außenbereich (§ 35 BauGB) und somit außerhalb des Geltungsbereichs der Baumschutzsatzung der Stadt Kassel<sup>8</sup>, die Laubbäume ab einem Stammumfang von 80 cm und Nadelbäume ab einem Stammumfang von 100 cm (gemessen in 1 m Höhe) schützt. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans wird die Fläche zum baurechtlichen Innenbereich, so dass sie dann Teil des Geltungsbereichs der Baumschutzsatzung wird.

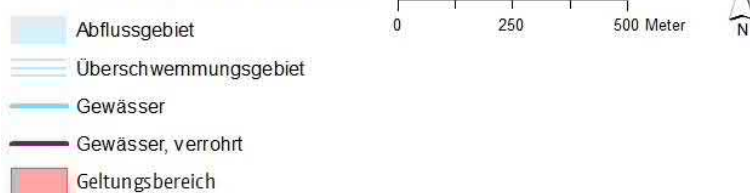
### 1.3.3.2. Schutzgebiete nach Wasserrecht

Innerhalb des Plangebiets sind keine Schutzgebiete nach Wasserrecht (Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Heilquellenschutzgebiete) ausgewiesen. Unmittelbar südlich des Geltungsbereichs grenzt das Überschwemmungsgebiet der Fulda an.



Abbildung 8:  
Schutzgebiete nach Wasserrecht

#### Schutzgebiete (Wasserrecht)



### 1.3.3.3. Denkmalschutz

Im Plangebiet sind keine Elemente vorhanden, die dem Denkmalschutz unterliegen.

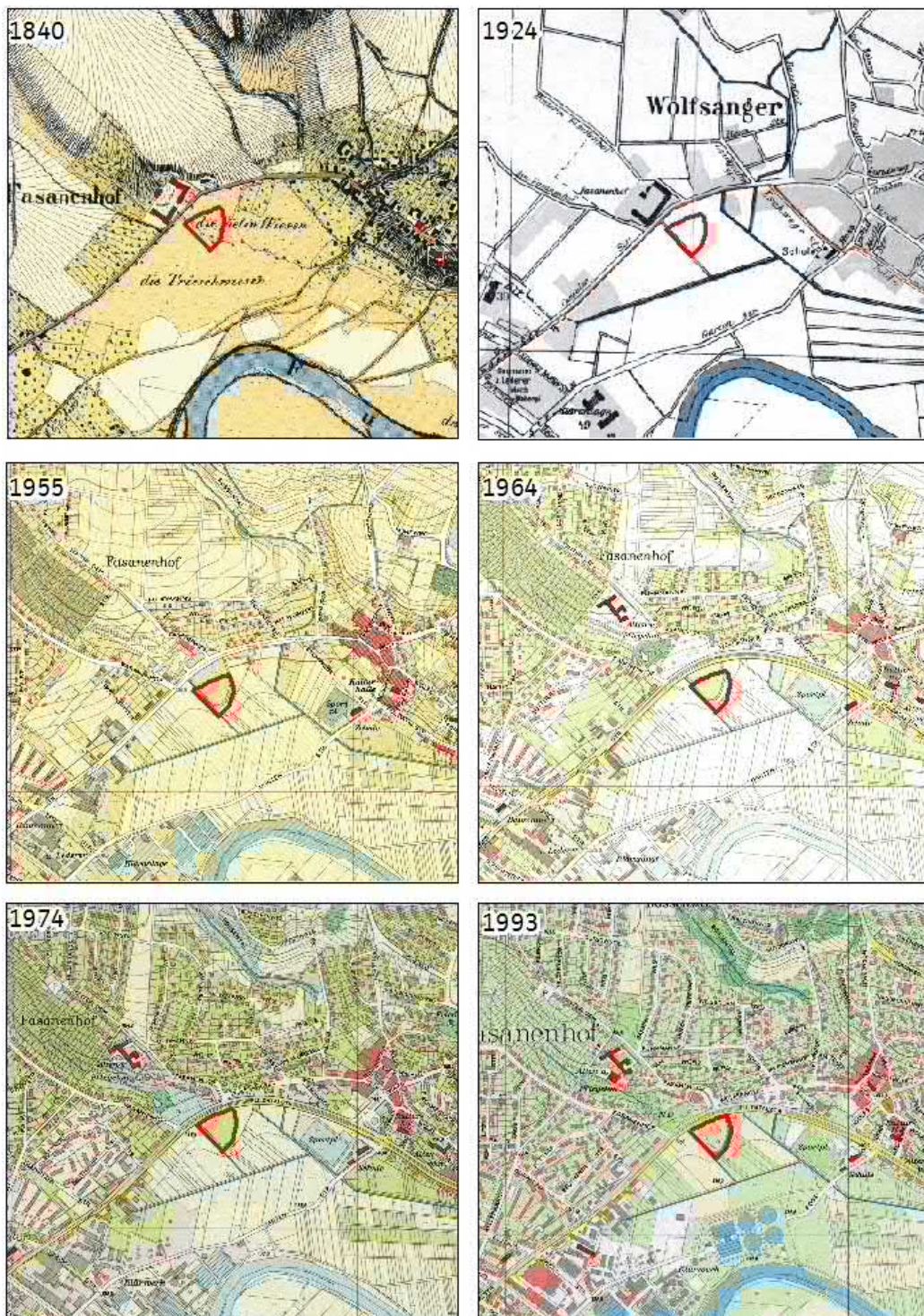
<sup>8</sup> Baumschutzsatzung der Stadt Kassel in der Fassung vom 19. Mai 2008

## 2. Erfassung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands

### 2.1. Landschaftsgeschichte und derzeitige Flächennutzungen

Die Fuldaaue südwestlich von Wolfsanger war bis zum Beginn des letzten Jahrhunderts landwirtschaftlich geprägt (Grünlandnutzung in der Fuldaaue / „Die vielen Wiesen, Trieschwiesen“). Nordwestlich des Plangebiets lag der Fasanenhof (Domäne) mit umgebenden Obstwiesen (s. Planausschnitt von 1840). Der Fasanengraben und der Bossengraben verlaufen in einem mäandrierenden Bett. Die Entwicklung der letzten 180 Jahre ist in den folgenden Kartenausschnitten dargestellt:

Abbildung 9: Historische Kartenausschnitte



Quelle: Stadt Kassel, Amt für Vermessung und Geoinformation

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts beginnt die Bebauung von Wolfsanger Richtung Westen und vom Wesertor Richtung Osten entlang der Fuldatastraße und Gartenstraße sich auszudehnen. An der Gartenstraße entwickelt sich ab den 1920er Jahren die Kläranlage. Das Plangebiet wird mit Schutt und Müll aufgefüllt. Der Fasanen- und der Bossengraben werden in ein schnurgerades Bachbett verlegt. Der im zweiten Weltkrieg zerstörte Fasanenhof wird durch Neubauten ersetzt. In den 1960er Jahren wird die Fuldatastraße nach Süden verlegt, begradigt und verbreitert. In den 1990er Jahren wird die Kläranlage nach Nordosten erweitert und die Gartenstraße nach Norden verlegt.

Innerhalb des Plangebiets siedeln sich Gärten an, die mit Aufstellung des Bebauungsplans VI 14 – 14 „Fuldatastraße“ (Satzungsbeschluss 2004) legalisiert werden. Auf den Randböschungen der ehemaligen Deponie entwickeln sich Gehölzflächen. Die Gärten werden wegen vertragswidriger Nutzung (Müllablagerungen, unzulässig große bauliche Anlagen, illegale Tierhaltung usw.) 2016 geräumt.

Die derzeit vorhandenen Biotoptypen innerhalb des Gebiets verteilen sich folgendermaßen (s. Bestandsplan folgende Seite):

Tabelle 1: Derzeitige Biotop-/Nutzungstypen im Geltungsbereich

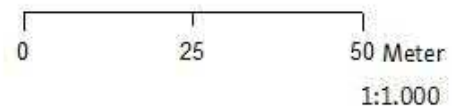
Biotop-/Nutzungstyp	m <sup>2</sup>	%
Flächenhafte Gehölzbestände	1.200	15
Brach-/Sukzessionsflächen	6.688	81
Gebäude-/Fundamentreste	90	1
Schutt, Schotterflächen	270	3
<b>Summe</b>	<b>8.248</b>	<b>100</b>

Abbildung 10: Derzeitige Biotop-/Nutzungstypen



**Derzeitige Biotop-/Nutzungstypen**

(Nummern entsprechend der Kompensationsverordnung)



- |  |  |
|--|--|
|  Flächenhafte Gehölzbestände        |  Gewässer               |
|  junge Brachflächen, Sukzession     |  Gewässer verrohrt      |
|  Schutt, Schotter                   | <b>Städtische Bäume</b>  |
|  Gebäude- /Fundamentreste           |  Baumart (Gattungsname) |
|  geplantes Gebäude                  | Darstellung entsprechend Kronenradius  |
|  geplante Erschließung              |  |
|  Geltungsbereich des Bebauungsplans |  |

## 2.2. Schutzgüter

### 2.2.1. Pflanzen und Tiere, Lebensräume

#### 2.2.1.1. Naturraum

Das Plangebiet liegt im nördlichen Teil der naturräumlichen Haupteinheit ‚Kasseler Becken‘ am Rand der Fuldaaue. Durch die früheren Nutzungen im Bereich des Plangebiets (Auffüllungen mit Fremdmaterial, Flächenbefestigungen, bauliche Anlagen) wurden die natürlichen Standortvoraussetzungen wesentlich verändert.

#### 2.2.1.2. Vorhandene Biotop- und Nutzungstypen

(s. Abbildung 9, vorherige Seite)

#### Flächenhafte Gehölzbestände

Die Randbereiche des Plangebiets (Böschungen der Auffüllungsfläche) sind großenteils mit flächenhaften Gehölzbeständen bewachsen (Ahorn, Hasel, Weiden, Holunder, Hartriegel u.a.).



Blick von der Fuldataalstraße auf die Gehölzböschung am Südwestrand des Plangebiets

#### Einzelbäume, Baumgruppen

Entlang der Fuldataalstraße befindet sich eine Alleebaumreihe aus Ahorn und Platanen (innerhalb des Geltungsbereichs: 6 Platanen, 4 Ahorn). Weitere großkronige Bäume stehen innerhalb der Fläche (Eichen, Esche, Walnuss, Ahorn, Birken). Daneben sind Obstbäume (Apfel, Kirschen) und einzelne Nadelbäume (Fichten, Zeder, Scheinzypressen) als Relikte der früheren Gartennutzung vorhanden.



Alleebäume (Platanen) entlang der Fuldatalstraße



Einzelbäume (Esche, Eiche) im nordwestlichen Teil des ehemaligen Gartengeländes

### Brachflächen

Der größte Teil des Eingriffsbereichs wird derzeit von jungen Gras- und Staudenfluren im Bereich der ehemaligen Gärten eingenommen, in denen sich Schafgarbe, Goldruten, verschiedene Distelarten, Brennnesseln, Brombeeren und einzelne Gehölzsämlinge ausbreiten.





Junge Brachflächen im Bereich der ehemaligen Gärten

### Reste der Gartennutzung

Im Gebiet verstreut erinnern neben den bereits erwähnten Nadelbäumen, Obstbäumen und einem Nussbaum auch an verschiedenen Stellen Reste ehemaliger Gartenlauben, Wegebefestigungen und Einfassungen an die frühere Gartennutzung. Im südöstlichen Teil des Geltungsbereichs sind darüber hinaus Relikte einer Trockenmauer aus Sandsteinen und Treppenstufen zu finden.



Fundamente einer ehemaligen Gartenlaube



Reste einer Trockenmauer aus Sandsteinen im Südostteil des Plangebiets (Foto: Naturkultur, 2018)

### 2.2.1.3. Tiere

Für das geplante Vorhaben wurde ein artenschutzrechtliches Gutachten erstellt<sup>9</sup>, das zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen kommt:

Wegen der vorhandenen Biotopstruktur (flächenhafte Gehölzbestände, Brachflächen) ist das Plangebiet insbesondere als Lebensraum für Vögel von Bedeutung. Es wurden insgesamt 11 Arten kartiert, die im Gebiet brüten. Weitere sieben Arten nutzen den Bereich als Nahrungsbiotop. Die erfassten Arten weisen – bis auf den Haussperling (*Passer domesticus*) – in Hessen einen günstigen Erhaltungszustand auf. Der Star (*Sturnus vulgaris*) wird mit seinem Erhaltungszustand noch als günstig eingestuft, ist aber auf der Roten Liste Deutschland seit der letzten Bearbeitung als gefährdet (Stufe 3) eingeordnet worden.

Trotz vorhandener geeigneter Biotopvoraussetzungen (Trockenmauerreste, offene besonnte Bereiche) konnten keine Reptilien nachgewiesen werden. Auch Vorkommen von Haselmäusen wurden nicht festgestellt.

Die Trockenmauerreste und offenen steinigen Flächen im Bereich der ehemaligen Gartenlauben in Verbindung mit blütenreichen Brachflächen sind potenziell als Lebensraum für Wildbienen und andere Insektenarten von Bedeutung.

---

<sup>9</sup> Naturkultur GbR (2018): Faunistisches Gutachten eines ehemaligen Kleingartenareals an der Fuldatalstraße für den geplanten Feuerwehrstandort Wolfsanger in Kassel; im Auftrag der Stadt Kassel

## 2.2.2. Boden

### 2.2.2.1. Gesteine

Das Plangebiet liegt im nördlichen Teil des Kasseler Beckens im Bereich des Oberen Buntsandsteins, der hier von einer Lössschicht überdeckt ist.

### 2.2.2.2. Relief

Das Gebiet befindet sich am Rand der Fuldaaue auf einer Deponiefläche. Die ehemalige Deponie wurde bis auf die Höhe der nördlich angrenzenden Fuldataalstraße aufgefüllt und eingeebnet (ca. 140 m ü.NN). An den Rändern zur Fuldaaue fällt das Gelände auf ca. 137-138 m ü.NN ab.

Abbildung 11: Relief im Umfeld des Vorhabens



### 2.2.2.3. Bodenbelastungen

Die Bodenverhältnisse im Plangebiet sind durch Auffüllung mit Fremdmaterialien (ehemalige Deponie) vollständig verändert, die natürlichen Bodenfunktionen jedoch erhalten bzw. wiederhergestellt. Weitere Veränderungen der Bodenverhältnisse geschahen durch die frühere Nutzung als Gartengelände, die teilweise weit über das zulässige Maß hinausgingen (Schwarzbauten, Materiallager, Flächenbefestigungen, illegale Tierhaltung).



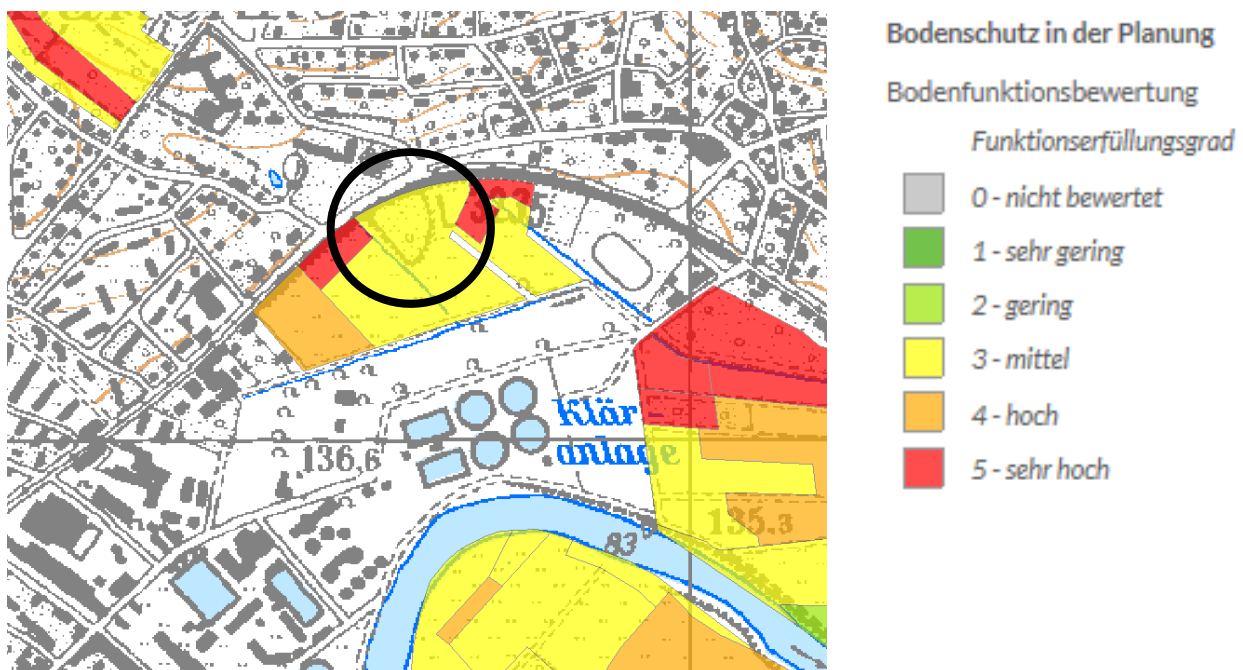
Abbildung 12:  
Frühere Gartennutzung / Luftbildausschnitt von 2015

#### 2.2.2.4. Bewertung der Bodenfunktionen

Im Eingriffsbereich sind bisher nur vegetationsfähige Böden vorhanden, die allerdings durch die frühere Deponienutzung stark verändert wurden. In der ‚Gesamtbewertung der Bodenfunktionen für die Raum- und Bauleitplanung‘<sup>10</sup> des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) wird das Plangebiet der mittleren Wertstufe zugeordnet:

- **Biotopentwicklungspotenzial**  
Die Böden des Plangebiets weisen kein besonderes Biotopentwicklungspotenzial auf (mittlere Wertstufe) mit Ausnahme einzelner kleinflächig vorhandener magerer Standorte im Bereich der Randböschungen.
- **Ertragsfähigkeit:**  
Die hohe Ertragsfähigkeit der natürlicherweise hier vorkommenden Parabraunerden auf Löss wird von den stark veränderten Böden im Eingriffsbereich nicht mehr erreicht (mittlere Wertstufe)
- **Feldkapazität:**  
Die hohe Feldkapazität der gewachsenen Böden auf Löss und Auenlehm wird von den hier vorhandenen veränderten Böden nicht erreicht (mittlere Wertstufe).
- **Nitratrückhaltevermögen:**  
Das Nitratrückhaltevermögen der Böden im Kasseler Becken ist im Allgemeinen sehr hoch<sup>11</sup>

Abbildung 13: Bodenfunktionsbewertung (HLNUG)



<sup>10</sup> HLNUG: Bodenviewer Hessen, Bodenfunktionsbewertung

<sup>11</sup> HLNUG: Bodenviewer Hessen, Nitratrückhaltevermögen

### 2.2.3. Wasser




#### 2.2.3.1. Fließgewässer

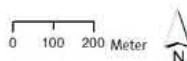
Am Südwestrand des Plangebiets verläuft der Fasanengraben, der vom Fasanenhof bis zum südlichen Rand des Plangebiets unter dem Deponiekörper verrohrt ist. Im südöstlich anschließenden Abschnitt verläuft er in einem offenen geradlinig ausgebauten Bett bis zur Einmündung in den ‚Kühlen Grund‘ am Nordrand der Kläranlage, der östlich des Plangebiets in den Bossengraben mündet.



Abbildung 14: Gewässer

#### Gewässer

-  Gewässer
-  Gewässer, verrohrt
-  Geltungsbereich des Bebauungsplans



Fasanengraben südlich des Plangebiets



#### 2.2.3.2. Grundwasser

Die mittel- bis grobkörnigen Sandsteinschichten des Mittleren Buntsandsteins sowie die darüber liegenden Auensedimente weisen nur sehr gering ergebiges Grundwasservorkommen auf (Stufe 5 der 5-stufigen Bewertungsskala der Hydrogeologischen Karte von Hessen<sup>12</sup>). Wegen der relativ gut durchlässigen Deckschichten ist die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers hoch bis mittel. Wegen der relativ hohen Versickerungsfähigkeit der Böden im Plangebiet und des sehr geringen Anteils befestigter Flächen ist der Oberflächenwasserabfluss aus dem Gebiet bisher sehr gering.

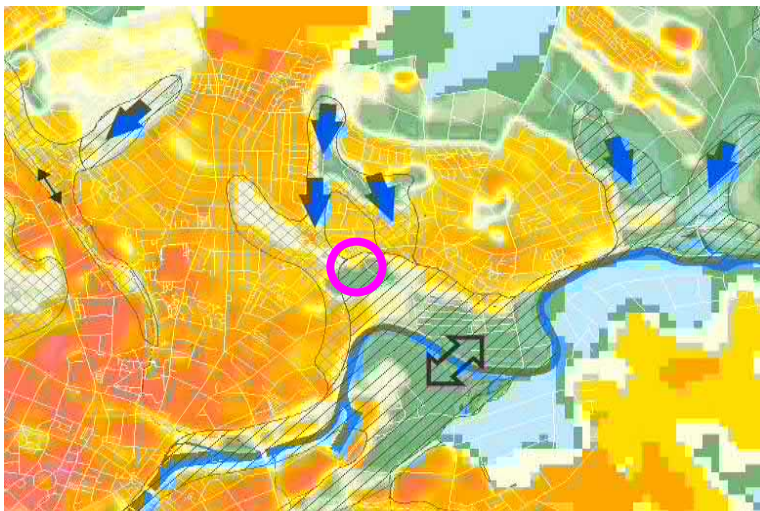
<sup>12</sup> Hessisches Ministerium des Inneren und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz – Abt. ländlicher Raum (1995): Standortkarte von Hessen – hydrogeologische Karte, Bl. 4722 Kassel

## 2.2.4. Klima, Immissionen

### 2.2.4.1. Klimaökologische Situation

Die klimatischen Verhältnisse in und um Kassel wurden in einem Klimagutachten<sup>13</sup> des Zweckverbandes Raum Kassel untersucht und in der Klimafunktionskarte dargestellt. Diese wurde für das Stadtgebiet<sup>14</sup> aktualisiert und verfeinert (s. folgende Abbildung). Das Plangebiet wird dort als Frischluftentstehungsgebiet charakterisiert, das im Westen, Norden und Osten von dicht bebauten Bereichen mit relativ geringem Grünanteil (Überwärmungsgebiete / moderate Erwärmung) umgeben ist. Das Gebiet grenzt unmittelbar an die Fuldaaue an, die von gesamtstädtischer Bedeutung als Luftleitbahn ist. Das von Nordwesten in die Fuldaaue führende Fasanengrabenental wird in der Klimafunktionskarte als ‚Überströmungsbereich‘ bewertet, der in Verbindung mit der Luftleitbahn ‚Fuldaaue‘ steht und dieser Kaltluft aus den nördlich der Stadt gelegenen offenen Landwirtschaftsflächen zuführt.

Abbildung 15: Klimafunktionen<sup>15</sup>



#### Thermische Komponente

Kategorie	Name	Beschreibung
Klimaökologische Wertigkeit	Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiet	Orientierung nach VDI Klimateigenschaft: Freilandklima. Hoch aktive, vor allem kalduftproduzierende Flächen im Außenbereich; Größtenteils mit geringer Rauigkeit und entsprechender Hangneigung.
	Frischluftentstehungsgebiet	Orientierung nach VDI Klimateigenschaft: Waldklima. Flächen ohne Emissionsquellen; hauptsächlich mit dichten Baumbestand und hoher Filterwirkung.
	Misch- und Übergangsklimate	Orientierung nach VDI Klimateigenschaft: Klima Innerstädtischer Grünflächen. Flächen mit sehr hohem Vegetationsanteil; geringe und diskontinuierliche Emissionen; Pufferbereiche zwischen unterschiedlichen Klimatopen.
	Überwärmungspotential	Orientierung nach VDI Klimateigenschaft: Vorstadtklima. Baulich geprägte Bereiche mit versiegelten Flächen, aber mit viel Vegetation in den Freiräumen; Größtenteils ausreichende Belüftung.
	Moderate Erwärmung	Orientierung nach VDI Klimateigenschaft: Stadtklima. Dichte Bebauung, hoher Versiegelungsgrad und wenig Vegetation in den Freiräumen; Belüftungsdefizite.
	Starke Überwärmung	Orientierung nach VDI Klimateigenschaft: Innenstadtklima. Stark verdichtete Innenstadtbereiche/City, Industrie- und Gewerbeflächen mit wenig Vegetationsanteil und fehlender Belüftung.

#### Dynamische Komponente

Kategorie	Name	Beschreibung
großräumig	Luftleitbahn	Orientierung nach VDI Klimateigenschaft: Freilandklima. Hoch aktive, vor allem kalduftproduzierende Flächen im Außenbereich; Größtenteils mit geringer Rauigkeit und entsprechender Hangneigung.
	Überströmungsbereich	Orientierung nach VDI Klimateigenschaft: Waldklima. Flächen ohne Emissionsquellen; hauptsächlich mit dichten Baumbestand und hoher Filterwirkung.
	Wirkrichtung luftleitbahn	Orientierung nach VDI Klimateigenschaft: Klima Innerstädtischer Grünflächen. Flächen mit sehr hohem Vegetationsanteil; geringe und diskontinuierliche Emissionen; Pufferbereiche zwischen unterschiedlichen Klimatopen.
kleinräumig	Kaltluftbahn/ Kaltluftabflussrichtung	Orientierung nach VDI Klimateigenschaft: Vorstadtklima. Baulich geprägte Bereiche mit versiegelten Flächen, aber mit viel Vegetation in den Freiräumen; Größtenteils ausreichende Belüftung.
	Durchlüftung/ Durchlüftungsbahn	Orientierung nach VDI Klimateigenschaft: Stadtklima. Dichte Bebauung, hoher Versiegelungsgrad und wenig Vegetation in den Freiräumen; Belüftungsdefizite.

<sup>13</sup> Zweckverband Raum Kassel (2009): Klimafunktionskarte Zweckverband Raum Kassel, bearbeitet durch die Universität Kassel, Fachgebiet Umweltmeteorologie, Fachbereich Architektur, Stadtplanung, Landschaftsplanung; Prof. Dr. L. Katzschner, Dipl. Ing. S. Kupski, Dipl. Ing. R. Burghardt

<sup>14</sup> Die Kartendarstellung außerhalb des Stadtgebiets entspricht der Klimafunktionskarte des Zweckverbandes Raum Kassel, 2009

<sup>15</sup> INKEK, 2017: Ausschnitt aus dem Entwurf der Klimafunktionskarte Kassel, im Auftrag der Stadt Kassel

### 2.2.4.2. Immissionen

#### Luftreinhaltung

Die lufthygienische Situation in Kassel ist seit Jahrzehnten schwierig. War zunächst Schwefeldioxid der problematische Schadstoff, so sind es seit einigen Jahren Feinstaub (PM 10) und Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>). Wegen Überschreitung der Grenzwerte für Feinstaub (PM 10) im Jahr 2003 bestand für den Raum Kassel die Verpflichtung zur Erstellung eines Luftreinhalte- und Aktionsplans. Auch der ab 2010 geltende Grenzwert für Stickstoffdioxid wurde an der Messstation Fünffensterstraße deutlich überschritten.

Die Quellen der Feinstaubbelastung im Stadtgebiet Kassel sind gemäß der ersten Forstschreibung des Luftreinhalteplans<sup>16</sup> zum größten Teil dem Kfz-Verkehr zuzuordnen (80,5 %), die übrige Menge der Gebäudeheizung (15,8 % und der Industrie (3,7 %).

Die Feinstaubemissionen bezüglich der verwendeten Brennstoffe liegen sehr weit auseinander. Am geringsten sind die Werte bei Gasheizungen (0,1 g/MWh), am höchsten bei Feststoffheizungen (Holz, Kohle, 140 bis 262 g/MWh).

Im Flächennutzungsplan wurden deshalb alle bebaubaren Gebiete als „Vorranggebiet Luftreinhaltung“ festgelegt.

Da auch weiterhin der Grenzwert für das Jahresmittel von Stickstoffdioxid überschritten wurde, musste im August 2011 mit der ersten Fortschreibung des Luftreinhalteplans für den Ballungsraum Kassel der inzwischen vierte Luftreinhalteplan für das Gebiet der Stadt Kassel in Kraft treten. Er fordert unter anderem Festlegungen in Bebauungsplänen zur eingeschränkten Nutzung von Brennstoffen.

Der Plan hat inzwischen bei der EU-Kommission vorgelegen, die im Rahmen der Notifikation geprüft hat, ob alles unternommen wurde, um die Grenzwerte in der verlängerten Frist bis 2015 einzuhalten. Die Kommission ist mit Beschluss vom 20.02.2013 zu dem Urteil gekommen, dass die Bedingung nicht eingehalten wird. Die Kommission hält es deshalb für erforderlich, dass strengere Minderungsmaßnahmen ergriffen werden. Von daher ist alles zu unternehmen, was zu einer Minderung der Emissionen beiträgt und ist alles zu vermeiden, was eine Erhöhung der Emissionen erzeugt.

#### Lärm

Wie im Kapitel 1.3.2.6 dargestellt, wird der Nordrand des Plangebiets vom Lärmband entlang der Fuldataalstraße berührt.

---

<sup>16</sup> Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2011): 1. Forstschreibung Luftreinhalteplan Ballungsraum Kassel

## 2.2.5. Landschafts-/ Stadtbild, freiraumbezogene Erholung

### 2.2.5.1. Landschafts-/ Stadtbild

Das Landschaftsbild um das Plangebiet ist bestimmt durch die Lage am Rand der eher weiträumig wirkenden landwirtschaftlich geprägten Fuldaue, die optisch begrenzt wird durch die Gehölzböschungen entlang der Ränder des Geltungsbereichs und die Straßenbaumreihen entlang der Fuldataalstraße.



Schrägluftbild des Plangebiets / Blick von Süden (Stadt Kassel, Amt für Vermessung und Geoinformation, 2017)



Blick aus der Fuldaue auf die Gehölzböschungen auf der Südostseite des Plangebiets





Blick von der Fuldatalstraße auf das geräumte ehemalige Gartengelände (geplanter Standort der Feuerwache)



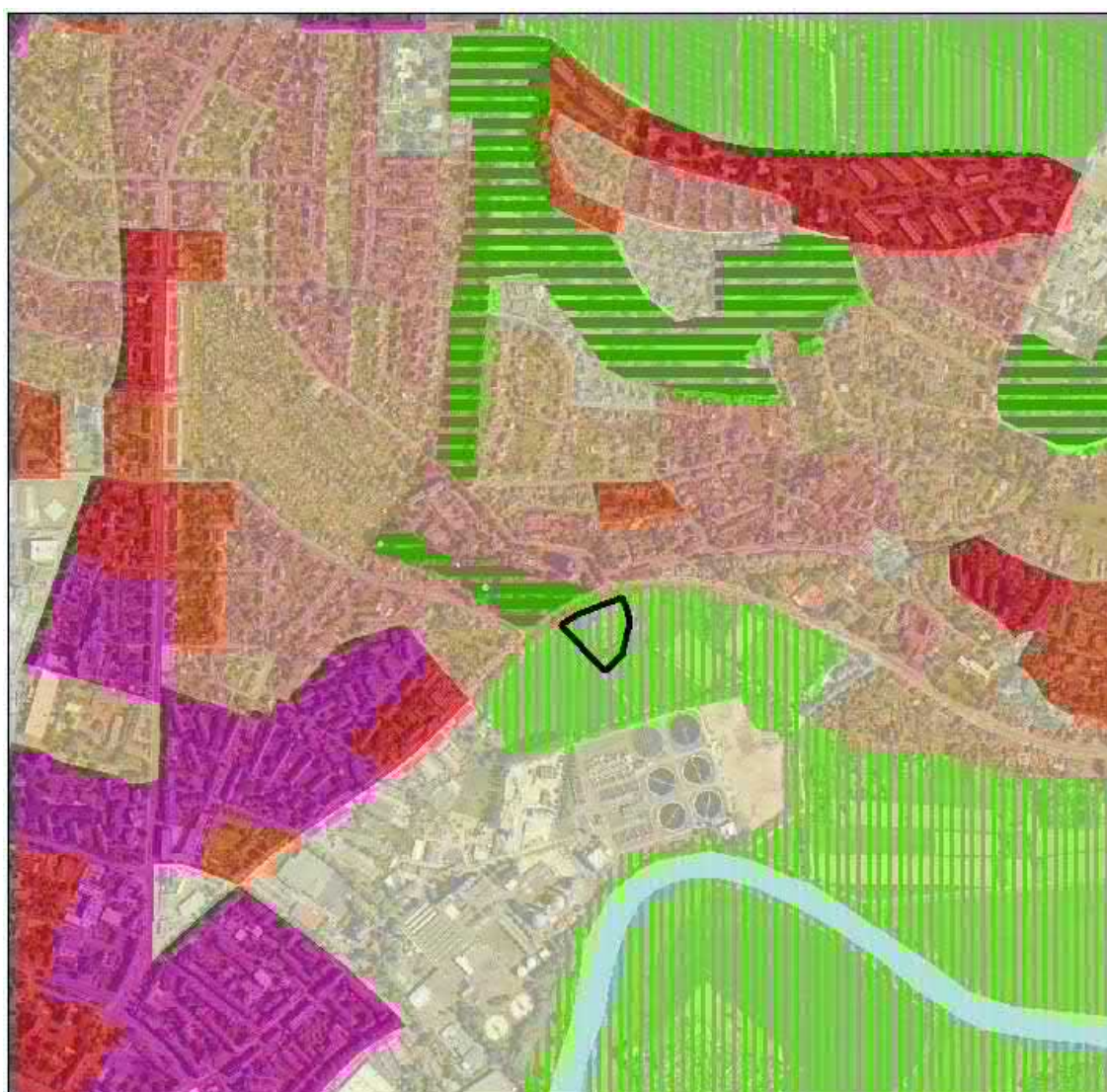
Brachflächen am Nordostrand des Plangebiets

### 2.2.5.2. Freiraumbezogene Erholung / Grünflächenversorgung

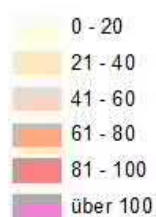
Das Plangebiet liegt am Nordrand der Fuldaaue unmittelbar angrenzend an die Wohngebiete der Stadtteile Wolfsanger und Fasanenhof. Nordwestlich des Plangebiets schließt sich eine öffentliche Grünfläche im Bereich des Fasanenhofes an, die eine Grünverbindung Richtung Westen herstellt und in Verbindung mit den Gartengebieten des Stadtteils Fasanenhof und den Grünflächen im Bossental steht.

Die Einwohnerdichte in den Siedlungsflächen um das Plangebiet ist mittel bis gering (s. Abbildung 14).

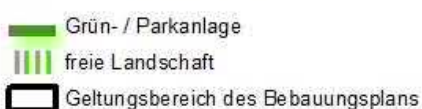
Abbildung 16: Grünflächenverteilung und Einwohnerdichte



#### Personen je ha (stat. Bezirke, 2017)



#### Grün- und Freiflächen



0 250 500 Meter








Innerhalb des Plangebiets sind keine für die Naherholung nutzbaren Wege vorhanden. Die Reste des Erschließungswegenetzes der ehemaligen Gartenanlage haben keine Verbindung in das Naherholungsgebiet in der Fuldaaue. Als wichtigste für die landschaftsbezogene Erholung nutzbare Verbindung ist ein Weg am Rand nordöstlich außerhalb des Plangebiets zu nennen, der von der Fuldatalstraße zur Gartenstraße und Richtung Fuldaerweg führt, und westlich der Fuldatalstraße in Verbindung mit den Grünflächen um den Fasanenhof und im Bossental steht.

Entlang der Fuldatalstraße führt eine beschilderte innerstädtische Radverkehrsrouten (Wolfsanger-Innenstadt) auf beidseitig vorhandenen separaten Radverkehrsanlagen.

Abbildung 17: Landschaftsbezogene Erholung, Wegenetz



**Erholung, Wegenetz**

-  Grünzug, Parkanlage
-  landschaftlich geprägte Freiräume
-  Radroutennetz Stadt Kassel
-  Fußwegverbindungen im Umfeld des Plangebiets
-  Geltungsbereich des Bebauungsplans

0 50 100 Meter

1:5.000





Verbindungsweg zwischen Fuldatalstraße und Gartenstraße östlich des Plangebiets



Fuldatalstraße am Nordrand des Plangebiets, Haltestelle Fasanenhof (Blick nach Osten)

### **2.2.6. Denkmalschutz / Kultur- und Sachgüter**

Dem Denkmalschutz unterliegende Objekte sind im Plangebiet nicht vorhanden.

### **2.3. Prognose des Umweltzustandes ohne Durchführung der Planung**

Ohne Durchführung der Planung wäre eine Neuverpachtung der Fläche für die Gartennutzung möglich oder die Fläche würde als öffentliche Grünfläche erhalten und gepflegt.

### **3. Zusammenfassende Bewertung, Zielkonzept**

Abgeleitet aus der vorausgegangenen Bestandsdarstellung und –bewertung ergeben sich aus der Sicht der Landschaftsplanung folgende Ziele, die durch entsprechende Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen werden sollten (s. auch Abb. ‚Zielkonzept‘ am Ende des Kapitels):

#### **3.1. Pflanzen, Tiere, Lebensräume**

Das Plangebiet ist derzeit geprägt von flächenhaften Gehölzbeständen im Randbereich, großkronigen Einzelbäumen und jungen Brachflächen mit Gras- und Staudenfluren, die insgesamt ein vielfältiges Biotopgefüge bilden. Das Gebiet ist vor allem als Lebensraum für Gehölze bewohnende Vogelarten und Arten der Siedlungen / Siedlungsränder von Bedeutung. Die blütenreichen Brachflächen im Bereich der ehemaligen Gärten sind von Bedeutung als Lebensraum für Insekten. Die Trockenmauerreste und offenen steinigen Bereiche im Südteil des Geltungsbereichs sind als Lebensraum für Eidechsen potenziell geeignet. Es wurden jedoch keine Vorkommen festgestellt.

Die geplante Bebauung sollte so entwickelt werden, dass die Eingriffe in die Gehölzbestände so gering wie möglich gehalten werden, und dass auch nach der Bebauung der Fläche Teilfunktionen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere erhalten werden:

- Erhaltung der vorhandenen großkronigen Laubbäume innerhalb und im Randbereich der geplanten Bebauung, der Obstbäume im Südteil des Geltungsbereichs und der Gehölzflächen an den Rändern des Plangebiets
- Erhaltung artenreicher Brach-/Staudenfluren
- Erhaltung der Trockenmauerreste als Lebensraum für Eidechsen
- Anpflanzung landschaftstypischer Laubbäume und Sträucher im Bereich der geplanten Stellplätze und Erschließungswege
- Begrünung der Dachflächen des geplanten Gebäudes
- Angebot von Nistkästen an älteren Bestandsbäumen außerhalb des Eingriffsbereichs als Ausgleich für Lebensraumverluste der Brutvögel des Plangebiets

#### **3.2. Boden, Wasser**

Im Plangebiet sind bisher überwiegend überformte Böden vorhanden, deren natürliche Bodenfunktionen weitgehend vorhanden sind.

Ziel der Landschaftsplanung ist es, die Überbauung / Flächenversiegelung so gering wie möglich zu halten und auf den verbleibenden offenen Flächen die natürlichen Bodenfunktionen so wenig wie möglich zu beeinträchtigen. Die für die Baustelleneinrichtung erforderlichen Flächen sollen daher auf die künftigen Erschließungs- und Stellplatzbereiche beschränkt werden.

#### **3.3. Wasser**

Bisher weist das gesamte Plangebiet eine dauerhafte Vegetationsdecke auf, so dass das Niederschlagswasser versickern kann, und der Oberflächenwasserabfluss entsprechend sehr gering ist.

Ziel der Landschaftsplanung ist, das anfallende Regenwasser soweit wie möglich innerhalb des Gebiets zu halten durch Begrünung der Dachflächen.

### **3.4. Klima**

Das Plangebiet erfüllt als Luftleitbahn klimaökologische Ausgleichsfunktionen für die angrenzenden Siedlungsflächen mit Überwärmungstendenzen.

Bei der Bebauung sind Überwärmungstendenzen soweit wie möglich zu vermeiden durch:

- Beschattung befestigter Flächen innerhalb des Baugrundstücks mit großkronigen Bäumen, Begrünung und Gestaltung der Stellplätze gemäß Stellplatzsatzung
- Begrünung der Dachflächen und Fassaden
- Erhaltung der vorhandenen Gehölz- und Brachflächen außerhalb der für Bebauung vorgesehenen Grundstücksfläche

### **3.5. Landschaftsbild, freiraumbezogene Erholung**

Das von dichten Gehölzbeständen, großen Einzelbäumen und Wiesen geprägte Landschaftsbild sollte durch das geplante Bauvorhaben so wenig wie möglich beeinträchtigt werden:








- Erhaltung der flächenhaften Gehölzbestände in den Randbereichen
- Erhaltung der großkronigen Einzelbäume und der Alleebäume entlang der Fuldataalstraße
- Erhaltung der Obstbäume im Südteil des Geltungsbereichs
- Begrünung der Freiflächen des Baugrundstücks mit großkronigen Laubbäumen
- Begrünung der Dachflächen des geplanten Gebäudes
- Eingrünung des Baugrundstückes durch Anpflanzen von Strauchgruppen an den Rändern

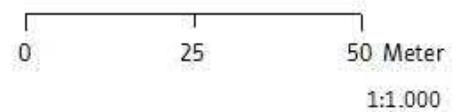
Das für die freiraumbezogene Erholung nutzbare Wegenetz im Plangebiet wird durch das Bauvorhaben nicht verändert. Durch die o.g. Empfehlungen zur Gestaltung werden optische Beeinträchtigungen der Wege vermieden. Eine Verbesserung der Grünverbindung zwischen Fasanenhof und Fuldaaue wäre wünschenswert.

Abbildung 18: Landschaftsplanerisches Zielkonzept



**Landschaftsplanerische Ziele**

-  Baumerhaltung
-  Dachbegrünung
-  interne Grünflächen
-  Erhaltung flächenhafter Gehölzbestände
-  Entwicklung artenreicher Brachflächen
-  Erschließung, Parkplätze
-  Geltungsbereich des Bebauungsplans



## 4. Eingriffsermittlung und -bewertung

### 4.1 Pflanzen, Tiere, Lebensräume

Für den Bau der Feuerwache werden ca. 3.700 m<sup>2</sup> junge Brachflächen (geräumte Gartengrundstücke) beansprucht. Auf dieser Fläche stehen eine Blauzeder (Stammumfang: 1,40 m) und eine Eschengruppe (Stammumfang ca. 0,90 bis 1,30 m), die gerodet werden müssen.



Die Eschengruppe im Vordergrund und die Zeder (rechts im Bild) auf dem ehemaligen Gartengelände müssen gerodet werden.

Davon sind laut artenschutzrechtlichem Gutachten vor allem in Gehölzen brütende Vogelarten betroffen. Für die betroffenen Vogelarten ist daher das Anbringen von Nisthilfen im Umfeld des Eingriffs erforderlich. Die Gehölzrodung darf nur außerhalb der Brutzeiten (Oktober bis Ende Februar) erfolgen.

Die Gehölzverluste können teilweise durch Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern in den Freiflächen und im Randbereich des Bauvorhabens ausgeglichen werden. Die Gehölz- und Brachflächen außerhalb der geplanten Baumaßnahme werden als Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gesichert und als artenreiche Brachflächen entwickelt.

### 4.2 Boden

Für das Vorhaben werden ca. 2.800 m<sup>2</sup> der geräumten Gartenflächen überbaut bzw. versiegelt. Dabei handelt es sich um vorbelastete Böden (ehemalige Deponie). Die natürlichen Bodenfunktionen sind jedoch mit geringen Einschränkungen im Bereich von Gebäude- und Befestigungsresten weitgehend erhalten. Die Flächen im direkten Umfeld des geplanten Gebäudes und der Zufahrten / Parkplätze werden als Grünflächen hergestellt, die übrigen Flächen außerhalb des Baubereichs werden einer natürlichen Entwicklung überlassen, so dass dort die Bodenfunktionen erhalten / verbessert werden. Die für die natürliche Entwicklung vorgesehenen Flächen werden während der Bauzeit vor baustellenbedingten Eingriffen geschützt.

Durch flächenhafte extensive Dachbegrünung auf dem geplanten Gebäude werden die Bodenfunktionen teilweise wieder hergestellt bzw. die Eingriffe gemindert.



### 4.3 Wasser

Die durch das Vorhaben verursachte Neuversiegelung bisher offener Böden hat zur Folge, dass das dort anfallende Niederschlagswasser dem natürlichen Wasserhaushalt des Gebiets entzogen wird (Verminderung der Versickerung und Verdunstung) in Verbindung mit einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses und stoßweiser Belastung des Kanalnetzes.

Durch extensive Begrünung der Dachflächen wird dieser Effekt deutlich gemindert.

### 4.4 Klima, Immissionen

#### Lokales Klima

Die geplante Bebauung beansprucht Flächen, die in der Klimafunktionskarte als Bereiche mit Übergangsklimaten gekennzeichnet sind und Funktionen einer Luftleitbahn im Zuge des Fasangraben und der Fuldaaue erfüllen. Durch die geplante Bebauung im Randbereich der Belüftungsbahn wird deren Funktion geringfügig vermindert durch

- Erhöhung der Oberflächenrauigkeit (Gebäude)
- Erhöhung der Oberflächentemperaturen im Bereich der versiegelten/überbauten Flächen bei Sonneneinstrahlung

Der Kernbereich der Belüftungsbahn wird dadurch jedoch nicht berührt. Das geplante zweigeschossige Gebäude erreicht nicht die Wuchshöhe des umgebenden Baumbestandes, so dass keine darüber hinausgehenden Abflusshindernisse entstehen. Die außerhalb der Bebauung verbleibenden Grün- und Freiflächen erfüllen weiterhin ihre klimaökologischen Ausgleichsfunktionen, die durch den Wegfall der bisherigen Gartennutzung eher verstärkt werden.

Die ungünstigen Wirkungen der geplanten Bebauung und Erschließung auf das Kleinklima werden durch Begrünung der Dachflächen und Überschildung versiegelter Flächen durch Baumkronen gemindert. Die umgebenden flächenhaften Gehölzbestände und der vorhandene Großbaumbestand mit Ausnahme einer Zeder und einer Eschengruppe im Bereich des geplanten Gebäudestandortes werden erhalten.

#### Immissionen

Das zu dem Vorhaben erstellte Lärmgutachten<sup>17</sup> kommt zu folgendem Ergebnis:

*„Am Tag und in der Nacht kommt es durch den Betrieb der Feuerwehr im Regelbetrieb ohne Martinshorn mit Berücksichtigung der Vorbelastung an keinem maßgeblichen Immissionsort zu Überschreitungen der Richtwerte der TA-Lärm von 55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts im allgemeinen Wohngebiet. In der Nacht unterschreiten die Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten die Richtwerte der TA-Lärm um mind. 1 dB. Tags wird der Immissionsrichtwert eingehalten.*

*Konflikte durch kurzzeitige Geräuschspitzen sind tags und nachts nicht zu erwarten. Mit Einsatz des Martinshorns bei der Ausfahrt von dem Feuerwehr-Standort sind Maximalpegel von bis zu 94 dB(A) an den benachbarten Wohngebäuden zu erwarten, die von dem Gelände des Feuerwehrstandortes ausgehen. Das OVG Münster (7 D 92/04) hat als Vergleichspegel 120 dB(A) (Schmerzgrenze) und nicht die Überschreitung der Richtwerte der TA Lärm für kurzzeitige Geräuschspitzen herangezogen. Das BVerwG hat in seinem Sirenenurteil die Grenze bei 95 dB(A) gezogen. Diese Werte werden bei Beurteilung der Geräusche die nur von dem Gelände des Feuerwehrstandortes ausgehen, in der hier vorliegenden Planung unterschritten. Die Feuerwehr ist in den letzten 3 Jahren zwischen 126-mal pro Jahr in 2015, 103-mal pro Jahr in 2016*

<sup>17</sup> afi GmbH (2018): Lärmgutachten zum Bebauungsplan Feuerwehr Wolfsanger, Kassel; im Auftrag der Stadt Kassel

*und 110-mal pro Jahr bis Oktober 2017 ausgerückt. Davon waren 23 Nachteinsätze in 2015, 18 Nachteinsätze in 2016 und 20 Nachteinsätze bis Oktober 2017. Von diesen Nachteinsätzen waren in 2015 4 Einsätze, in 2016 8 Einsätze und in 2017 5 Einsätze Brand- oder Hilfs-Bereitstellungseinsätze, die ohne Blaulicht und Martinshorn gefahren werden. Es verbleiben somit zwischen 10 und 19 Einsätzen pro Jahr mit Martinshorn. Damit kommt es ca. 2 mal je Woche zu einem Feuerwehreinsatz, davon ca. alle 3-5 Wochen zu einem Nachteinsatz mit Blaulicht und Martinshorn. Von den Geräuschen des Martinshorn-Einsatzes im öffentlichen Straßenraum sind bei einem Abstand von ca. 10 m zwischen Fahrspur und Hausfassade ca. ca. 107 dB(A) Schalldruckpegel zu erwarten. Dieser Pegel ist in Gebäuden in jedem Fall wahrnehmbar, wirkt aber nur für wenige Sekunden während der Vorbeifahrt auf ein Fenster ein. Nachts kann das Geräusch zu Aufwachreaktionen führen, wenn Fenster von Schlafräumen zur Straße liegen. Die Häufigkeit, mit der ein solches Ereignis im Jahr auftritt, kann nicht prognostiziert werden. Sie kann im theoretischen Fall bei ca. 120 mal im Jahr liegen. Ebenso muss nicht bei jedem Einsatz das Martinshorn eingeschaltet werden. Ist bei der Ausfahrt der Fahrzeuge deutlich zu erkennen, das auf der Fuldatalstraße eine freie Ausfahrt gewährleistet ist, was gerade bei Dunkelheit bei Nachteinsätzen möglich ist, muss das Martinshorn nicht eingesetzt werden. Dies ist erst bei den nächsten unübersichtlichen Kreuzungen oder der Auffahrt auf die nächstgrößere Straße erforderlich. Allerdings ist Sorge zu tragen, dass der Einsatz von Martinshörnern auf ein Minimum beschränkt ist. Per Baugenehmigung und Umsetzung als Dienstanweisung kann der Betrieb des Martinshornes auf dem Feuerwachengelände untersagt werden. Sollte es nach Inbetriebnahme der Feuerwache durch den Einsatz des Martinshorns in der Nacht zu häufigen Lärmbeschwerden kommen, kann auch durch bauliche Maßnahme wie z.B. die eine Lichtsignalanlage, die die Zufahrt in Richtung Feuerwehrstandort auf der Fuldatalstraße nachts im Einsatzfall auf Rot schaltet, nachgerüstet werden. Dies kann im Bebauungsplanverfahren im Zuge eines Monitorings festgeschrieben werden oder im Rahmen einer nachträglichen Anordnung nach Inbetriebnahme des Standortes geregelt werden. Ohne Einsatz des Martinshorns werden selbst im Notfalleinsatz die Immissionsrichtwerte der TA Lärm tagsüber eingehalten und nachts um 3 dB überschritten.“*

#### **4.5 Landschaftsbild, freiraumbezogene Erholung**

Die geplante Feuerwache liegt im Randbereich der Fuldaaue, die von gesamtstädtischer Bedeutung als Naherholungsgebiet ist und im Regionalplan Nordhessen als ‚Regionaler Grünzug‘ ausgewiesen ist. Im Bereich des Plangebiets berührt das Naherholungsgebiet Fuldaaue die westlich anschließenden Grünflächen des Fasanenhofes, die durch die Fuldatalstraße voneinander getrennt sind. Vorhandene für die Naherholung bedeutsame Wegeverbindungen werden durch die Planung jedoch nicht direkt berührt.

Der Standort ist von Großbäumen und flächenhaften Gehölzbeständen eingerahmt, die erhalten werden, so dass das geplante Gebäude keine störende Fernwirkung auf das Landschaftsbild der Fuldaaue haben wird. Dennoch wird der zusammenhängende Charakter der Grünflächen Fuldaaue / Fasanenhof optisch abgeschwächt bzw. unterbrochen.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschafts- und Stadtbildes muss der vorhandene Baum- und Gehölzbestand innerhalb und angrenzend an die Vorhabenfläche vor baubedingten Beeinträchtigungen geschützt werden. Der Charakter der an den Standort angrenzenden Gehölz- und Brachflächen wird durch entsprechende Festsetzung als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gesichert. Die geplanten Stellplätze werden durch Gehölzpflanzungen in den Außenrandbereichen eingebunden.

## **5. Landschaftspflegerische Festsetzungen und Maßnahmen**

### **5.1 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen**

#### Baumerhaltung, Baumschutz

Die vorhandenen Alleebäume entlang der Fuldatastraße und ein Nussbaum westlich des geplanten Gebäudes sind dauerhaft zu erhalten, vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen und bei Abgang zu ersetzen (Festsetzung Baumerhalt).

Begründung:

- Schutz nach § 30 BNatSchG / § 13 HAGBNatSchG und Baumschutzsatzung
- aus Gründen des Stadt- und Landschaftsbildes
- als Lebensraum für Vögel
- zur Erhaltung der klimatischen Ausgleichsfunktionen

#### Dachbegrünung

Die Dachflächen des geplanten Gebäudes sind vollflächig extensiv zu begrünen (Substratstärke: mindestens 8 cm).

Begründung:

- Rückhaltung von Regenwasser, Erhöhung der Verdunstung
- Wiederherstellung von Teilfunktionen des Bodens
- Minderung der klimaökologischen Auswirkungen

#### Begrünung der Grundstücksfreiflächen

Die nicht für die Erschließung erforderlichen Grundstücksfreiflächen (s. folgende Abbildung) sind dauerhaft zu begrünen. Im Bereich der Stellplätze sind – soweit die Flächen nicht bereits von vorhandenen Laubbäumen überschirmt sind – weitere Laubbäume entsprechend der Stellplatzsatzung der Stadt Kassel anzupflanzen. In den Außenrandbereichen sind einzelne Strauchgruppen heimischer Arten (z.B. Liguster, Hartriegel, Wildrosen) zur Eingrünung der Hof- und Stellplatzflächen anzupflanzen.

Begründung:

- Erhaltung der Bodenfunktionen
- Gestaltung des Landschafts- und Stadtbildes
- Beschattung der versiegelten Flächen, Minderung der Aufwärmung

#### Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Die Fläche dient der Erhaltung und Entwicklung artenreicher Brachflächen. Vorhandene Laubbäume und flächenhafte Gehölzbestände sind zu erhalten. Die Reste ehemaliger Gartenlauben sind zu beseitigen. Die Trockenmauerreste im Südteil der Fläche sowie vegetationsarme magere Flächen im Bereich ehemaliger Gartenlauben sind zu erhalten und von Gehölzaufwuchs frei zu halten. Durch abschnittsweise Mahd in mehrjährigem Abstand ist die Fläche als artenreiche Gras- und Staudenflur dauerhaft zu sichern. Die Fläche ist vor baustellenbedingten Eingriffen zu schützen. An geeigneten Stellen sind Nisthilfen entsprechend den Vorgaben des Artenschutzgutachtens anzubringen. Die Anlage eines Fußwegs auf der Süd- und Westseite des Vorhabens vom Fasanenhof in die Fuldaaue ist zulässig.

Begründung:

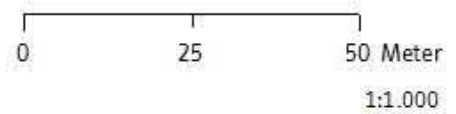
- Erhaltung wertvoller Lebensräume, Ersatz für entfallende Lebensräume
- Erhaltung und Entwicklung von Lebensräumen für Eidechsen und Insekten
- Einbindung der Bebauung in die Landschaft
- Ggf. Verbesserung der Grünverbindung zwischen Fasanenhof und Fuldaaue

Abbildung 19: Geplante Biotop- und Nutzungstypen



**Geplante Nutzungen**

-  Dachfläche ohne Begrünung
-  begrünte Dachflächen
-  Grünflächen
-  Parkplätze (versiegelt)
-  Zufahrten (versiegelt)
-  naturnahe Gestaltung
-  Baumerhaltung
-  Gewässer
-  Gewässer verrohrt
-  Geltungsbereich des Bebauungsplans



## 5.2 Bilanz

Für die Bilanzierung der Planung wird die im bisherigen Bebauungsplan Nr. VI 14 – 14 festgesetzte Nutzung (letzter rechtmäßiger Zustand vor Aufstellung des neuen Bebauungsplans) mit den geplanten Festsetzungen des neuen Bebauungsplans verglichen. Im bisherigen Bebauungsplan war die gesamte Fläche als private Grünfläche – Freizeitgärten festgesetzt. Die Bewertung der Flächen wird um 2 Punkte gegenüber der Kompensationsverordnung erhöht, da in der Fläche auch geschlossene Gehölzbestände vorhanden sind, die ebenfalls als Gartenfläche ausgewiesen sind. Daraus ergibt sich folgender Biotopwert:

Tabelle 2: Bestandsbewertung (Festsetzungen des bisherigen B-Plans VI 14-14)

Biotop-/Nutzungstyp Bestand	Nr. KV	WP	m <sup>2</sup>	WP
Kleingärten	11.223	22	8.248	181.456

In der folgenden Tabelle werden die gemäß den Festsetzungen des neuen Bebauungsplans zu erwartenden Biotop- und Nutzungstypen bewertet. Für die geplante Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird dabei ein Mischwert aus kurzlebigen Ruderalfluren (Nr. 09.120, 23 Punkte/m<sup>2</sup>) und wärmeliebenden ausdauernden Ruderalfluren (Nr. 09.220, 36 Punkte/m<sup>2</sup>) angenommen. Die ehemalige Gartennutzung wurde 2016 aufgehoben. Seither konnte sich die Fläche weitgehend ungestört zu einer Ruderalflur entwickeln, die bis zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplans bereits einen fortgeschrittenen Entwicklungsstand erreicht haben wird (mehr als zwei volle Vegetationsperioden). Daher wird ein Punktwert zwischen beiden Biotoptypen – jedoch näher dem Biotoptyp Nr. 09.220 – angenommen (33 Punkte/m<sup>2</sup>). Zudem sind auf der Fläche bereits flächenhafte Laubgehölzbestände (Nr. 02.100, 36 Punkte/m<sup>2</sup>) und andere wertsteigernde Elemente wie Trockenmauern als Sonderstandorte (Nr. 10.150, 53 Punkte/m<sup>2</sup>) vorhanden.

Tabelle 3: Bewertung der geplanten Feuerwache

Biotop-/Nutzungstyp Planung	Nr. KV	WP	m <sup>2</sup>	WP
Dachfläche	10.710	3	100	300
Dachfläche begrünt	10.720	19	667	12.673
Grünflächen	11.221	14	900	12.600
Parkplätze	10.530	6	429	2.574
Zufahrten	10.520	3	1.616	4.848
naturnahe Flächen	09.120 09.220	33	4.536	149.688
<b>Summe</b>			<b>8.248</b>	<b>182.683</b>
<b>Differenz Bestand-Planung</b>				<b>- 1.227</b>

Somit können die durch den Bebauungsplan ermöglichten Eingriffe in Natur und Landschaft durch die vorgesehenen Vorkehrungen und Maßnahmen vollständig ausgeglichen werden.

## 6. Planungsalternativen

Der Standortentscheidung ist eine Prüfung mehrerer Grundstücke im Stadtteil Wolfsanger und angrenzenden Bereichen vorausgegangen:

1. Eschweger Straße
2. Ostring
3. Fuldatalstraße (Seniorenheim)
4. Wilhelm-Speck-Straße
5. Wolfsgraben
6. Höweg

Abbildung 20: Standortalternativen



Die Flächen 1 und 3 erwiesen sich unter Berücksichtigung der Erhaltung ortsbildprägender Bäume als zu klein. Die Fläche 2 hätte Eingriffe in erhaltenswerte Grünstrukturen mit Bedeutung für die Grünvernetzung im Stadtteil Wesertor zur Folge („Handlungskonzept Wesertor“). Die Flächen 2 und 4 sind zudem relativ weit entfernt vom Ortskern Wolfsanger, was im Hinblick auf die sozialen Funktionen der freiwilligen Feuerwehr von Nachteil ist. Für Fläche 5 wäre der Ankauf von privaten Grundstücken erforderlich gewesen, der nicht möglich war. Fläche 6 hätte einen relativ hohen Eingriffsumfang zur Folge und wurde auch aufgrund ihrer Lage innerhalb von Wohngebieten abseits von Hauptstraßen nicht weiter verfolgt.

## 7. Verwendete Unterlagen für die Umweltprüfung

Für die Durchführung der Umweltprüfung wurden folgende Unterlagen herangezogen:

- Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (2013): Bodenfunktion-Gesamt-bewertung für die Raum- und Bauleitplanung
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2011): 1. Forstschreibung Luftreinhalteplan Ballungsraum Kassel
- HLUG (2012): Umgebungslärmkartierung Hessen 2012
- KPlan AG (2018): Entwurfsunterlagen für das geplante Gebäude und die Erschließung
- Naturkultur GbR (2018): Faunistisches Gutachten eines ehemaligen Kleingartenareals an der Fuldatalstraße für den geplanten Feuerwehrstandort Wolfsanger in Kassel; im Auftrag der Stadt Kassel
- Stadt Kassel (2017): Entwurf der Klimafunktionskarte; bearbeitet durch INKEK
- Zweckverband Raum Kassel (2009): Landschaftsplan
- Zweckverband Raum Kassel (2018): Begründung mit Umweltbericht zur Flächennutzungsplanänderung ZRK 49 „Feuerwache Wolfsanger“
- Afi (2018): Lärmgutachten zum Bebauungsplan Feuerwehr Fuldatalstraße, Kassel; im Auftrag der Stadt Kassel

## 8. Zusammenfassung

In der folgenden Tabelle werden die durch das Vorhaben zu erwartenden Eingriffe und die zur Vermeidung bzw. Minderung und zum Ausgleich vorgesehen Maßnahmen zusammenfassend gegenübergestellt:

Tabelle 4: Zusammenfassende Gegenüberstellung Eingriffe / Kompensation

Eingriffe	Vermeidung, Minderung, Ausgleich
<p><b><u>Pflanzen, Tiere, Lebensräume:</u></b> Mögliche Beeinträchtigung vorhandener Bäume, Verlust von Einzelgehölzen und Brachflächen im Bereich der früheren Gärten</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt der Straßenbäume und eines Nussbaumes westlich des geplanten Gebäudes, Schutz während der Bauzeit</li> <li>▪ Dauerhafte Sicherung der verbleibenden Brachflächen außerhalb der geplanten Bebauung</li> <li>▪ Extensive Begrünung der Dachflächen</li> <li>▪ Anpflanzung von Gehölzgruppen an den Rändern des Baugrundstücks</li> <li>▪ Anbringen von Nisthilfen für Gebäudebrüter</li> </ul>
<p><b><u>Landschafts- und Stadtbild:</u></b> Bebauung am Rand des Naherholungsgebiets Fuldaaue mit gesamtstädtischer Bedeutung (Regionaler Grünzug) an der Kontaktstelle zum Grünzug Fasanenhof</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhaltung des Baumbestandes</li> <li>▪ Ergänzung des Gehölzbestandes an den Rändern des Baugrundstücks zu den verbleibenden Brachflächen</li> </ul>
<p><b><u>Boden:</u></b> Überbauung/Flächenversiegelung von insgesamt ca. 2.800 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dachbegrünung und dauerhafte Begrünung der Freiflächen um die geplante Feuerwache,</li> <li>▪ Ungestörte Bodenentwicklung in den angrenzenden Brachflächen (ehemalige Gärten)</li> </ul>

**Wasser:**

Überbauung/Flächenversiegelung (s. Boden), dadurch Erhöhung und Beschleunigung des Regenwasserabflusses

- Minderung des Abflusses durch Dachbegrünung

**Klima, Luft, Immissionen**

Bebauung/Flächenversiegelung im Randbereich einer stadtklimatisch bedeutsamen Luftleitbahn und eines Frischluftentstehungsgebietes

- Erhaltung des vorhandenen Baum- und Gehölzbestandes
- Dachbegrünung
- Gehölzpflanzungen innerhalb und an den Rändern des Baugrundstücks

Lärmrichtwerte werden im Normalbetrieb sowohl am Tag als auch in der Nacht eingehalten; Überschreitungen bei nächtlichen Noteinsätzen mit Martinshorn (ca. einmal alle 3 bis 5 Wochen)

Durch die dargestellten Maßnahmen werden die durch das Vorhaben zu erwartenden Eingriffe soweit wie möglich vermieden bzw. gemindert. Die umgebenden Flächen außerhalb des Baugrundstücks werden durch naturnahe Entwicklung gegenüber der bisherigen und im alten Bebauungsplan festgesetzten Gartennutzung aufgewertet, so dass insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verbleiben (ausgeglichene Bilanz entsprechend der Bewertung nach der Hessischen Kompensationsverordnung).

Entsprechend den Ergebnissen des Artenschutzgutachtens können die Verbote des § 44 BNatSchG (besonderer Artenschutz) durch Neupflanzung von Hecken und Anlage von Nisthilfen für Vögel eingehalten werden.

Die Lärmrichtwerte werden im Normalbetrieb der Feuerwache sowohl am Tag als auch in der Nacht eingehalten. Überschreitungen sind nur ausnahmsweise bei nächtlichen Noteinsätzen mit Martinshorn möglich, was erfahrungsgemäß nur alle drei bis fünf Wochen einmal zu erwarten ist.