
BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT

Kassel, den 27. Januar 2021
Bo/Bri

(gemäß §§ 5 (5) und 2 (a) Baugesetzbuch (BauGB))

Änderung des Flächennutzungsplanes des Zweckverbandes Raum Kassel
Änderungsbezeichnung: ZRK 64 „Gemeinbedarf Offene Schule Waldau“
Änderungsbereich: Stadt Kassel

1. Ziel und Zweck der Planung

Ziel der Flächennutzungsplanänderung ist die planungsrechtliche Vorbereitung der städtebaulichen Entwicklung und Erweiterung des Schulstandortes der Offenen Schule Kassel Waldau (OSW) sowie die Ergänzung von Wohnbauflächen im direkten Umfeld. Darüber hinaus sollen Einrichtungen der öffentlichen Daseinsvorsorge (Feuerwehr, Rettungsdienst und Polizei) auf der östlich angrenzenden Freifläche angesiedelt werden.

Die Darstellung im gültigen Flächennutzungsplan soll teilweise von „Grünflächen mit Zweckbestimmung Sportplatz“ in „Flächen für den Gemeinbedarf“ geändert werden. Im Bereich des bisherigen Schulstandorts ändert sich die Darstellung von „Flächen für den Gemeinbedarf“ teilweise zu „Grünflächen“ und „Wohnbauflächen“. Der Änderungsbereich hat eine Größe von ca. 6,7 ha.

Die Stadt Kassel stellt im Parallelverfahren den Bebauungsplan Nr. VII/10 „Wahlebach/ Forstbachweg“ auf.

2. Allgemeine Grundlagen

2.1 Lage und Begrenzung des Änderungsbereiches

Der Änderungsbereich befindet sich im am östlichen Rand des Kasseler Stadtteils Waldau. Südöstlich angrenzend befindet sich das Gemeindegebiet Lohfelden (Ortsteil Ochshausen).

Der Änderungsbereich wird begrenzt

- im Norden durch den Grünzug entlang des Wahlebachs
- im Osten durch den Forstbachweg
- im Süden durch die Marie-Curie-Straße
- im Südwesten durch die Lindenbergstraße und die vorhandene Wohnbebauung
- im Westen durch die Stegerwaldstraße.

Die genaue Lage und Abgrenzung des Änderungsbereiches sind der Plankarte zu entnehmen.

2.2 Aktueller Flächennutzungsplan

Der Standort der Offenen Schule Waldau ist im gültigen FNP als „Flächen für den Gemeinbedarf“ mit Zweckbestimmung „Schule“ dargestellt. Nördlich angrenzend befinden sich

„Bahnanlagen“ sowie „Grünflächen“, durch die der Wahlebach verläuft. Die Grünfläche wird zum größten Teil (dem Bachlauf folgend) durch ein „Landschaftsschutzgebiet“ überlagert. Im Süden und Westen grenzen „Wohnbauflächen“ an. Zwischen Schule und der Wohnbebauung im Westen verläuft der Wälzebach.

Der derzeitige Schulparkplatz im Nordwesten des Geltungsbereichs wird zur Erweiterung des Wahlebachgrünzugs in „Grünflächen“ geändert. Ein Bereich südlich des Parkplatzes soll in „Wohnbauflächen“ geändert werden. Die restliche Fläche bleibt als „Fläche für den Gemeinbedarf“ erhalten und wird weiter als Schulstandort genutzt.

Der Bereich östlich des Schulstandorts ist im gültigen FNP als „Grünflächen“ mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ dargestellt. Dieser wird ebenso im Norden durch den Wahlebachgrünzug begrenzt. Im Osten und Süden wird der Bereich durch „Straßenverkehrsflächen“ (Forstbachweg und Marie-Curie-Straße) tangiert. Entlang dieser Verkehrsflächen verläuft außerdem die Darstellung „Grünverbindung sichern / herstellen“ im Grenzbereich des Plangebiets. Jenseits der beiden Straßen befinden sich „Gewerbliche Bauflächen“. Im Westen wird der Bereich durch „Wohnbauflächen“ sowie durch die oben beschriebenen „Flächen für den Gemeinbedarf“ begrenzt.

Der aktuell als „Grünflächen“ dargestellte Bereich soll in „Flächen für den Gemeinbedarf“ geändert werden. Dieser erhält im Norden die Zweckbestimmung „Öffentliche Verwaltung“ (Polizei) und im Süden die Zweckbestimmung „Feuerwehr“.

Zwischen den Gemeinbedarfsflächen wird ein Grünstreifen entwickelt, der als Grünverbindung in Ost-West-Richtung durch das gesamte Plangebiet verläuft. Dieser wird zukünftig als „Grünflächen“ dargestellt.

Der gesamte Änderungsbereich befindet sich vollständig innerhalb der Schutzzone III des amtlich festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes für die Trinkwassergewinnungsanlagen Tiefbrunnen Eichwald und Tiefbrunnen Forst - Wasserwerk Bettenhausen - der Städtische Werke AG Kassel.

2.3 Regionalplan Nordhessen 2009

Der Regionalplan Nordhessen (RPN) 2009 stellt für den Änderungsbereich „Vorranggebiet Siedlung Bestand“ fest. Südöstlich angrenzend befindet sich ein „Vorranggebiet Industrie und Gewerbe Bestand“. Die geplante bauliche Nutzung widerspricht nicht den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

2.4 Landschaftsplan

Die Aussagen des Landschaftsplanes (2007) sind in den Flächennutzungsplan eingeflossen und bilden die Grundlage für den Umweltbericht zu der hier vorliegenden FNP-Änderung ZRK 64.

2.5 Entwicklungsplanung des Zweckverbandes Raum Kassel (ZRK)

Siedlungsrahmenkonzept (SRK)

Die Nachverdichtung in gut integrierter Lage zur Daseinsvorsorge und Wohnraumschaffung entspricht den Leitzielen des SRK.

Kommunaler Entwicklungsplan Zentren (2/2016)

Der Änderungsbereich befindet sich im Einzugsbereich von zwei Discounterstandorten. *Aufgrund der geplanten Wohnraumentwicklung und Ansiedlung weiterer Gemeinbedarfseinrichtungen werden diese Standorte gestärkt.*

Verkehrsentwicklungsplan (VEP)

Über die Marie-Curie-Straße besteht eine sehr gute Anbindung *des Plangebiets* an die A 49. Der Standort ist außerdem durch die Buslinien 10 und 12 an den ÖPNV angebunden. Entlang des Änderungsbereichs verläuft eine regionale Radroute (Radroutennetz ZRK 2030).

Die Machbarkeitsstudie der Kasseler Verkehrs-Gesellschaft (KVG) aus dem Jahr 2010 zur Verbesserung der Erschließung des Stadtteils Waldau mit einer Straßenbahn oder einer RegioTram sah in verschiedenen Varianten Wendeanlagen im Bereich des Plangebiets vor. Auch im Verkehrsentwicklungsplan Stadt Kassel 2030 (S.93-96), im Nahverkehrsplan sowie im Verkehrsentwicklungsplan Region Kassel 2030 des ZRK wurde diese Maßnahme auf Basis der seinerzeitigen Machbarkeitsstudie aufgenommen.

Mit einer Anbindung an den Schienennahverkehr wären für den Stadtteil Waldau sowie für den gesamten Kasseler Osten erhebliche Vorteile verbunden. Um die aktuellen Möglichkeiten einer Trassenführung untersuchen und bewerten zu können, wird die KVG zum gegebenen Zeitpunkt neue Optionen prüfen.

3. Nutzungs- und Planungsziele

Ziel und Zweck dieses Verfahrens ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung von Gemeinbedarfseinrichtungen und Wohnbaugrundstücken im Kasseler Stadtteil Waldau.

Da die Räumlichkeiten der Offenen Schule Waldau sanierungsbedürftig sind und nicht mehr den Anforderungen für einen zeitgemäßen Schulbetrieb entsprechen, möchte die Stadt Kassel den Schulstandort modernisieren und weiterentwickeln. Dafür ist ein Rückbau des Hauptgebäudes und zweier Nebengebäude verbunden mit einer baulichen Erweiterung des Schulkomplexes nach Osten hin vorgesehen.

Ein Teilneubau auf dieser direkt angrenzenden Fläche hat den Vorteil, dass kein Umzug des Schulbetriebs in der Bauphase notwendig ist, gleichzeitig aber auch keine wesentliche und dauerhafte räumliche Verlagerung der Schule innerhalb des Stadtgebiets stattfinden muss. Die bereits vorhandenen Infrastrukturen um den Schulstandort (z.B. Sportplätze, Busverbindungen, etc.) können weiterhin genutzt werden. Das Vorgehen ist zudem ressourcenschonend, da Teile des alten Schulkomplexes (Sporthalle, Mensa, „Ottoneum“) erhalten und weiter genutzt werden können.

Die Verlagerung der Schule auf die östliche Nachbarfläche bringt zudem die Chance die Nutzungsübergänge in diesem Gebiet städtebaulich neu zu definieren und zu gestalten. Es wird angestrebt dadurch bessere Verbindungen zur Umgebung zu schaffen und vorhandenen Nutzungskonflikte zu lösen. So wird zum Beispiel eine Verlagerung der verkehrlichen Anbindung des Schulstandortes in Richtung Forstbachweg stattfinden, welches zu einer verkehrlichen Entlastung der Stegerwaldstraße führen wird.

Durch die neu entstehende Grünfläche auf dem bisherigen Schulparkplatz wird der Wahlebachgrünzug aufgeweitet. Südlich davon soll *entlang der Stegerwaldstraße* ein kleines Wohnquartier entwickelt werden. Der geplante Grünkorridor, der den Geltungsbereich durchquert, wird planungsrechtlich gesichert, sodass eine neue Grün- und Wegeverbindung in Ost-West Richtung entsteht. Auch die fuß- und radläufige Wegeverbindung in Nord-Südrichtung und damit der Anschluss an den Stadtteil Forstfeld soll verbessert werden.

Neben dem neuen Schulkomplex sollen entlang des Forstbachwegs weitere Einrichtungen der öffentlichen Daseinsvorsorge (Polizei, Feuerwehr) ergänzt werden. Östlich des Schulerweiterung ist vorgesehen das Polizeirevier Ost anzusiedeln. Südwestlich davon sollen die

Freiwilligen Feuerwehren der Stadtteile Waldau und Forstfeld, ein neuer Stützpunkt der Berufsfeuerwehr für den Kasseler Osten sowie Rettungsdienst und Katastrophenschutz an einem Standort zusammengeführt werden.

Die Stadt Kassel hat am 11.05.2020 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. VII/10 "Wahlebach, Forstbachweg" gefasst und mit Schreiben vom 26.05. die Änderung des Flächennutzungsplanes beim ZRK beantragt.

4. Planerische Überlegungen gem. § 1 (6) BauGB und Abwägung gem. § 1 (7) BauGB

Mit der vorliegenden FNP-Änderung sollen an diesem verkehrlich gut erschlossenen Standort verschiedene öffentlichen Einrichtungen (Schule, Polizei, Feuerwehr) planungsrechtlich gesichert werden. Die Stadt Kassel leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Sicherung der Daseinsvorsorge in den Stadtteilen Waldau, Forstfeld und Bettenhausen.

Durch die zentrale Lage mit direktem Anschluss an die vorhandenen Haupterschließungsstraßen und guter Anbindung an die A 49 ist die vorgesehene Fläche optimal als Standort für Feuerwehr und Polizei geeignet. *Mit der* Ansiedlung der Feuerwehr (inkl. Rettungsdienst und Katastrophenschutz) auf dem Eckgrundstück ergibt sich der große einsatztechnische Vorteil getrennte Alarm-Ausfahrten auf die beiden Hauptstraßen realisieren zu können. Für die geplante Zusammenlegung der freiwilligen Feuerwehren der Stadtteile Forstfeld und Waldau ist dieser Standort an der Stadtteilgrenze bestmöglich gewählt.

Die *vorgesehene* wohnbauliche Ergänzung des Schulstandortes entspricht dem entwicklungsplanerischen Ansatz des Zweckverbandes Raum Kassel. Durch diese Nachverdichtung kann der Bedarf an Wohnraum teilweise gedeckt und der Schulstandort der Offenen Schule somit gesichert werden. Andere Standortalternativen in der Nähe der Schule sind aufgrund der vorhandenen baulichen Dichte, der geplanten Nachnutzung bzw. Erhaltung von Schulgebäuden und der hohen freiraumplanerischen Bedeutung der angrenzenden Grünflächen (Wahlebachgrünzug) nicht gegeben.

Die geplante Überbauung der östlichen Grünflächen ist mit erheblichen Beeinträchtigungen der Umweltbelange verbunden. Neben der zusätzlichen Inanspruchnahme von Boden befindet sich der östliche Teil des Änderungsbereiches laut Planungshinweiskarte 2019 in einem „Ausgleichsraum mit hoher Bedeutung“, der eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsänderungen aufweist, sowie in einer Luftleitbahn. Der Bereich ist außerdem laut Klimafunktionskarte 2019 in Teilen als Frischluftentstehungsgebiet dargestellt.

Der westliche Teil des Änderungsbereiches wird in der Planungshinweiskarte als „bebautes Gebiet mit klima-relevanter Funktion“ dargestellt, das eine geringe klimatisch-lufthygienische Empfindlichkeit aufweist. Die Klimafunktionskarte 2019 weist diesen Bereich als Gebiet mit moderater Überwärmung aus.

Die Planungen sehen vor, dass durch die Sicherung und Erweiterung der bestehenden Grünverbindungen nicht nur neue Wegebeziehungen im Gebiet entstehen, sondern auch die negativen Auswirkungen der Bebauung von klimatisch empfindlichen Bereichen abgemildert werden. Der *neue - von der Stegerwaldstraße bis zum Forstbachweg verlaufende* - Grünkorridor soll als hochwertiger Freiraum mit naturnaher Ausstattung realisiert werden und Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung beinhalten.

Der bisherige Schulparkplatz im Norden des Plangebiets wird aufgegeben, entsiegelt und zu Gunsten einer öffentlichen Grünfläche unter Erhalt der hier befindlichen Gehölze entwickelt. Durch diese Erweiterung des Wahlebachgrünzugs wird ein positiver Beitrag zur Durchgrünung des Quartiers, sowie zum Klima- und Biotop- bzw. Artenschutz geleistet.

Ein weiterer Beitrag zur Minimierung der klimatischen Auswirkungen auf die Umgebung ist durch entsprechende Festsetzungen auf *der Ebene des Bebauungsplanes* hinsichtlich Form

und Anordnung der Bebauung sowie Entsiegelung, Begrünung usw. vorzunehmen. Zudem werden im Bebauungsplan die Ausgleichsmaßnahmen konkret benannt und festgesetzt.

5. Flächenbilanz

Art der Nutzung	gültiger FNP (alt) ha	Änderung (neu) ha
Flächen für den Gemeinbedarf/Schule	2,9	--
Grünflächen	3,8	1,4
Wohnbauflächen	0	0,6
Flächen für den Gemeinbedarf/Schule und Öffentliche Verwaltung	0	3,1
Flächen für den Gemeinbedarf/Feuerwehr	0	1,6
zusammen	6,7	6,7

bearbeitet:
Zweckverband Raum Kassel
Im Auftrag

L. Bonhert

Umweltbericht

1. Planungsziel + Lage

Das Plangebiet liegt in der Stadt Kassel, im Stadtteil Waldau. Auf einer Grünfläche östlich des Schulstandorts "Offene Schule Kassel Waldau" soll eine Erweiterung der Schule, ein neuer Standort für die Feuerwehr und ein neues Polizeirevier angesiedelt werden. Teile des bisher bestehenden Schulkomplexes werden zu Wohnbauflächen und Grünflächen entwickelt.

2. Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

- **Fachgesetze**

- Die Ziele des Umweltschutzes aus den Naturschutzgesetzen (BNatSchG und HAGB-NatSchG), dem Hessischen Wassergesetz (HWG) und dem Baugesetzbuch (BauGB) werden bei der Planaufstellung berücksichtigt.

- **Fachplanungen**

Regionalplan Nordhessen (RPN) 2009

Landschaftsplan des ZRK 2007

Klimagutachten (Fortschreibung vertiefende Klimauntersuchung des ZRK, Juni 1999; Fortschreibung 2009, Fortschreibung 2019)

Landschaftsrahmenplan 2000

WRRL

Sonstige Gutachten:

- Lärmgutachten (*wird im parallel laufenden Bebauungsplanverfahren behandelt*)
- Artenschutzrechtliches Gutachten (*wird im parallel laufenden Bebauungsplanverfahren behandelt*)

- **Darstellungen in Fachplänen und im Landschaftsplan**

DARSTELLUNG IM REGIONALPLAN NORDHESSEN 2009

- „Vorranggebiet Siedlung Bestand“

DARSTELLUNG IM LANDSCHAFTSRAHMENPLAN 2000

- ohne Untersuchung (Darstellung als Siedlungsbereich)

DARSTELLUNG IM LANDSCHAFTSPLAN (LP)

- Lage/Kurzcharakteristik des Landschaftsraumes 139 „Siedlungsgebiet Waldau“

Vorwiegend durch Wohnnutzung bestimmtes Siedlungsgebiet unterschiedlicher Struktur im Umfeld des alten Dorfkerns Waldau am südöstlichen Rand der Fuldaniederung. Im südlichen Teil alter Dorfkern mit umgebenden Ein- und Mehrfamilienhausgebieten. Im Norden großes Wohngebiet mit Zeilen- und Geschosswohnungsbau.

Am Südrand z. T. dörfliche Gartenzone, landwirtschaftliche Nutzflächen und kleine Brachen.

- Soweit unbesiedelt überwiegend Böden guter Ackereignung, mit mittlerer bis hoher Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers
- Wahlebach als ingenieurbologisch, Wälzebach, Feldbach und Rothenbach als (teilweise) technisch ausgebautes Fließgewässer
- Wahlebachgrünzug mit Funktion als Kaltluftleitbahn
- Verschiedene Quartiers- und Spielplätze, Gartengebiet, Ortsrandzone und Wahlebachgrünzug als Freiräume / Naherholungsbereiche.

- Leitbild des Landschaftsraumes

Unter den für den betreffenden Landschaftsraum formulierten Leitbildern sind für den Eingriffsbereich vor allem von Belang:

Weiterentwicklung als überwiegend gut durchgrüntes, in weiten Teilen durch gartengeprägte Siedlungsformen bestimmtes städtisches Siedlungs-/ Wohngebiet mit überwiegend guter wohnungsnaher Freiraumversorgung.

- Sicherung / Weiterentwicklung begrünter Straßenräume, einer Reihe von Spielplätzen, Quartiersplätzen, kleinen Grünanlagen und kleinstrukturierter Siedlungsrandzonen als Freiraumergänzungs- und Naherholungsbereiche sowie kleinklimatische Ausgleichsräume
- Entwicklung soweit als möglich naturnaher Fließgewässer als besondere Lebensräume und Vernetzungselemente.
- Sicherung und Aufwertung des Wahlebachgrünzuges
- Erhalt einer Grünverbindung zwischen Wahlebachniederung am nordöstlich der Ortslage und der landwirtschaftlich genutzten südlichen Siedlungsrandzone
- Schutz von Boden, Grundwasser.
- Von den Verkehrsstrassen ausgehende Beeinträchtigungen werden soweit als möglich gemildert.

- Vorrangige Funktionen:

Keine Angaben im Landschaftsplan

- Konflikte

In der Konfliktkarte wird der Wälzebach als Fließgewässer, technisch ausgebaut dargestellt. Im Planungsbereich sind zudem kleinere Flächen mit „Hohe Versiegelungsgrade, Klimastufen 7 und 8“ gekennzeichnet.

- Maßnahmenempfehlungen des Landschaftsplanes

Aufwertung der Biotopfunktion des technisch ausgebauten Abschnitts des Wälzebachs: Entfernung von Sohlschalen, stärkere Differenzierung des Querprofils (Nr. 10196)

Freihaltung und Entwicklung einer Grünverbindung entlang des Forstbachweges zwischen der landwirtschaftlich geprägten südlichen Ortsrandzone und der Wahlebachniederung. Breite ca. 25 m. Diese sowohl für den Biotopverbund als auch Erholungsnutzungen bedeutende Verbindungszone kann sowohl die vorhandenen Straßenbegleitpflanzungen als auch rückwärtige Gartenflächen beinhalten. Wesentlich ist eine angemessene öffentliche Durchlässigkeit und ihr Charakter als vegetationsbestimmte Fläche.

Ergänzende Baumpflanzungen und Herstellung eines Gehweges entlang des Forstbachweges. (Nr. 10226)

3. Artenschutzrechtliche Betrachtung gem. Kap. 5 BNatSchG

a) Ermittlung der relevanten Arten

Zur Ermittlung der relevanten Arten werden zunächst vorhandene Daten und vorgeleistete Arbeit ausgewertet. Eigene vorgeleistete Arbeit findet sich im Informationssystem des ZRK, die auf den Kartierungen von Biotopkomplexen, der Realnutzungskartierung zum Landschaftsplan, Aktualisierungen der Realnutzung, faunistischen/vegetationskundlichen Gutachten im Verbandsgebiet, Auswertungen von Presse und sonstigen Mitteilungen sowie dem Bezug zu den im BNatSchG aufgeführten Anhangarten beruht. In dieses Informationssystem werden auch, soweit verfügbar, die Daten des Naturschutzinformationssystems des Landes Hessen (NATUREG), der NATIS-Datenbank (Hessen-Forst) sowie die Verbreitungskarten der Brutvogelarten Deutschlands (ADEBAR) integriert.

Zusätzlich zur beschriebenen Datenermittlung wird eine Vorortuntersuchung (Sehen, Hören, Riechen) durchgeführt. Spezielle aktuelle Gutachten, welche nicht in das Informationssystem eingepflegt sind, werden, soweit sie vorliegen, berücksichtigt.

Sollten keine Arten festgestellt werden, kann trotzdem aufgrund der Habitatbeschreibung, welche unter Punkt 4. Umweltprüfung (1a Pflanzen/Tiere) durchgeführt wurde, eine Potentialabschätzung vorgenommen werden.

Weder in der Datenbank noch vor Ort konnten prüferelevante Arten festgestellt werden. Aufgrund der ökologischen Voraussetzungen ist jedoch mit dem Vorkommen solcher Arten (z.B. die Haselmaus im Bereich des Walls mit Baumhecke im Süden des Planungsgebietes) zu rechnen. Die Erstellung eines artenschutzrechtlichen Gutachtens wird dringend empfohlen.

b) Prüfung auf mögliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs.1 BNatSchG

Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung sind bezüglich der artenschutzrechtlichen Anforderungen der Verbote gemäß § 44 Abs.1 BNatSchG artenschutzrechtliche Konflikte nicht auszuschließen.

c) Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen

4. Umweltprüfung

1. Bestandsaufnahme Naturpotentiale -- Mensch -- Kultur-/Sachgüter	
a) Bestandsaufnahme der Naturpotentiale Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima sowie Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie Landschaft und biologische Vielfalt	
Pflanzen / Tiere (Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt)	Der westliche Teil des Planbereichs ist geprägt von dem Schulkomplex mit einem grünen Steifen im Süden, der teilweise mit Beuys-Bäumen bestanden ist. Im östlichen Teil befinden sich ein Sportplatz mit Beuys-Bäumen sowie landwirtschaftliche Flächen (in diesem Jahr Blühansaaten). An die Ackerflächen schließt sich im Süden ein Wall mit Baumhecke und Saum an. Für das westliche Gebiet ist von einer niedrigen Artenvielfalt, für den östlichen Bereich von einer mittleren und im Bereich der Baumhecke von einer etwas höheren biologischen Vielfalt auszugehen.
Fläche	Die beplante Fläche von insgesamt 6,7 ha setzt sich im Bestand aus 2,9 ha Gemeinbedarf / Schule und 3,8 ha Grünflächen (Landwirtschaft, Sportplatz) zusammen.
Boden (Boden, Geologie, Ablagerungen)	Hinweis: In der Umweltprüfung auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung wird <u>wenigstens</u> der empfohlene Mindestumfang der Arbeitshilfe „Bodenschutz in der Bauleitplanung“ des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Punkt 4.1.2, S. 45, abgeprüft. Es handelt sich um die Bodenfunktionen „Lebensraum für Pflanzen“, „Funktion des Bodens im Wasserhaushalt“ sowie „Funktion des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“. <u>Auf diesbezügliche Erklärungen in den Potentialen „Pflanzen und Tiere, Biodiversität“, „Wasser“, „Kultur“ sowie bestehende Belastungen unter „Umweltbedingungen/Umwelt“ wird hiermit hingewiesen.</u> Zusätzlich wird, soweit vorhanden, die zusammenfassende Bewertung der Bodenfunktionen aus dem Bodenviewer der HLUG übernommen. Diese Gesamtbewertung beinhaltet folgende Bodenfunktionen:

	<p>Bodenfunktion: Lebensraum für Pflanzen, hier das Kriterium „Standorttypisierung für die Biotopentwicklung“ Bodenfunktion: Lebensraum für Pflanzen, hier das Kriterium „Ertragspotenzial“ Bodenfunktion: Funktion des Bodens im Wasserhaushalt, hier das Kriterium „Feldkapazität (FK)“ Bodenfunktion: Funktion des Bodens als Abbau-, Ausgleichs- u. Aufbaumedium, hier das Kriterium „Nitratrückhalt“</p> <p><u>Gesamtbewertung: 3 (mittel)</u> Biotopentwicklung: 3 (mittel) Ertragspotential: 4 (hoch) Feldkapazität: 2 (gering) Nitratrückhalt: 2 (gering)</p> <p>Der Boden im Bereich des Schulkomplexes ist teilversiegelt und ebenso wie der Sportplatz anthropogen überformt. Die geologische Karte von Hessen schreibt dem Planbereich eine weitgehende Verbreitung von holozänem Auenlehm des Wahlebachs zu mit daraus entwickelten Braunen Auenböden (Vega mit Gley-Vega) und in bachnahen Bereichen auch Grundwasserböden (Gley). Laut Standortkarte Hessen weisen die Offenflächen im Südosten eine gute Nutzungseignung für Acker (1) auf. Daraus ergibt sich eine hohe Wertigkeit für das Schutzgut Boden im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen sowie eine geringe-mittlere Bedeutung im übrigen Plangebiet.</p>
<p>Wasser</p>	<p>Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Im Norden angrenzend verläuft jedoch der Wahlebach mit Aue in einem renaturierten Abschnitt. Westlich angrenzend an das Plangebiet verläuft zudem der Wälzebach als technisch ausgebautes Fließgewässer. Das Gebiet befindet sich in einem Trinkwasserschutzgebiet Zone III.</p>
<p>Klima/Luft (Kaltluft, Luftqualität, Immissionen)</p>	<p>Planungshinweiskarte (PHK) 2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fläche des Schulkomplexes: Bebautes Gebiet mit klimarelevanter Funktion. Flächen dieser Kategorie weisen geringe klimatisch-lufthygienische Empfindlichkeiten gegenüber Nutzungsintensivierung auf. Dimensionierung und Anordnung von Bauwerken sowie Erhaltung und Schaffung von Grün- und Ventilationsschneisen berücksichtigen. Hier sollten Belüftungsmöglichkeiten erhalten, allgemein Vegetationsanteil beachtet und Siedlungsränder offengehalten werden. - Bereich des Sportplatzes und der landwirtschaftlichen Flächen: Ausgleichsraum mit hoher Bedeutung. Hier besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsänderungen. Dies Flächen stellen ein hohes Ausgleichspotential der städtischen Klimatope mit direktem Wirkzusammenhang sowie einer hohen klimatischen Wertigkeit dar.

	<p>Klimafunktionskarte (KFK) 2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fläche des Schulkomplexes: Überwärmungspotential bzw. Moderater Überwärmung. Baulich geprägte Bereiche mit versiegelten Flächen, aber Vegetation in den Freiräumen. Weitere Versiegelung vermeiden, Arrondierung möglich, Grünflächenvernetzung zum Freiland erhalten. - Östlich angrenzender Sportplatz: Misch- und Übergangsklimaten. Flächen mit sehr hohem Vegetationsanteil, geringen und diskontinuierlichen Emissionen. Pufferbereiche zwischen unterschiedlichen Klimatopen. Hier sollte eine offene Randbebauung angestrebt werden zur Förderung des Luftaustauschs. - Landwirtschaftlichen Flächen: lokales Frischluftentstehungsgebiet. Flächen ohne Emissionsquellen und mit hoher Filterwirkung. Erhalten und ausbauen. <p>Zudem befindet sich hier eine klimafunktional bedeutende Luftleitbahn. Luftleitbahnen werden beschrieben als durch Ausrichtung, Oberflächenbeschaffenheit und Breite bevorzugte Fläche für den bodennahen Luftmassentransport. Luftleitbahnen sind durch geringe Rauigkeit (keine hohen Gebäude, nur einzelne Bäume) gekennzeichnet.</p>
<p>Landschaft (Orts/Landschaftsbild, Erholungsraum)</p>	<p>Im westlichen Bereich prägt der Schulkomplex mit Gebäuden und am Südrand ein Grünstreifen mit Bäumen das Landschaftsbild. Der östliche und größte Teil des Plangebietes ist geprägt durch einen Sportplatz, Offenland (Ackerflächen) und Gehölze (besonders prägend am Nordrand der Marie-Curie-Straße als Baumhecke).</p> <p>Der Bereich des Wahlebachgrünzugs im Norden angrenzend an das Plangebiet wird im Landschaftsplan als „wichtige landschaftliche Erlebniszone“ beschrieben. Er hat eine hohe Bedeutung für die Freiraum-/Erholungsnutzung.</p>
<p>b) Bestandsaufnahme der umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt</p>	
<p>Umweltbedingungen/ Gesundheit (Bestehende Belastungen)</p>	<p>Vorbelastungen bestehen vor allem durch Verkehrslärm und Luftverunreinigungen.</p>
<p>c) Bestandsaufnahme der umweltbezogenen Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter</p>	
<p>Kultur-/Sachgüter</p>	<p>Es befinden sich mehrere Dutzend Beuys-Bäume als Bestandteil des Kulturdenkmals „7000 Eichen – Stadtverwaltung statt Stadtverwaltung“ von Joseph Beuys im Plangebiet.</p>

2. Wechselwirkungen und Auswirkungen zwischen den vorgenannten Umweltbelangen im Plangebiet - Prognose

Beschreibung der voraussichtlichen Wechselwirkungen und Auswirkungen bei Ausführung der Planung auf die nachstehenden Schutzgüter (vergleiche auch Bewertung in nachfolgender Tabelle)

Mensch

Es ist mit zusätzlichen KFZ-Emissionen durch den Feuerwehr- bzw. Polizeistandort zu rechnen.

Insbesondere die Lärmemissionen der Einsatzfahrzeuge können negative Auswirkungen auf die Wohngebiete und die Schule haben.

Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt

Der Verlust des Walls mit Baumhecke sowie diverser großkroniger einheimischer Laubbäume wird als erheblich negativ eingestuft. Die Eingriffe in kleinkronige Bäume, kleine Hecken / Gebüsche und die landwirtschaftlichen Flächen mit Blüheinsaat werden als negativ bewertet.

Die Auswirkungen auf möglicherweise vorhandene geschützte Arten im Planungsgebiet sind erst nach der Erstellung eines Faunistischen Gutachtens abzuschätzen.

Fläche

Die Flächeninanspruchnahme des östlichen Bereichs mit Sportplatz, landwirtschaftlichen Flächen und einem Wall mit Baumhecke wird in dieser Größenordnung als negativ eingestuft. Die Sicherung des Grünkorridors in Ost-West-Richtung als Grünfläche im FNP mildert den Eingriff etwas ab.

Boden

Im östlichen Bereich werden wertvolle landwirtschaftliche Böden überbaut, versiegelt bzw. teilversiegelt. Der Eingriff wird hier als erheblich negativ beurteilt.

Für den Bereich der Planungen „Schule“ wird aufgrund des Verhältnisses von Neuversiegelung am Sportplatz und dem Rückbau des Hauptgebäudes, der Pavillons sowie der Entsiegelung des Parkplatzes mit keinen erheblich negativen Auswirkungen gerechnet.

Wasser

Voraussichtlich keine erheblich negativen Auswirkungen, jedoch verringert sich die versickerungsfähige Fläche.

Klima/Luft

Durch den voraussichtlich hohe Versiegelungsgrad in den Frischluftentstehungsgebieten mit Luftleitbahn sind erheblich negative Auswirkungen auf das lokale Klima zu erwarten.

Landschaft

Durch die geplante Bebauung der landwirtschaftlichen Flächen und dem Verlust der landschaftsprägenden Baumhecke am Nordrand der Maire-Curie-Straße verändern sich die Blickbeziehungen in der aktuell offenen Landschaft, was negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild zur Folge hat.

Kultur-/Sachgüter

Die aktuellen Planungen sehen einen Verlust von 18 Beuys-Bäumen vor, was als negative Auswirkungen auf das Kulturgut gewertet wird.

Zu erwartende vorhabenbedingte schwere Unfälle oder Katastrophen

Keine

Vorhabenexterne zu erwartende schwere Unfälle oder Katastrophen

keine

3. Beschreibung der Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einer weiteren Nutzung der Grünflächen als Sportplatz bzw. landwirtschaftliche Flächen auszugehen. Der bewachsene Wall im Süden bleibt erhalten. Damit können die Grünflächen ihre bisherigen ökologischen Funktionen (z.B. als Frischluftentstehungsflächen oder Lebensraum) weiterhin erfüllen.

4. Auswirkungen der Planung auf Schutzgebiete

a) Verträglichkeitsprüfung auf Flächen nach Naturschutzrecht (BNatSchG)

Bestehende Flächen Naturschutzrecht	Im Norden direkt angrenzend an das Plangebiet befindet sich die Wahlebachaue im Landschaftsschutzgebiet „Stadt Kassel“
Verträglichkeitsprüfung	Voraussichtlich keine erheblich negativen Auswirkungen <i>Die Zielsetzungen der LSG-Verordnung sind zu beachten, d.h. die hier befindlichen linearen Gehölzbestände am Nordrand des Schulareals sind zu sichern.</i>

b) Verträglichkeitsprüfung bezügl. der Erhaltungsziele und Schutzzwecke der FFH- und Vogelschutzgebiete

Bestehende FFH- bzw. Vogelschutzgebiete	keine; Verträglichkeitsprüfung entfällt
Verträglichkeitsprüfung	

c) Flächen nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGBNatSchG

Bestehende Flächen	Der nördlich an das Plangebiet angrenzende renaturierte Wahlebach wird als gesetzlich geschütztes Biotop („...natürliche oder naturnahe Bereich fließender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer...“) eingestuft.
Verträglichkeitsprüfung	Voraussichtlich keine erheblich negativen Auswirkungen

d) Flächen nach anderem Recht

Bestehende Flächen	Trinkwasserschutzgebiet der Stadt Kassel WSG - ID 611-004 Zone III.
Verträglichkeitsprüfung	Bei entsprechenden baulichen Vorkehrungen keine erheblich negativen Auswirkungen

5. Zusammenfassende Bewertung

Die größten Auswirkungen haben die Planungen für die Feuerwehr- und Polizeistandorte auf die Schutzgüter Boden und Klima. Für den Schulneubau gilt, dass durch den Rückbau des alten Hauptgebäudes und der Pavillons sowie durch die Entsiegelung des Parkplatzes versiegelter Boden wieder aufgewertet wird.

Des Weiteren sind negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt, Fläche, Landschaft sowie Kultur- /Sachgüter zu erwarten.

Die Eingriffe werden nicht vollumfänglich im Plangebiet ausgeglichen werden können. Daher bedarf es zusätzlich externer Ausgleichsmaßnahmen in enger Abstimmung mit UNB.

6. Vermeidung, Verringerung und Ausgleich	
Vermeidung und Maßnahmen zum Ausgleich nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie des artenschutzrechtlichen Ausgleichs	<p>Bei Eingriffen in Gehölze sind die gesetzlichen zeitlichen Regelungen zu beachten. Vor der Entnahme sollten die Bäume von sachkundigem Personal auf möglichen Besatz von Nistplätzen bzw. Baumhöhlen untersucht werden. <i>Gehölze mit besetzten Höhlen und Nestern dürfen grundsätzlich nicht entfernt werden.</i></p> <p>Vor Abriss der Gebäude sollten die Außenwände wegen möglicher Nistplätze kontrolliert werden. Der Abriss sowie die weitere Bautätigkeit sollte außerhalb der Brutzeit stattfinden.</p> <p>Es wird empfohlen gerichtete Lichtquellen sowie insektenfreundliche Leuchtmittel zu verwenden.</p> <p>Für eine Kompensation des Verlustes der Beuys-Bäume wird eine enge Abstimmung mit dem Beirat 7000 empfohlen.</p> <p><i>Hat das im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung zu erstellende Gutachten artenschutzrechtliche Konflikte zum Ergebnis, sind geeignete Artenschutzmaßnahmen zu benennen bzw. fest- und umzusetzen.</i></p>
Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	
Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	<p>Die Nutzung der Dachflächen zur Gewinnung solarer Strahlungsenergie (Fotovoltaik und Solarthermie) mit einer Begrünung wird empfohlen.</p> <p>Mit dem Ziel der Klimaneutralität für Deutschland bis 2050 sollten die zum Zeitpunkt der Bauantragstellung bzw. der Errichtung baulicher Anlagen gültigen Bestimmungen berücksichtigt werden.</p> <p>Seit dem 01.11.2020 ist das Gebäudeenergiegesetz (GEG) in Kraft getreten, welches die bisherige Energieeinsparverordnung (EnEV) sowie das bisherige Erneuerbare-Energie-Wärme-gesetz (EEWärmeG) ersetzt.</p> <p>Die Möglichkeit für einen Anschluss an das Fernwärmenetz sollte geprüft werden.</p>
Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben festgesetzt sind	<p>Maßnahmen, um die Entstehung von lokalen Wärmeinseln (z.B. klimaangepasste Ausrichtung und Anordnung der Gebäude, Kubatur, nächtliche Querlüftungsmöglichkeit, fernsteuerbare Fenster, helle Bodenbeläge/Baumaterialien) zu vermeiden, werden dringend empfohlen.</p> <p>Die Festsetzung von Dach- und Fassadenbegrünung wird empfohlen. Dachbegrünungen wirken auch als Puffer für den Verlust versickerungsfähiger Flächen. Fassadenbegrünungen können der lufthygienischen Verbesserung und der optischen Einbindung in die Landschaft dienen.</p> <p>Zur Verringerung der Geräuschbelastung durch die Einsätze der Feuerwehr und der Polizei sollten Lärm- bzw. Schallschutzmaßnahmen (z.B. Anordnung der Gebäude, passive</p>

	Lärmschutzmaßnahmen in Gebäudehüllen) festgesetzt werden.
Bodenschutzklausel einschl. Berücksichtigung von Flächenrecycling, Nachverdichtung und sonst. Innenentwicklung	<p>Der zu versiegelnde Flächenanteil sollte möglichst geringgehalten werden. Für mögliche Flächen sollte wasserdurchlässiger Belag vorgesehen werden.</p> <p>Im Sinne eines vorsorgenden Bodenschutzes wird eine bodenkundliche Baubegleitung empfohlen.</p> <p>Mit Bodenaushub ist fachgerecht umzugehen und er ist nach Möglichkeit ortsnah bzw. innerhalb des Geltungsbereichs wiederzuverwenden.</p> <p>Mögliche Flächen für Entsiegelung sollten geprüft werden. Durch Entsiegelung lassen sich die negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Klima verringern.</p>

7. Kurzbewertung der Standortalternativen unter Berücksichtigung der Planungsziele

Standortalternativen:

- *Der Umbau* des Schulstandorts ist alternativlos, da die Bestandsgebäude stark sanierungsbedürftig sind. Aufgrund des benachbarten Standorts kann der Schulbetrieb während der Bauphase aufrechterhalten und die verbleibenden Gebäude Mensa, Sporthalle und „Ottoneum“ in die Neuentwicklung integriert werden.
- Gründe für Standortwahl Feuerwehr: *Aufgrund der Lage und der Flächengröße kann an diesem Standort* eine Zusammenlegung der freiwilligen Ortswehren der angrenzenden Stadtteile Forstfeld und Waldau erfolgen. Zudem ist die Etablierung eines weitestgehenden Stützpunktes der Berufsfeuerwehr der Stadt Kassel, einer Rettungswache sowie für Einrichtungen des Katastrophenschutzes gemeinsam an zentraler Stelle möglich, wodurch sich Synergien für die öffentliche Daseinsvorsorge ergeben können. Nach dem 2017 beschlossenen Bedarfs- und Entwicklungsplan der Feuerwehr musste ein weiterer Standort im Kasseler Osten geschaffen werden, um die gesetzlich vorgeschriebene Hilfsfrist von 10 min einhalten zu können. Alternativstandorte, welche sich bezüglich Lage, Größe und Haupteinfahrstraßen / Erreichbarkeit in gleichem Maße eignen, sind nicht bekannt.
- Gründe für Standortwahl Öffentliche Verwaltung / Polizei: Der Standort bietet sich aufgrund der Lage (z.B. Nachbarschaft zu dem geplanten Feuerwehrstandort) für eine ergänzende Nutzung der öffentlichen Daseinsvorsorge an. Durch die direkte Anbindung an den Forstbachweg ist zudem eine gute Erreichbarkeit möglich. Alternativstandorte sind nicht bekannt.

Grundsätzlich müssen plankonforme Alternativen bei der Kleinmaßstäblichkeit solcher Vorhaben auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung diskutiert werden.

8. Prüfung kumulativer Wirkungen

Die südöstlichen Flächen werden durch den Verkehr des Forstbachwegs beeinflusst. Dieser wird sich durch das geplante Vorhaben verstärken, zum einen durch die Feuerwehr bzw. Polizei an sich, als auch durch die An- und Abfahrt der Mitarbeitenden. Aufgrund der neuen Wegführung ist eine stärkere Belastung der Kasseler Straße möglich.

Durch die geplante Überbauung der derzeit noch unbebauten Freiflächen, besonders im Bereich der Luftleitbahn, kann es zu einer Verschärfung der Überwärmungssituation in den angrenzenden Wohngebieten sowie dem Schulkomplex kommen.

9. Zusätzliche Angaben	
Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der UP und Hinweise auf Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben	Zur Beurteilung der Planung wurde im Wesentlichen auf die Biotoptypenkartierung und Bestandserhebung des Landschaftsplanes zurückgegriffen. Weitere Grundlagendaten sind die von den Landesbehörden gelieferten Schutzflächen, die Altlastendatei und digitale Bodenkarte des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie sowie das Klimagutachten des Zweckverbandes Raum Kassel.
Beschreibung der geplanten Maßnahmen des Monitorings	Beim Monitoring ist zu berücksichtigen, dass in der Regel erst der aus dem Flächennutzungsplan entwickelte Bebauungsplan verbindliche Festsetzungen enthält, an welchen sich Maßnahmen des Monitoring anknüpfen lassen.

10. Zusammenfassung	
Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben	Die bisherige durch Sportplatz und Landwirtschaft genutzte Grünfläche östlich des bestehenden Schulkomplexes der OSW soll für eine Erweiterung der Schule, einen neuen Standort für die Feuerwehr, Rettungsdienst und Katastrophenschutz sowie für ein neues Polizeirevier genutzt werden. Teile des bestehenden Schulkomplexes werden zurückgebaut und die freiwerdende Fläche für Wohnbebauung vorgesehen. Dies führt voraussichtlich zu erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Boden. Durch die Sicherung und Erweiterung eines <i>neuen Grünkorridors zwischen Stegerwaldstraße und Forstbachweg</i> sowie die Entsiegelung des bisherigen Schulparkplatzes und dem Erhalt des Baumbestandes auf jener Fläche, sollen die Auswirkungen minimiert und teilweise ausgeglichen werden. <i>Weitere Verringerungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen für die baulichen Eingriffe im Plangebiet sind auf der Ebene des Bebauungsplanes konkret zu benennen und verbindlich festzusetzen.</i>

11. Quellen der im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen

Rechtsgrundlagen:

UVPG 2017, § 40

BauGB 2017, Anlage 1