

Stadt Kassel
Stadtteil Nordshausen

Bebauungsplan Nr. VIII/11
"Kita Nordshausen"

Zusammenfassende Erklärung
(gemäß § 10 a Abs. 1 BauGB)

Stand: 31. August 2021

Kassel **documenta Stadt**

Stadtplanung,
Bauaufsicht
und Denkmalschutz

GWG  **pro**



Peter Fahrmeier
Landschaftsarchitektur
und Stadtplanung

Herkulesstraße 39
34119 Kassel

fon: 0561 - 3 32 32
fax: 0561 - 7 39 66 66
info@pwf-kassel.de
www.pwf-kassel.de

Stand: 31.08.2021

1 Anlass der Planung

Die Stadt Kassel beabsichtigt eine neue, städtische Kindertagesstätte im Stadtteil Nordshausen zu errichten. Der bisherige Kita-Standort „Grubenrain“ soll aufgegeben werden. Aufgrund des Nordshäuser Neubaugebietes und der baulichen Verdichtung am Brückenhof ist von einem erhöhten Betreuungsbedarf in den nächsten Jahren auszugehen. Um den Mehrbedarf zu decken, sieht die Stadt Kassel, neben den freien Trägern, sich selbst in der Verantwortung, die vorhandenen Betreuungskapazitäten auszubauen und hierbei nachhaltig zu handeln.

Die geplante Kindertagesstätte sieht Raum für zwei alterserweiterte Gruppen, eine Krippengruppe sowie für 3 Kindergartengruppen für insgesamt 127 Kinder mit pädagogischer Begleitung bis zum Schuleintritt vor. Zudem soll eine räumliche und funktionale Flexibilität entstehen, sodass je nach Bedarf mehr Krippen- oder mehr Kita-Plätze angeboten werden können.

Am momentanen Standort ist dies nicht möglich. Der unter Denkmalschutz stehende Komplex besteht aus zwei unterschiedlichen Gebäuden mit getrennten Treppenhäusern und verschiedenen Geschosshöhen. Zudem ist der Bestandsbau sanierungsbedürftig und müsste durch einen Erweiterungsbau ergänzt werden. Neben den heutigen Standards im Bereich Energieeffizienz und Barrierefreiheit, die u.a. aufgrund der Denkmalschutzauflagen nur bedingt oder mit hohem Aufwand umzusetzen wären, würden im Zuge einer Erweiterung nicht mehr genügend Frei- und Spielflächen verbleiben; außerdem müssten während einer Sanierung der Kita Übergangslösungen für Kinder und Personal geschaffen werden.

Um daher den dringend erforderlichen Neubau der Kita umzusetzen, hat das Amt für Stadtplanung, Bauaufsicht und Denkmalschutz eine Alternativenprüfung hinsichtlich möglicher Standorte durchgeführt und die städtischen Gremien in Folge dessen im Auswahlverfahren eine Standortentscheidung zum Neubau auf dem Grundstück eines öffentlichen Spielplatzes am „Klosterhof“ getroffen.

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Kassel hat in ihrer Sitzung am 11.05.2020 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 30 Abs. 1 BauGB den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“ unter Anwendung des Regelverfahrens nach § 3 und § 4 BauGB gefasst. Im Regelverfahren sind neben dem zu erstellenden Umweltbericht (§ 2 a BauGB), die Abarbeitung der Eingriffsregelung, der artenschutzrechtliche Beitrag sowie die hier vorliegende zusammenfassende Erklärung gemäß § 10 a Abs. 1 BauGB zu erbringen. Das Vorhaben entspricht den Zielen des Flächennutzungsplans, sodass dieser keiner Änderung bedarf.

Das ca. 6.377 m² umfassende Plangebiet befindet sich östlich des historischen Ortskerns am südlichen Siedlungsrand des Kasseler Stadtteils Nordshausen. Eingegrenzt wird es am südöstlichen Rand durch eine Gleistrasse, am westlichen und nördlichen Rand durch die Straßen *Am Klosterhof* und *Obere Bornwiesenstraße*.

Der Geltungsbereich umfasst im Einzelnen folgende Flächen:

Gemarkung Nordshausen, Flur 2

47/22 (tlw.), 47/72 (tlw.)

Gemarkung Nordshausen, Flur 5

99/20 (tlw.), 99/21 (tlw.)

Gemarkung Nordshausen, Flur 6

46/7, 87/6 (tlw.), 122/45, 77/1 (tlw.), 78/6 (tlw.)

Zur Absicherung erforderlicher externer Kompensationsmaßnahmen wurden folgende Flächen als TEIL B in den Geltungsbereich des Bebauungsplans aufgenommen:

Teil B: Gemarkung Nordshausen, Flur 2

Flurstück 29/1 (teilw.), ca. 3.500 m²

Insgesamt umfassen die Geltungsbereiche somit 9.877 m².

Das Plangebiet weist eine moderat ausgeprägte Topografie auf. Der Tiefpunkt befindet sich im Südwesten des Geltungsbereichs. In nördliche Richtung steigt das natürliche Gelände an und erreicht den Höhepunkt an der nördlichen Grenze des Geltungsbereichs. Der Höhenunterschied zwischen dem Tiefpunkt im Süden und dem Höhepunkt im Norden beträgt etwa einen Meter. Zwei Aufschüttungen auf dem Spielplatzgelände, die mit Spielgeräten kombiniert sind, bilden ebenfalls Höhepunkte auf dem sonst topografisch kaum bewegten Gelände.

Das Spielplatzgrundstück ist entsprechend seiner Funktion mit verschiedenen Spielgeräten, Sitzmöglichkeiten sowie unterschiedlichen Oberflächenmaterialien ausgestattet. Das städtische Grundstück ist entlang seiner Grenzen durch großkronige Laubbaumreihen eingefasst. Zudem bestehen einzelne Solitärhochstämme innerhalb des Areals. Weiterhin ist das Grundstück zu allen drei Seiten eingefriedet. Die drei öffentlichen Zugänge befinden sich im Nordosten, im Westen sowie im Südwesten. An der südlichen Grundstücksspitze grenzt direkt ein Trafo an das Plangebiet.

Das Plangebiet ist von öffentlichen Straßenverkehrsflächen sowie auf einer Seite von Bahngleisen umgeben. Die angrenzende Bahntrasse dient dabei vorrangig dem Güterverkehr zwischen Kassel-Wilhelmshöhe und dem VW-Werk in Baunatal.

Die „Obere Bornwiesenstraße“ im Norden des Plangebietes dient als Wohnsammelstraße der sich nach Osten erstreckenden Wohnquartiere. Die Straße „Am Klosterhof“ ist hingegen, als historisch angelegter Weg von und zu der Klosteranlage, heute als untergeordnete Wohnstraße zu betrachten. Sie ist zudem von Süd nach Nord verkehrsrechtlich als Einbahnstraße ausgewiesen. Innerhalb des Betrachtungsraumes verfügen beide Straßen über einen standardisierten Regelquerschnitt mit Fahrbahn und beidseitigen Gehwegen. Lichtsignalanlagen sind lediglich in Kombination mit den zwei beschränkten Bahnübergängen im Nordosten und Südosten des Plangebietes vorhanden. Flächen für den ruhenden Verkehr bestehen im Betrachtungsraum nur innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen.

In der näheren Umgebung sind, vor allem nördlich und westlich, Ein-, Zwei- und Mehrfamilienhäuser vorherrschend. Im Westen liegt das Kulturdenkmal „Kloster Nordshausen“ sowie der historische Ortskern Nordshausens. Dieses Gebiet ist vornehmlich durch eine kleinteilige, historische Bebauung entlang der Hauptstraße „Korbacher Straße“ und rund um die Klosteranlage geprägt.

Die weitere Umgebung im Westen ist durch die verschiedenen Stadterweiterungen der unterschiedlichen Jahrzehnte mit Ein-, Zwei- und Mehrfamilienhäuser gekennzeichnet. Im östlichen Umfeld ist hingegen der Zeilenbau der 1960er und 1970er, aber auch diverse gewerbliche Betriebe, Einzelhändler sowie öffentliche Gebäude wie Schwimmbad und Schulen, vorherrschend. Im Süden geht die Siedlung in die offene Landschaft über; mit dem Landschaftsschutzgebiet „Heisebachtal in Kassel“, dem daran angrenzenden Naturschutzgebiet „Heisebachtal in Kassel“ sowie landwirtschaftlichen Nutzungen.

2 Ziel und Zweck der Planung

Ziel und Zweck der Planung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur geordneten städtebaulichen Entwicklung eines Kita-Neubaus in Kassel-Nordshausen sowie den dazugehörigen Verkehrs- und Ausgleichsflächen für Natur und Landschaft unter besonderer Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten.

Der Bebauungsplan hat den Zweck, für seinen Geltungsbereich die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung zu schaffen. Er bildet die Grundlage für den Vollzug weiterer Maßnahmen, wie die Vermessung, die Erschließung und die Bebauung des Gebietes.

3 Berücksichtigung der Umweltbelange

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. VIII/11 waren im Rahmen der Bauleitplanung die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Die rechtlichen Vorgaben bzgl. des sparsamen Umgangs mit dem Boden und der Verringerung der Inanspruchnahme von **Fläche** für bauliche Nutzungen (Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung) wurden im Rahmen von Standortalternativen geprüft. Der Magistrat der Stadt Kassel hat in Folge dessen im Auswahlverfahren eine Standortentscheidung zum Neubau auf dem Grundstück eines öffentlichen Spielplatzes am „Klosterhof“ getroffen. Durch die Ausweisung des Bebauungsplanes findet ein Flächenverbrauch von 3.705 m² Grün-/ Rasenflächen eines Kinderspielplatzes statt. Hierbei wurden verschiedene Varianten unter Berücksichtigung des Erhaltungsgebotes ausgearbeitet und geprüft. Bei einer maximalen Ausnutzung der festgesetzten Grundflächenzahlen (zzgl. der nach BauNVO § 19 Abs. 4 zulässigen Überschreitungsmöglichkeit) können insgesamt etwa bis zu 1.852 m² überbaut werden. Durch textliche Festsetzungen sind innerhalb der privaten Baugrundstücke mindestens ebenso 1.852 m² als Gartenfläche anzulegen. Zudem sind 20 großkronige Laubbäume im Areal zu erhalten.

Um Konflikte mit dem Tötungsverbot nach § 44 BNatSchG zu vermeiden wurde ein entsprechender Hinweis bzgl. Baufeldräumung und **Artenschutz** in den Bebauungsplan aufgenommen. Des Weiteren wird durch CEF-Maßnahmen für Fledermäuse (Ausbringung von zehn Fledermauskästen) und die Avifauna (Ausbringen von insgesamt elf Nistkästen) das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG vermieden.

Das Plangebiet wird im nördlichen Teil überbaut, wodurch der bisherige Charakter der durch Gehölzbestände gegliederten Fläche in diesem Bereich verändert bzw. beeinträchtigt wird. Durch die nördlich, westlich und östlich vorhandene Bebauung ist aber eine Arrondierung der Überbauung gegeben. Beeinträchtigungen des **Landschafts-/Ortsbildes** werden aufgrund der benachbarten anthropogenen Überformungen (Siedlungsflächen, Straßen) abgeschwächt. Blickbeziehungen zu historischen Gebäuden werden nicht oder nur geringfügig eingeschränkt. Eine Eingriffsminimierung bzgl. der Landschafts-/Ortsbildbeeinträchtigung erfolgt durch zu erhaltende Bäume im südlichen Geltungsbereich, durch geplante Grün-/Gartenflächen sowie durch an die Umgebung angepasste Baukörper.

Bzgl. der **Freiraumnutzung** ist zeitweise in Teilbereichen ein Verlust des Kinderspielplatzangebotes zu nennen. In einem städtebaulichen Vertrag wird u.a. festgelegt, dass die Kindertagesstätten-Freiflächen nach Betriebsschluss (spätestens ab 17 Uhr) für eine uneingeschränkte öffentliche Nutzung zugänglich sind, um die Freiraumqualitäten zeitweise zu sichern. Der südliche Grundstücksbereich ist dauerhaft für die Öffentlichkeit zugänglich, dies wird ebenfalls in einem städtebaulichen Vertrag gesichert.

Durch die künftige Bebauung erfolgt auf einer bisherigen Frischluftentstehungsfläche eine kleinflächige Veränderung der mikro- und mesoklimatischen Situation (Überwärmung, Windreduzierung). Der Verlust von Frischluftentstehungsflächen (Baumverluste) schränkt die lokalklimatische Ausgleichsfunktion ein. In den klimafunktional bedeutenden Überströmungsbereich mit Durchlüftungswirkung im Süden wird allerdings nicht eingegriffen. Die Aspekte Klimaschutz und Klimawandel bzw. Maßnahmen zur Klimaanpassung weisen aufgrund der kleinflächigen Bebauung/Versiegelung einschließlich der städtebaulichen Situation eine untergeordnete Bedeutung auf. Als Minimierung für die Eingriffe in die Schutzgüter **Boden/Wasser/Klima** sind die festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen zur Mindestdurchgrünung, die Dachbegrünung von Hauptdächern < 15° sowie die Hinweise zum Bodenschutz und zum Niederschlagswasser zu werten.

Die durch den schienengebundenen Verkehr auf das Plangebiet einwirkenden **Lärmbelastungen** lie-

gen noch unterhalb der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung, erfordern jedoch auf Grund der Überschreitung der Immissionsgrenzwerte geeignete Schallschutzmaßnahmen die zu einem ausreichenden Schutz für die geplante Kita führen. Aktive Maßnahmen in Form von Lärmschutzwänden oder -wällen sind bei den gegebenen Abständen / Flächenverfügbarkeiten und unter Berücksichtigung der Höhenverhältnisse im städtebaulich vertretbaren Maß nicht zielführend. Daher sind passive Schallschutzmaßnahmen in Form von Festsetzungen hinsichtlich der erforderlichen Schalldämmung von Außenbauteilen in Abhängigkeit vom „maßgeblichen Außenlärmpegel“ nach DIN 4109 aus dem Jahre 2018 getroffen worden. Somit sind Gebäude nur dann zulässig, wenn die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen eingehalten werden. Die Luftschalldämmung aller Außenbauteile ist zu bestimmen und im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen.

Die durch den Bebauungsplan bedingten Eingriffe in den Naturhaushalt können durch die vorgesehenen grünordnerischen und naturschutzrelevanten Festsetzungen im Geltungsbereich nur bedingt quantitativ ausgeglichen werden.

Dementsprechend wurde eine **externe Ausgleichsmaßnahme** in einem Teil B "Kompensation" in den Bebauungsplan Nr. VIII/11 "Kita Nordshausen" aufgenommen. Die geplante Kompensationsmaßnahme umfasst dabei ein Teilstück des städtischen Flurstückes 29/1, Flur 2, Gemarkung Nordshausen der Stadt Kassel. Im Norden von Nordshausen bzw. südlich des Naturschutzgebietes Dönche soll eine Streuobstwiese auf einer Ackerfläche innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Stadt Kassel“ angelegt werden.

4 Ergebnisse der Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und Träger öffentlicher Belange und deren Berücksichtigung

4.1 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB)

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte durch Auslegung der Vorentwurfsunterlagen des Bebauungsplanes beim Amt für Stadtplanung, Bauaufsicht und Denkmalschutz, Untere Königsstraße 46 sowie durch Einstellung der Vorentwurfsunterlagen des Bebauungsplanes auf die Internetseite der Stadt Kassel vom 22.06.2020 bis einschließlich 12.07.2020. Für die Bürgerinnen und Bürger erfolgte hierzu im Amtsblatt der Stadt Kassel, 4. Jahrgang, Nr. 033, vom 12.06.2020 sowie zeitgleich auf der Internetseite der Stadt die ortsübliche Bekanntmachung. Im Rahmen der Beteiligung wurden von Seiten der Öffentlichkeit keine Stellungnahmen abgegeben.

4.2 Frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB)

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange wurde mit Schreiben vom 15.06.2020 bis einschl. 17.07.2020 parallel zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurden insgesamt 27 Stellungnahmen von Ämtern und Trägern öffentlicher Belange mit allgemeinen Hinweisen und Anregungen vorgebracht, die in die Entwurfsunterlagen des Bebauungsplans eingearbeitet wurden.

Diesbezüglich wurden insbesondere die zu erbringenden natur- sowie artenschutzrechtlichen Maßnahmen mit dem Umwelt- und Gartenamt abgestimmt und in den Bebauungsplan rechtsverbindlich aufgenommen. Das Baufeld wurde im südöstlichen Bereich reduziert, sodass die dortigen Laubbäume planungsrechtliche gesichert werden konnten. Des Weiteren wurde initiiert, dass dem Kita-Außengelände als Spielplatz eine Doppelnutzung zugeführt wird.

4.3 Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB) und Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)

Die Beteiligung der Öffentlichkeit (öffentliche Auslegung) nach § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte durch Auslegung der Planunterlagen sowie Einstellung dieser auf die Internetseite der Stadt Kassel in der Zeit vom 17.02.2021 bis einschließlich 26.03.2021. Die ortsübliche Bekanntmachung erschien im Amtsblatt der Stadt Kassel, 5. Jahrgang, Nr. 009, am 12.02.2021 sowie zeitgleich auf der Internetseite der Stadt. Im Rahmen dieser Öffentlichkeitsbeteiligung wurden keine Stellungnahmen abgegeben.

Die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB wurde mit Schreiben vom 17.02.2021 bis einschl. 26.03.2021, zeitgleich zur Offenlage, durchgeführt. Im Rahmen der Beteiligung wurden insgesamt 27 Stellungnahmen von Ämtern und Trägern öffentlicher Belange mit allgemeinen Hinweisen und Anregungen vorgebracht, die in die Satzungsunterlagen des Bebauungsplans eingearbeitet wurden. Zudem wurden bspw. die Inhalte des Städtebaulichen Vertrags konkretisiert (Doppelnutzung Kita-Außengelände, Umweltbaubegleitung etc.). Dem Vorschlag einer verbindlichen Fassadenbegrünung wurde nicht gefolgt, da gesundheitliche Bedenken (u.a. Besatz durch Nager, Kot, Aufstiegshilfe für Tiere etc.) sowie Sicherheitsbedenken (ungewünschte Klettermöglichkeiten und Absturzgefährdung für Kinder) gesehen wurden.

5 Darlegung der grundsätzlichen Abwägungsentscheidung

Durch die Ausweisung einer Fläche für Gemeinbedarf werden Eingriffe in Natur und Landschaft durch den Bebauungsplan vorbereitet. Der Schwerpunkt des Eingriffes liegt im Bereich der Schutzgüter Fläche/Boden/Wasser/Klima durch Überbauung und Versiegelung gegenwärtig offener vegetationsfähiger Flächen, im Bereich der Schutzgüter Flora und Fauna durch Verlust von Gehölzen, im Bereich des Schutzgutes Landschafts-/Ortsbild durch Errichtung von Hochbauten in einem bisher gebäudefreien Bereich, im Bereich des Schutzgutes Freiraumnutzung durch den in Teilbereichen zeitweisen Verlust des Kinderspielplatzangebotes sowie im Bereich des Schutzgutes Mensch durch Zunahme von Lärmimmissionen und Emissionen im Zuge eines neuen Hochbaus am Standort.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass im Bebauungsplan vertretbare Möglichkeiten der Vermeidung, Minimierung und des Ausgleichs nachteiliger Auswirkungen auf die Umweltbelange durch entsprechende Festsetzungen berücksichtigt wurden. Die zu erwartenden Eingriffe in die naturschutzrelevanten Schutzgüter werden durch die festgesetzten Maßnahmen für Grünordnung sowie Natur- und Immissionsschutz minimiert, und durch geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen, so dass keine erheblich negativen Auswirkungen verbleiben.

Diese zusammenfassende Erklärung nach § 10a Abs. 1 BauGB ist dem Bebauungsplan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“ der Stadt Kassel, beigelegt.

Aufstellung:

Kassel

documenta Stadt

Stadtplanung,
Bauaufsicht
und Denkmalschutz

Bearbeitung:



Peter Fahrmeier
Landschaftsarchitektur
und Stadtplanung

Kassel, den 25.10.2021

Kassel, den 31.08.2021

gez. Mohr

Volker Mohr

gez. Martin Eger

Martin Eger

gez. Lena Schwarzer

Lena Schwarzer

Stadt Kassel
Stadtteil Nordshausen

Bebauungsplan Nr. VIII/11
"Kita Nordshausen"

Begründung

Kassel **documenta Stadt**

Stadtplanung,
Bauaufsicht
und Denkmalschutz

GWG 
pro



Peter Fahrmeier
Landschaftsarchitektur
und Stadtplanung

Herkulesstraße 39
34119 Kassel

fon: 0561 - 3 32 32
fax: 0561 - 7 39 66 66
info@pwf-kassel.de
www.pwf-kassel.de

Stand: 28.05.2021

INHALTSVERZEICHNIS

1	ANLASS, ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG	6
2	AUFSTELLUNG IM REGELVERFAHREN	7
3	DAS PLANGEBIET	8
3.1	Lage und Größe des Plangebietes	8
3.2	Realnutzung	9
3.3	Anbindung ÖPNV	10
4	ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN / PLANERISCHE GRUNDLAGEN	10
4.1	Regionalplan Nordhessen 2009	10
4.2	Flächennutzungsplan 2007 des Zweckverbandes Raum Kassel (ZRK)	10
4.3	Landschaftsplan des Zweckverbandes Raum Kassel (ZRK) 2007	11
4.4	Heilquellenschutzgebiet (HQS) „Wilhelmshöhe 3“	11
4.5	Belange des Klimaschutzes der Stadt Kassel	11
4.6	Luftreinhalte- und Aktionsplan für den Ballungsraum Kassel, 1. Fortschreibung	12
4.7	Altlasten	13
4.8	Bergwerksfeld	13
4.9	Bombenabwurfgebiet	13
4.10	Denkmalschutz	13
4.11	Belange des Lärmschutzes	14
4.12	Spielflächen	16
5	INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES	18
5.1	Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, Baugrenze	18
5.2	Erschließung	18
5.3	Ver- und Entsorgung	19
5.4	Erhalt von Laubbäumen	20
5.5	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	20
5.6	Externe Ausgleichsmaßnahme - Teil B Kompensation	20
5.7	Örtliche Bauvorschriften	22
5.8	Hinweise	22
6	BRANDSCHUTZ	22
7	STÄDTEBAULICHER VERTRAG	23
8	BODENORDNUNG / FLÄCHENBILANZ	23

Anlage: Umweltbericht vom 28.05.2021

1 ANLASS, ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG

Die Stadt Kassel beabsichtigt eine neue, städtische Kindertagesstätte im Stadtteil Nordshausen zu errichten. Der bisherige Kita-Standort „Grubenrain“ soll aufgegeben werden. Aufgrund des Nordshäuser Neubaugebietes und der baulichen Verdichtung am Brückenhof ist von einem erhöhten Betreuungsbedarf in den nächsten Jahren auszugehen. Um den Mehrbedarf zu decken, sieht die Stadt Kassel, neben den freien Trägern, sich selbst in der Verantwortung, die vorhandenen Betreuungskapazitäten auszubauen und hierbei nachhaltig zu handeln.

Die geplante Kindertagesstätte sieht Raum für zwei alterserweiterte Gruppen, eine Krippengruppe sowie für 3 Kindergartengruppen für insgesamt 127 Kinder mit pädagogischer Begleitung bis zum Schuleintritt vor. Zudem soll eine räumliche und funktionale Flexibilität entstehen, sodass je nach Bedarf mehr Krippen- oder mehr Kita-Plätze angeboten werden können.

Am momentanen Standort ist dies nicht möglich. Der unter Denkmalschutz stehende Komplex besteht aus zwei unterschiedlichen Gebäuden mit getrennten Treppenhäusern und verschiedenen Geschosshöhen. Zudem ist der Bestandsbau sanierungsbedürftig und müsste durch einen Erweiterungsbau ergänzt werden. Neben den heutigen Standards im Bereich Energieeffizienz und Barrierefreiheit, die u.a. aufgrund der Denkmalschutzauflagen nur bedingt oder mit hohem Aufwand umzusetzen wären, würden im Zuge einer Erweiterung nicht mehr genügend Frei- und Spielflächen verbleiben; außerdem müssten während einer Sanierung der Kita Übergangslösungen für Kinder und Personal geschaffen werden.

Um daher den dringend erforderlichen Neubau der Kita umzusetzen, hat das Stadtplanungsamt eine Alternativenprüfung hinsichtlich möglicher Standorte durchgeführt und die städtischen Gremien in Folge dessen im Auswahlverfahren eine Standortentscheidung zum Neubau auf dem Grundstück eines öffentlichen Spielplatzes am „Klosterhof“ getroffen.

Die Stadt Kassel beabsichtigt daher die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“ gemäß § 30 Baugesetzbuch (BauGB), einschließlich Umweltbericht und Artenschutzbeitrag.

Ziel und Zweck der Planung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur geordneten städtebaulichen Entwicklung eines Kita-Neubaus in Kassel-Nordshausen sowie den dazugehörigen Verkehrs- und Ausgleichsflächen für Natur und Landschaft unter besonderer Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten.

2 AUFSTELLUNG IM REGELVERFAHREN

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Kindertagesstätte im Kasseler Stadtteil Nordshausen geschaffen werden. Der Bebauungsplan soll im Regelverfahren unter Anwendung von § 3 und § 4 BauGB aufgestellt werden. Im Regelverfahren sind neben dem zu erstellenden Umweltbericht (§ 2 a BauGB), die Abarbeitung der Eingriffsregelung, die zusammenfassende Erklärung gemäß § 10 a Abs. 1 BauGB sowie der artenschutzrechtliche Beitrag zu erbringen.

▪ **Aufstellungsbeschluss**

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Kassel hat in ihrer Sitzung am 11.05.2020 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 30 Abs. 1 BauGB den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“ gefasst.

▪ **Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit sowie frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange**

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB wurde mit Bekanntmachung am 12.06.2020 im Zeitraum vom 22.06.2020 bis einschließlich 12.07.2020 durchgeführt. Es wurden keine Stellungnahmen abgegeben.

Parallel dazu erfolgte die frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 15.06.2020 bis einschließlich 17.07.2020. Es wurden 27 Stellungnahmen von Ämtern und Trägern öffentlicher Belange mit Hinweisen und Anregungen eingereicht, die in die Entwurfsunterlagen des Bebauungsplans eingearbeitet wurden.

▪ **Offenlage und Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange**

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Kassel hat in ihrer Sitzung am 01.02.2021 den Offenlagebeschluss gemäß § 3 Abs. 2 BauGB gefasst. Die ortsübliche Bekanntmachung des Offenlagebeschlusses erfolgte am 12.02.2021 im Amtsblatt der Stadt Kassel (Nr. 009, 5. Jahrgang).

Die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB wurde in der Zeit vom 22.02.2021 bis einschließlich 26.03.2021 durchgeführt. Im Rahmen dieser Öffentlichkeitsbeteiligung wurden keine Stellungnahmen abgegeben.

Parallel dazu erfolgte die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 17.02.2021 bis einschließlich 26.03.2021. Es wurden 27 Stellungnahmen von Ämtern und Trägern öffentlicher Belange mit Hinweisen und Empfehlungen eingereicht, die in die Bebauungsplanunterlagen eingearbeitet wurden.

▪ **Satzungsbeschluss**

Es ist vorgesehen, dass die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Kassel in einer Sitzung im Spätsommer 2021 gemäß § 10 Abs. 1 BauGB den Satzungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“ fasst.

3 DAS PLANGEBIET

3.1 Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich östlich des historischen Ortskerns, am südlichen Siedlungsrand des Kasseler Stadtteils Nordshausen. Der Geltungsbereich umfasst mit dem städtischen Grundstück „Am Klosterhof“ (Flurstücke 46/7, 87/6 (tlw.), 122/45, Flur 6, Gemarkung Nordshausen) sowie den angrenzenden Straßen „Obere Bornwiesenstraße“ und „Am Klosterhof“ (Flurstücke 47/22 (tlw.) und 47/72 (tlw.), Flur 2, sowie 77/1 (tlw.) und 78/6 (tlw.), Flur 6, sowie 99/20 (tlw.) und 99/21 (tlw.), Flur 5, Gemarkung Nordshausen) insgesamt ca. 6.377 m².

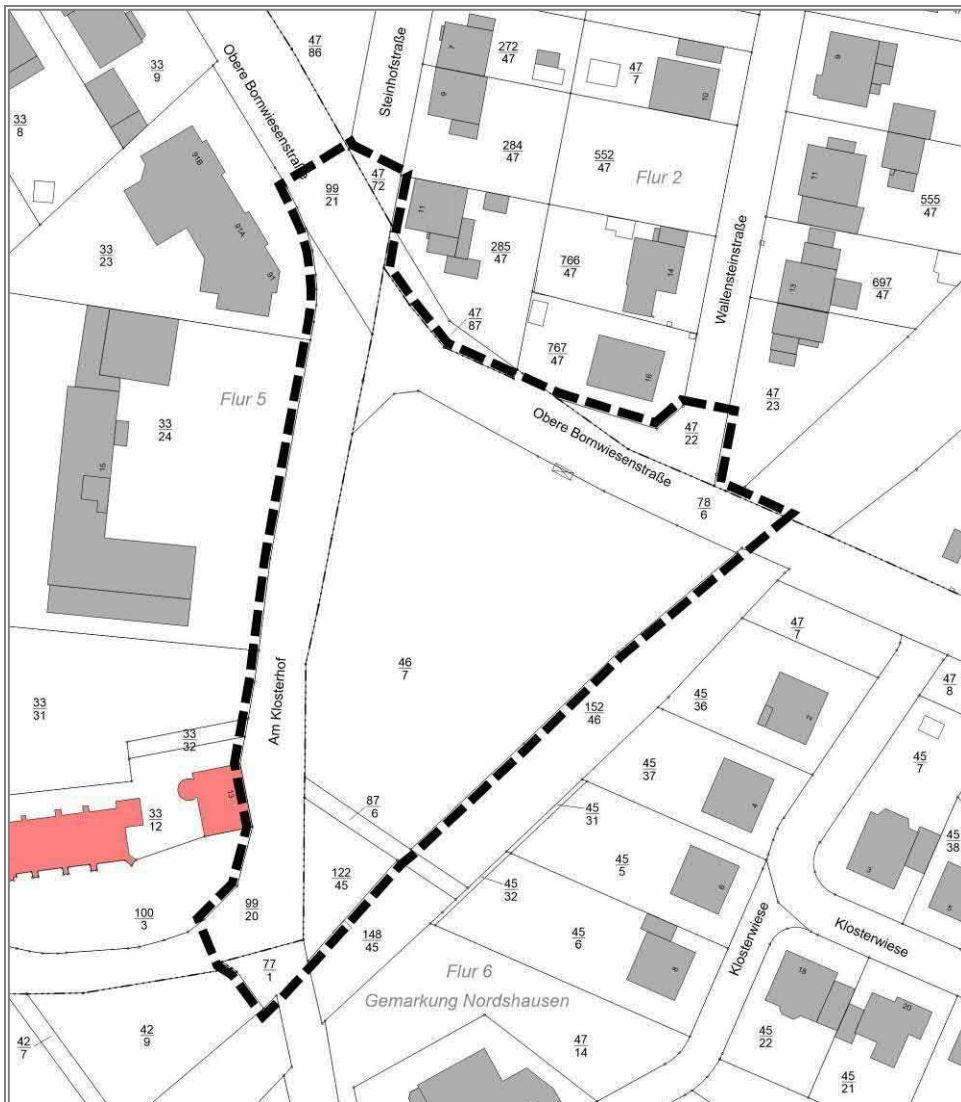


Abb. 1: Geltungsbereich (ohne Teil B – externer Ausgleich) Bebauungsplan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“

Zur Absicherung erforderlicher externer Kompensationsmaßnahmen wurden zudem Flächen als TEIL B in den Geltungsbereich des Bebauungsplans aufgenommen. Dabei handelt es sich um rund 3.500 m² des Flurstücks 29/1, Flur 2, Gemarkung Nordshausen.

Die Gesamtgröße des Geltungsbereiches bezieht sich dementsprechend auf 9.877 m².

3.2 Realnutzung

Das Spielplatzgrundstück ist entsprechend mit verschiedenen Spielgeräten, Sitzmöglichkeiten sowie unterschiedlichen Oberflächenmaterialien ausgestattet. Zwei kleinere Aufschüttungen in Kombination mit Spielgeräten befinden sich innerhalb des Areals. Ansonsten ist das Gelände topografisch kaum bewegt. Es fällt minimal um knapp einen Meter vom nördlichsten zum südlichsten Punkt. Das städtische Grundstück ist entlang seiner Grenzen durch großkronige Laubbaumreihen eingefasst. Zudem bestehen einzelne Solitärhochstämme innerhalb des Areals. Weiterhin ist das Grundstück zu allen drei Seiten eingefriedet. Die drei öffentlichen Zugänge befinden sich im Nordosten, im Westen sowie im Südwesten. An der südlichen Grundstücksspitze grenzt direkt ein Trafo an das Plangebiet.

Das Plangebiet ist von öffentlichen Straßenverkehrsflächen sowie auf einer Seite von Bahngleisen umgeben. Die angrenzende Bahntrasse dient dabei vorrangig dem Güterverkehr zwischen Kassel-Wilhelmshöhe und dem VW-Werk in Baunatal.

Die „Obere Bornwiesenstraße“ im Norden des Plangebietes dient als Wohnsammelstraße der sich nach Osten erstreckenden Wohnquartiere. Die Straße „Am Klosterhof“ ist hingegen, als historisch angelegter Weg von und zu der Klosteranlage, heute als untergeordnete Wohnstraße zu betrachten. Sie ist zudem von Süd nach Nord als Einbahnstraße verkehrsrechtlich ausgewiesen. Innerhalb des Betrachtungsraumes verfügen beide Straßen über einen standardisierten Regelquerschnitt mit Fahrbahn und beidseitigen Gehwegen. Lichtsignalanlagen sind lediglich in Kombination mit den zwei beschränkten Bahnübergängen im Nordosten und Südosten des Plangebietes vorhanden. Flächen für den ruhenden Verkehr bestehen im Betrachtungsraum nur innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen.



Abb. 2: Plangebiet Bebauungsplan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“

In der näheren Umgebung sind, vor allem nördlich und westlich, Ein-, Zwei- und Mehrfamilienhäuser vorherrschend. Im Westen liegt das Kulturdenkmal „Kloster Nordshausen“ sowie der historische Ortskern Nordshausens. Dieses Gebiet ist vornehmlich durch eine kleinteilige, historische Bebauung entlang der Hauptstraße „Korbacher Straße“ sowie rund um die Klosteranlage geprägt.

Die weitere Umgebung im Westen ist durch die verschiedenen Stadterweiterungen der unterschiedlichen Jahrzehnte mit Ein-, Zwei- und Mehrfamilienhäuser gekennzeichnet. Im östlichen Umfeld ist hingegen der Zeilenbau der 1960er und 1970er, aber auch diverse gewerbliche Betriebe, Einzelhändler sowie öffentliche Gebäude wie Schwimmbad und Schulen, vorherrschend. Im Süden geht die Siedlung in die offene Landschaft über; mit dem Landschaftsschutzgebiet „Heisebachtal in Kassel“, dem daran angrenzenden Naturschutzgebiet „Heisebachtal in Kassel“ sowie landwirtschaftlichen Nutzungen.

3.3 Anbindung ÖPNV

Durch die Lage des Plangebiets besteht eine Anbindung an das örtliche Straßen-, Fuß- und Radwegenetz sowie an den ÖPNV.

Die Bushaltestelle „Klosterkirche“ befindet sich im Norden des Plangebietes. Von dort fährt größtenteils im 30-Minuten-Takt die Buslinie 21 zwischen den Straßenbahnhaltestellen „Schulzentrum Brückenhof“ und „Druseltal“ durch die Stadtteile Oberzwehren, Nordshausen und Brasselsberg. Die Haltestelle Richtung „Schulzentrum Brückenhof“ ist mit einem Fahrgastunterstand und Mülleimer ausgestattet, die Haltestelle Richtung „Druseltal“ lediglich mit einer Straßenlaterne. Beide Haltestellen sind nicht barrierefrei. Ein entsprechender Umbau, ebenso wie weitere bauliche Anpassungen, die zur Sicherheit der Verkehrsteilnehmer beitragen (z.B. Querungshilfe über „Obere Bornwiesenstraße“ etc.) bieten sich an und sind im weiteren Projektverlauf zu überprüfen.

4 ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN / PLANERISCHE GRUNDLAGEN

4.1 Regionalplan Nordhessen 2009

Im Regionalplan 2009 (rechtskräftig seit dem 15. März 2010) ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. VIII/11 als „Vorranggebiet Siedlung Bestand“ dargestellt.

4.2 Flächennutzungsplan 2007 des Zweckverbandes Raum Kassel (ZRK)

Der Flächennutzungsplan (FNP) des Zweckverbandes Raum Kassel (rechtsgültig seit dem 08.08.2009, Neubekanntmachung vom 10.12.2016) weist das Plangebiet sowie die nähere, nördliche und östliche Umgebung als „Wohnbauflächen“ aus.

Westlich angrenzend an das Grundstück, sind die Klosteranlage und der Ortskern als „Gemischte Bauflächen“ dargestellt. Die Klosterkirche selbst ist als „Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Einrichtungen“ gekennzeichnet. Südlich, jenseits der dargestellten „Bahnanlagen“, werden „Schutzgebiete nach Naturschutzrecht“ mit der Zweckbestimmung „Landschaftsschutzgebiet“ sowie „Flächen für die Landwirtschaft“ ausgewiesen.

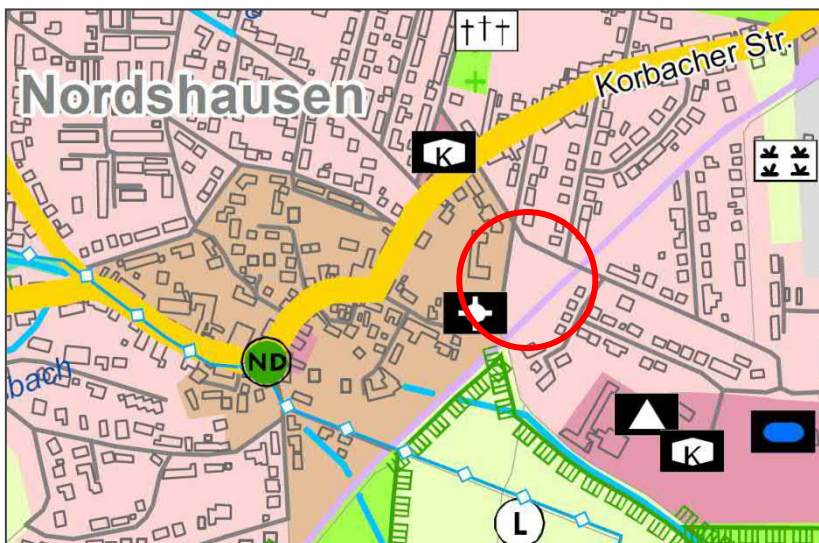


Abb. 3: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan

Das Vorhaben sieht den Bau einer Kindertagesstätte vor, was den Vorgaben des FNP entspricht. Daher kann der Bebauungsplan als aus dem FNP heraus entwickelt angesehen werden. Eine Anpassung des Flächennutzungsplanes ist nicht erforderlich.

4.3 Landschaftsplan des Zweckverbandes Raum Kassel (ZRK) 2007

Zu den Inhalten des Landschaftsplanes wird auf Kapitel 2.2.1 im Umweltbericht verwiesen.

4.4 Heilquellenschutzgebiet (HQS) „Wilhelmshöhe 3“

Das Plangebiet befindet sich vollständig innerhalb der quantitativen Schutzzone B2-neu des mit Datum vom 02.10.2006 (StAnz. 46/2006, S. 2634) amtlich festgesetzten Heilquellenschutzgebietes der Stadt Kassel. Diese Zone dient neben dem Erhalt des individuellen Charakters der Heilquelle auch ihrer Schüttung und Ergiebigkeit.

4.5 Belange des Klimaschutzes der Stadt Kassel

Die Umsetzung des integrierten Klimaschutzkonzeptes für die Stadt Kassel wurde von der Stadtverordnetenversammlung im November 2012 beschlossen. Hierin sind Handlungsziele festgelegt, wie die Stadt ihren Verpflichtungen im Klimabündnis sowie in den Programmen „100 Kommunen für den Klimaschutz“ und „100 % Erneuerbare Energie Regionen“ nachkommen und den CO₂-Ausstoß bis 2030 um 31,3 % gegenüber 2009 reduzieren kann. Ein Handlungsfeld dabei ist die „Energieoptimierte Planung und energetische Verbesserung von Wohn-, Gewerbe- und Industriegebieten“. Neben der Berücksichtigung energetischer Aspekte in der Bauleitplanung bzw. über Festsetzungen im Bebauungsplan zählen hierzu auch die Aufnahme von Klima- und Energiezielen (z.B. Passivhaus-Niveau, KfW-Förderniveau) in städtebauliche Verträge sowie in Verträge für Grundstücksverkäufe mit privaten Bauleuten. Im Hinblick auf die Verringerung der Abhängigkeit von Importen fossiler Energieträger sowie den Klimaschutz, sind Gebäude im besten Falle so zu errichten und zu betreiben, dass sie mit möglichst geringem Primärenergiebedarf vornehmlich aus heimischen Quellen auskommen und geringe CO₂-Emissionen aufweisen. Es gilt das Prinzip, den Energiebedarf durch Effizienzmaßnahmen wie Verbrauchsminimierung, intelligente Verteilung und verlustarme Produktion gering zu halten und den verbleibenden Anteil durch Energieträger zu decken, die möglichst heimischen Ursprungs sind und keinen fossilen Kohlenstoff enthalten. Gesetzliche Mindestvorgaben hierfür sind die aktuellen Grenzwerte des seit 1. November 2020 geltenden Gesetzes zur Einsparung von Energie und zur Nutzung Erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz – GEG).

Im August 2019 hat sich die Stadt Kassel mit Beschluss der Stadtverordneten zu den Zielen des Pariser Klimaabkommens bekannt. Ziel ist es, bis zum Jahr 2030 klimaneutral zu sein und eine 100%ige dezentrale Versorgung mit erneuerbaren Energien zu realisieren. Dazu will die Stadt künftig jede Entscheidung der kommunalen Selbstverwaltung auf ihre Vereinbarkeit mit diesem Ziel hin überprüfen.

Im vorliegenden Bebauungsplan Nr. VIII/11 wird die Neuerrichtung einer Kindertagesstätte planungsrechtlich geregelt. Eine Konkretisierung des energetischen Konzeptes sowie der gebäudebezogenen Ver- und Entsorgung von Energie (insbes. hinsichtlich dem verpflichtenden Einsatz von PV-Kollektoren gemäß StVO-Beschluss vom 02.03.2020) liegt gegenwärtig noch nicht vor und wird im Vorlauf des Baugenehmigungsverfahrens umfassend berücksichtigt. Darüber hinaus wird auf die

ohnehin geltenden, gesetzlichen Mindestvorgaben des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) hingewiesen.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurde darauf hingewiesen, dass darauf zu achten sei, dass möglichst Verschattungsfreiheit für alle potentiellen solaraktiven Gebäudeteile - auch die Energiefassade bei niedrigem Sonnenstand - gegeben sein sollte. Verschattende Elemente, wie Bestandsbäume, seien bei der technischen Planung zu berücksichtigen. Bei der Planung sei es erforderlich, dass die Kita als Null-THG-Emissionsgebäude konzipiert werde. Dazu sei frühzeitig ein entsprechendes Energiekonzept vorzulegen, dass auch eine ausschließliche Verwendung erneuerbarer Energien aus dem SUN-Gebiet mit möglichst großem lokalen Deckungsanteil vorsehe.

4.6 Luftreinhalte- und Aktionsplan für den Ballungsraum Kassel, 1. Fortschreibung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Untersuchungsgebiet der im August 2011 in Kraft getretenen 1. Fortschreibung des Luftreinhalte- und Aktionsplanes für den Ballungsraum Kassel. Auf der Grundlage des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) ist Kassel mit den angrenzenden Städten und Gemeinden aufgrund seiner Einwohnerzahl, Einwohnerdichte und Fläche als 'Ballungsraum Kassel' definiert. Die großräumlich-geologische Beckenlage bedarf in Verbindung mit der hohen Emissionsdichte und häufig auftretenden Inversionswetterlagen einer besonderen Vorsorge bei der Vermeidung von hohen Luftschadstoffemissionen.

Im Planwerk werden unter *Kapitel 7.4 Lokale Maßnahmen* aufgeführt, die maßgeblich zur Verbesserung der lufthygienischen Situation im Ballungsraum beitragen. Hierbei wurden insbesondere die beiden Hauptemittentengruppen "Verkehr" und "Heizanlagen" analysiert. Im Ergebnis werden u. a. regional übergreifende Maßnahmen zur Verkehrsvermeidung und zur Förderung von umweltverträglichen Mobilitätsangeboten sowie Maßnahmen zur energetischen Sanierung von Gebäuden und zur Beschränkung von bestimmten Heizanlagen aufgeführt.

Im vorliegenden Planfall stehen im Hinblick der Ziele des Luftreinhalte- und Aktionsplanes die nutzungsbezogenen Verkehre sowie objektbezogene Emissionen im Vordergrund. Eine Reduzierung der Feinstaub-Emissionen durch Gebäudeheizungen, wird unmittelbar durch die einzuhaltenden Rechtsvorgaben i.V.m. dem Einsatz modernster Haustechnik-Anlagen erreicht.

Hinsichtlich der Verkehre trägt der ausgewählte Standort in integrierter, städtebaulicher Lage zu einer Verkehrsvermeidung bei; über das umgebende Erschließungsnetz ist der Standort bereits fußläufig sehr gut angebunden. Darüber hinaus besteht direkt am Plangebiet eine Bushaltestelle durch die ein umweltverträgliches Mobilitätsangebot zusätzlich besteht. Hinsichtlich motorisierter Individualverkehre erfolgt zunächst lediglich eine Verlagerung vom bislang bestehenden Standort an der Korbacher Straße; im Zuge der Erweiterung der Betreuungskapazitäten um zwei Gruppen sind nur moderate Mehrbelastungen zu erwarten. Insgesamt können die mit der Kita verbundenen und zu erwartenden Verkehrsbelastungen in den umgebenden Verkehrsräumen vollständig aufgenommen werden;

Zudem können hierbei der Einbezug und die geplante Nutzung bestehender Verkehrsverbindungen als Beitrag zur Minderung der Feinstaubbelastungen durch Kfz-Verkehr angesehen werden. Gleichwohl unterliegen zukünftige Planungen innerhalb des Stadtgebietes stets bestehenden Emissionen.

4.7 Altlasten

Es bestand der Verdacht, dass sich innerhalb des Plangebietes Altlasten bzw. ein ehemaliger Löschteich befanden. Im Mai 2020 wurde aufgrund dessen ein ingenieurgeologisches Gutachten erstellt. Die Prüfung hinsichtlich umweltrelevanter Verunreinigungen hat kein Verdachtsmoment ergeben.

Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass das Fachdezernat 31.1 des RP Kassel mitgeteilt hat, dass nach entsprechender Recherche für den Planungsraum keine belastenden Eintragungen bestehen und aus altlastenrechtlicher und -fachlicher Sicht keine Bedenken vorgebracht werden.

4.8 Bergwerksfeld

Die Uniper Kraftwerke GmbH teilte mit, dass sich das Plangebiet, dem Grubenbild nach, im Bereich des Braunkohlebergwerksfeldes (Bergwerksberechtigung) „Vereinigte Glückauf“ (ehem. Teilbereiche „Lieselberg, Franzenthal und Maxelberg“) befindet. Im benannten Gebiet wurde, nach den vorliegenden Unterlagen, kein Bergbau betrieben.

4.9 Bombenabwurfgebiet

Das Regierungspräsidium Darmstadt, Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen, teilte mit, dass sich das Plangebiet in einem Bombenabwurfgebiet befindet. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden.

In den Bereichen, in denen durch Nachkriegsbebauungen bereits bodeneingreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von mind. 5 Metern durchgeführt wurden, sind keine Kampfmittelräummaßnahmen notwendig. Bei allen anderen Flächen ist eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen bis in einer Tiefe von 5 Meter (ab GOK IIWK) erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden. Hierbei soll grundsätzlich eine EDV-gestützte Datenaufnahme erfolgen. Sofern die Fläche nicht sondierfähig sein sollte (z.B. wg. Auffüllungen, Versiegelungen oder sonstigen magnetischen Anomalien), sind aus Sicherheitsgründen weitere Kampfmittelräummaßnahmen vor bodeneingreifenden Bauarbeiten erforderlich.

4.10 Denkmalschutz

Die vorgesehenen Grundstücksflächen zum Neubau der Kindertagesstätte liegen innerhalb der gemäß § 2 Abs. 3 Hessischen Denkmalschutzgesetz (HDSchG) denkmalgeschützten Gesamtanlage „Dorfkern Nordshausen“. Die Gesamtanlage ist in die Bereiche des ehemaligen Klosters mit der Kirche, den Eichengraben mit Kleinbauern- und Tagelöhnerhäusern und die von Nordosten nach Westen verlaufende Korbacher Straße (welche Altnordshausen den Charakter eines Straßendorfes verleiht) gegliedert. Der Bereich des Klosters bildet den historischen Kern des Dorfes. Die verbleibenden Klostergebäude und Mauerreste stehen zusätzlich als Kulturdenkmal nach § 2 Abs. 1 HDSchG unter Schutz. „Die Klosterkirche bildet mit dem Steinhaus Nr. 13, dem Wohnhaus Nr. 7 sowie den Resten der Einfriedung und den Grabmalen eine Sachgesamtheit aus geschichtlichen, künstlerischen und städtebaulichen Gründen. [...] Zum Brückenhof hin begrenzt nur durch die Trasse der Naumburger Kleinbahn, wird das ehemalige Klosterareal seit alters her nicht durch Gebäude gerahmt, sondern ist von Gärten und Freiflächen umgeben (Teile davon heute verwendet für einen Klostergarten und einen Kinderspielplatz). Die ‚Klosterwiese‘ jenseits des Bahndamms wurde in

jüngster Zeit mit Neubauten gefüllt, der ‚Kirchhofgarten‘ blieb bislang unbebaut.“ (Quelle: Denkmaltopographie der Bundesrepublik Deutschland, Stadt Kassel Band III, S. 249 f.)

Im Rahmen der 28. Sitzung des Ausschusses für Schule, Jugend und Bildung am 10. April 2019 zum Thema der städtischen Kitakapazitäten Nordshausens wurde Folgendes zu den Belangen des Denkmalschutzes erläutert: „Von Seiten des Denkmalschutzes bestehen, nach erster Einschätzung, keine Bedenken gegen eine Bebauung der Spielplatzfläche, in einem angemessenen Maße. Ein Neubau sollte sich möglichst am nördlichen Rand (Obere Bornwiesenstraße) des Grundstückes platzieren und in Höhenentwicklung und Dachlandschaft an der Umgebung orientieren, d.h. max. zweigeschossig plus Satteldach (o. glw. Dachform). Somit kann eine straßenbegleitende Bebauung realisiert werden, der üppige Baumbestand erhalten werden und weiterhin ein Großteil der Fläche als Spielplatz genutzt werden. Eine Vorstellung im Denkmalbeirat erfolgt erst bei Bauantragsstellung.“

Zwischenzeitlich wurde für die Vergabe der Planung und des Neubaus der Kita ein Projektbeirat, u.a. unter Teilnahme eines Mitglieds des Denkmalbeirats gegründet. Die Projektbeiratssitzung hat am 26. Mai 2021 stattgefunden

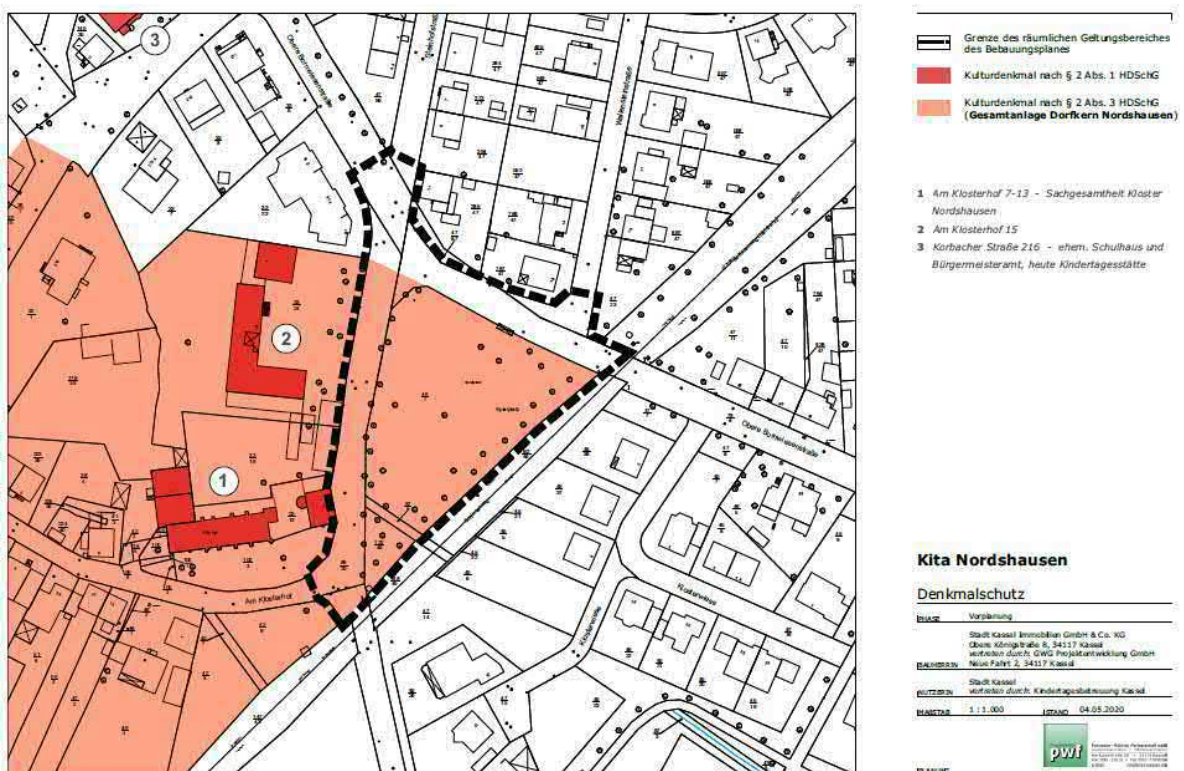


Abb. 4: Darstellung der Denkmalschutzbelange im Plangebiet

4.11 Belange des Lärmschutzes

Das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) stellt der Öffentlichkeit im Rahmen des Lärmviewers Hessen eine Lärmkartierung aus dem Jahr 2017 zur Verfügung. Eine Auswertung dieser Lärmkartierung hat ergeben, dass der Großteil der Plangebietsflächen innerhalb eines flächenhaften Bereiches von über 45 bis 50 dB(A) am Tage liegt. Lediglich an der Südspitze des Areals werden Werte von über 50 bis 55 dB(A) verzeichnet. In der Nacht liegt das gesamte Plangebiet innerhalb eines flächenhaften Bereiches von über 40 bis 45 dB(A). Dabei liegt jeweils

eine freie Schallausbreitung der noch unbebauten Plangebietsflächen zu Grunde. Der verkehrsgeladene Lärmeintrag erfolgt aus den umgebenden Straßen; maßgeblich ist hierbei die „Korbacher Straße“. Die erhöhten Immissionen im südlichen Plangebietsteil ergeben sich seitens der rund 1,4 km entfernten Bundesautobahn BAB 44 an der südlichen Kasseler Stadtgrenze. Hinsichtlich der Lärmimmissionen durch schienengebundene Verkehre auf der an das Plangebiet angrenzenden Bahntrasse sind weder im o.g. Lärmviewer Hessen als auch in der Isophonenkarte der Lärmkartierung des Eisenbahnbundesamtes aus dem Jahr 2017 Aussagen zu entnehmen.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zum rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. VIII/16 „Praxisgebäude Korbacher Straße 169“ aus dem Jahre 2016 wurde der Schienenverkehr schalltechnisch untersucht und gutachterlich begleitet. Das Plangebiet zum Praxisgebäude liegt in nur 400 m Entfernung in nordöstlicher Richtung zum geplanten Standort der Kita, ebenfalls direkt an die Bahntrasse angrenzend. Zur Beurteilung der Lärmsituation werden die Erkenntnisse aus den jüngsten Untersuchungen herangezogen und die diesbezüglichen, planungsrechtlichen Festsetzungen übertragen.

Nach Auskunft der HLB Basis AG (Hessische Landesbahn) in Kassel verkehren auf der Strecke zwischen Kassel-Wilhelmshöhe und Baunatal folgende Zugfahrten, wobei in der Nachtzeit (22:00 - 06:00Uhr) täglich etwa 2 Zugfahrten stattfinden:

- 14 Fahrten pro Tag Güterverkehr; bis zu 600 Meter; 60 km/h
- 2 Fahrten pro Tag HLB-Lok TX-Verkehr; 60 km/h
- 2 Fahrten pro Tag GTW KHB, 60 km/h
- 2 Werkstattfahrten pro Tag der HLB (optional)
- etwa 10 – 12 Fahrten pro Jahr mit dem Hessencourier, Dampfzugbetrieb“

In besagtem Lärmgutachten aus dem Jahr 2016 wurde ermittelt, dass in einer Entfernung von 25 m von der Bahnstrecke ein Beurteilungspegel am Tag von $L_r = 51,4$ dB(A) anliegt. Da die Baugrenze im vorliegenden Bebauungsplan in einem Abstand zur Bahnstrecke von 9 m liegt, ergibt sich ein anzunehmender Beurteilungspegel von $L_r = 56$ dB(A). Der Orientierungswert nach der DIN 18005, Teil 1, Beiblatt 1 beträgt für Verkehrsgeräusche in einem allgemeinen Wohngebiet am Tage 55 dB(A). Dieser wird also nur unwesentlich überschritten. Bei allen größeren Abständen wird sich der Beurteilungspegel verringern. Bei einem Beurteilungspegel von $L_r = 56$ dB(A) ergibt sich nach der DIN 4109-1:2018-01, Schallschutz im Hochbau, ein maßgeblicher Außenlärmpegel von $L_a = 59$ dB(A) und somit der Lärmpegelbereich II. Das Bauschalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ der Südfassade liegt dann bei $R'_{w,ges} = 34$ dB. Nach der DIN 4109 sind für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien mindestens $R'_{w,ges} = 35$ dB einzuhalten. Dieser Wert sollte auch hier im gesamten Gebäude mindestens eingehalten werden.

Schallschutzmaßnahmen

Die durch den schienengebundenen Verkehr auf das Plangebiet einwirkenden Lärmbelastungen liegen noch unterhalb der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung, erfordern jedoch auf Grund der Überschreitung der Immissionsgrenzwerte geeignete Schallschutzmaßnahmen die zu einem ausreichenden Schutz für die geplante Kita führen.

Aktive Maßnahmen in Form von Lärmschutzwänden oder -wällen sind bei den gegebenen Abständen / Flächenverfügbarkeiten und unter Berücksichtigung der Höhenverhältnisse im städtebaulich vertretbaren Maß nicht zielführend. Daher sind passive Schallschutzmaßnahmen in Form von Festsetzungen hinsichtlich der erforderlichen Schalldämmung von Außenbauteilen in Abhängigkeit vom „maßgeblichen Außenlärmpegel“ nach DIN 4109 aus dem Jahre 2018 zu empfehlen. Hierbei

wird auf den höchsten Tageswert mit 56 dB(A) Bezug genommen. Bei Straßen- und Schienenverkehrslärmimmissionen sind die Beurteilungspegel im Regelfall rechnerisch zu bestimmen, wobei zur Bildung des maßgeblichen Außenlärmpegels 3 dB(A) zu addieren sind (zum Ausgleich für die – gegenüber den für diffusen Schalleinfall geltenden Typisierungen von Bauteilen – geringere Schalldämmung bei einwirkenden Linienschallquellen).

Somit befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“ entsprechend Tabelle 7 in DIN 4109-1:2018-01 im Lärmpegelbereich II mit einem „maßgeblichen Außenlärmpegel“ von 59 dB(A). Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen wird der Lärmpegelbereich entsprechend im Bebauungsplan festgesetzt. Somit sind Gebäude nur dann zulässig, wenn die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen (d.h. Fenster, Außenwände und Dachflächen) entsprechend der Berechnungen der DIN 4109-2:2018-01 „Schallschutz im Hochbau, Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“ eingehalten werden. Die Luftschalldämmung aller Außenbauteile ist nach Gleichung 6 der DIN 4109: 2018-01, Teil 1 zu bestimmen und im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen.

Die HLB Basis AG teilte mit, dass die am östlichen Rand des für die Bebauung vorgesehenen Geländes verlaufende Eisenbahnstrecke von Kassel Wilhelmshöhe nach Baunatal Großenritte regelmäßig von Güterzügen befahren wird. Ebenso werde derzeit geprüft, ob die Strecke zukünftig wieder regelmäßig für den Schienenpersonennahverkehr genutzt werden soll. Die indikativ angegebenen Fahrtanzahlen auf der Schiene werden daher ggf. deutlich zunehmen.

Sollte die besagte Strecke zu einem späteren Zeitpunkt für den Schienenpersonennahverkehr tatsächlich reaktiviert werden, hat dieses Vorhaben auf die zukünftige Bestandssituation zu reagieren. Des Weiteren wird darauf verwiesen, dass bereits heute im näheren Umfeld zahlreiche Wohnhäuser mit Gärten ebenfalls direkt an die Schiene grenzen. Die Belange des zukünftigen Kita-Standorts wären daher ebenso wie sämtliche Belange der Anwohner zu beachten.

Da es sich bei den gegenwärtig getroffenen Lärmschutzfestsetzungen um planungsrechtliche Mindestanforderungen zum Dämmmaß der Außenbauteile handelt, welche eigenständig erhöht werden können, wird empfohlen ggf. bei Planung und Bau des Kita-Standorts bereits auf eventuell zukünftige Zunahmen im Schienenverkehr an der Südseite des Plangebietes zu reagieren.

Entgegen der Lärmeinwirkungen von außerhalb auf das Plangebiet, gelten nach § 22 Abs. 1a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) Geräuscheinwirkungen von Kindertageseinrichtungen, die durch Kinder hervorgerufen werden, im Regelfall als keine schädlichen Umwelteinwirkungen. Immissionsgrenz- und -richtwerte dürfen nicht herangezogen werden. Dies gilt allerdings nicht für haustechnische Anlagen. Diese müssen unter Beachtung der Vorbelastung die entsprechend der Gebietsausweisung der Nachbarschaft gültigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm einhalten.

4.12 Spielflächen

Der vorhandene Spielplatz „Am Klosterhof“ (3.676 m²) muss bei Realisierung der Kita wesentlich verkleinert werden und kann voraussichtlich nur noch eingeschränkt öffentlich genutzt werden. Eine gleichwertige Ersatzfläche konnte in der näheren Umgebung nicht gefunden werden. Nach Inbetriebnahme der Kita wird die ausgewiesene Außenfläche der Kita an Werktagen ab spätestens 17 Uhr und darüber hinaus an Wochenenden, Feiertagen und zu anderen Schließungszeiten (z.B. Be-

triebsferien) ganztags für die Öffentlichkeit zugänglich sein. Diese Regelung ist Bestandteil des städtebaulichen Vertrags.

Durch die Verkleinerung der bespielbaren Fläche auf ca. 1.852 m² und den Kita-Regelbetrieb steigt der Nutzungsdruck auf diese verbleibende Restfläche, die als Grün- und Gartenfläche erhalten bleiben soll.

Bei der Gestaltung des späteren Spielbereiches ist darauf zu achten, dass die Wurzelbereiche der Großbäume weder durch den Einbau von Spielgeräten, noch durch übermäßige Trittbelastung beeinträchtigt werden.

Der vorhandene Spielplatz beinhaltet derzeit folgende Ausstattung:

- 0 - 2 - Jährige 1 Gerät
- 3 - 5 - Jährige 3 Geräte
- 6 - 9 - Jährige 7 Geräte
- 10 - 16-Jährige 4 Geräte

Im Umfeld des Spielplatzes wurden im Rahmen des Spielflächenbedarfsplans 2019 (erstellt im Auftrag des Umwelt- und Gartenamtes durch das Büro Schöne Aussichten Landschaftsplanung) folgende Personenzahlen ermittelt:

	EW gesamt	0-2 J.	3-5 J.	6-9 J.	10-16 J.
bis 200 m Entfernung	425	5	9	14	21
bis 400 m Entfernung	764	10	17	24	45

Das vorhandene Spielflächenangebot liegt bezogen auf den Einzugsbereich des Spielplatzes „Am Klosterhof“ mit etwa 4,8 m²/EW deutlich über dem städtischen Durchschnitt von 3,15 m² pro Person (Gesamtbevölkerung). Bei Verkleinerung des Spielplatzes würde sich dieser Wert deutlich verändern, ebenso auch die Versorgungswerte der benachbarten Anlagen, die dann einen Teil des Bedarfs des Spielplatzes „Am Klosterhof“ mit abdecken müssten:

- Brückenhofschule (ca. 200 m südöstlich): 9.616 m², Angebote vor allem für 6-9- und 10-16-Jährige; Flächenüberschuss bezogen auf den städtischen Durchschnitt: 9.152 m²
- Jugendzentrum Brückenhof (ca. 200 m südöstlich): 1.472 m², Angebote ausschließlich für 10-16-Jährige; Flächenüberschuss bezogen auf den städtischen Durchschnitt: 221 m²

5 INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES

5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, Baugrenze

Zur geordneten städtebaulichen Entwicklung wird eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Kindertagesstätte ausgewiesen.

Die Festsetzung der maximal zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 mit Überschreitung für Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen bis maximal 0,5, sowie der Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß (zwei) und der maximal zulässigen Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,6 orientiert sich an der Zielsetzung einer ortsangepassten Bebauung und ressourcenschonenden Ausnutzung des Standorts. Des Weiteren soll eine qualitative Ausgestaltung der für eine Kindertagesstätte notwendigen Freianlagen planungsrechtlich ermöglicht werden.

Die Gebäudehöhe wurde in Anpassung an den Gebäudebestand sowie an die Geländetopographie festgesetzt. Jedoch wird eine Überschreitung von bis zu 2,00 m für die Errichtung von haustechnischen Anlagen auf den Dachflächen zugelassen. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass die technischen Anforderungen an moderne Hochbauten (Raumlüftung, Klimatisierung, Aufbauten für Photovoltaikanlagen, etc.) langfristig umsetzbar sind.

Das Baufeld wurde, insbesondere zum Erhalt und zum Schutz der bestehenden Laubbäume im Süden, im nordwestlichen Teil des Grundstückes flächenhaft ausgewiesen. In mittiger Lage steht auf dem Grundstück ein qualitativ hochwertiger, den Ort prägender Solitärbaum, zu dessen Schutze die festgesetzten Baugrenzen einen Abstand von mind. 8 m halten, gemessen ab Stammmittelpunkt. Des Weiteren wird die abweichende Bauweise festgesetzt, sodass auch Gebäudekubaturen mit einer Länge von über 50 m zulässig sind.

5.2 Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Straßen „Obere Bornwiesenstraße“ und „Am Klosterhof“. Die umliegenden Straßen werden daher als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

Die notwendigen Kfz-Stellplätze werden entsprechend der Maßgaben der geltenden Stellplatzsatzung der Stadt Kassel hergestellt. Erforderliche Abstellplätze für Fahrräder werden gemäß den Vorgaben der Verordnung über die Anforderungen an Abstellplätze für Fahrräder (Fahrradabstellplatzverordnung) des Landes Hessen vom 14. Mai 2020 errichtet. Diese Verordnung ist am 01.11.2020 in Kraft getreten.

Der Radverkehr im Plangebiet wird auf den vorhandenen Erschließungsstraßen abgewickelt. Eigenständige, benutzungspflichtige Radwege bzw. Radfahrstreifen sind im Rahmen der Erschließungsplanung nicht vorgesehen, wären jedoch bei Bedarf planungsrechtlich in den öffentlichen Verkehrsflächen legitimiert. Hiervon sind verkehrs- oder ordnungsrechtliche Belange unbenommen und können jederzeit von Seiten der Straßenverkehrsbehörde angepasst werden.

Es wird empfohlen, die Organisation des Hol- und Bringverkehrs sowie die Anlieferung (Catering) in den weiteren Planungsphasen frühzeitig zu berücksichtigen, insbesondere vor dem Hintergrund, dass die Straßen „Obere Bornwiesenstraße“ und „Am Klosterhof“ von der Stadt Kassel als offizielle Schulwege der Grundschule Brückenhof / Nordshausen aufgeführt werden. Durch eine engere Taktung der Buslinie oder temporäre Parkplätze zu den Hol- und Bringzeiten könnten so Konflikte zwischen den einzelnen Verkehrsteilnehmern an dieser Stelle vermieden werden.

Außerdem sollte die Betrachtung der Verkehrssicherheit an möglichen Ein- und Ausfahrten zum Kita-Grundstück im Rahmen der Erschließungsplanung erfolgen.

Die Hessische Landesbahn GmbH teilte mit, dass die Organisation des Hol- und Bringverkehrs sowie die Anordnung der notwendigen Kfz-Stellplätze so erfolgen müssen, dass es zu keinen Überstauungen der benachbarten Bahnübergänge durch wartepflichtige oder auch nur kurzzeitig parkende Kraftfahrzeuge kommen kann. Die Abstimmung zur Verkehrsführung bzw. zu den beabsichtigten verkehrsrechtlichen Anordnungen sowie der Einrichtung von Stellplätzen ist daher möglichst frühzeitig mit der HLB Basis AG vorzunehmen.

5.3 Ver- und Entsorgung

Innerhalb der öffentlichen Straßenflächen verlaufen Trassen von Ver- und Entsorgungsleitungen. Die technische Infrastruktur ist allerdings der zukünftigen Nutzung anzupassen. Erforderliche Anschlusspunkte, mit Ausnahme von Fernwärme, sind in den umliegenden Straßen verfügbar.

Innerhalb der Straße „Am Klosterhof“ besteht das verrohrte Gewässer „Obere Gänseweide“ (DN 800). Dieses mündet südlich des Plangebietes in den „Nordshäuser Mühlbach“. Gemäß dem Erlass des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 26.09.2019 finden die §§ 38 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und 23 Hessisches Wassergesetz (HWG) zum Schutz des Gewässerrandstreifens bei verrohrten Gewässern keine Anwendung.

KASSELWASSER teilte im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung mit, dass ein Neubau des öffentlichen Mischwasserkanals mit DN 700 in der Straße „Obere Bornwiesenstraße“ vorgesehen ist. Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser ist dann in diesen öffentlichen Mischwasserkanal einzuleiten. Das anfallende Niederschlagswasser ist aufgrund der Geländetopografie des Plangebietes in den verrohrten Bachlauf einzuleiten. Bei letzterem ist ein entsprechender Antrag auf Einleitgenehmigung bei der Oberen Wasserbehörde zu stellen bzw. ein entsprechender Nachweis nach DWA-M 153 für den „Nordshäuser Mühlbach“ durchzuführen. Im Falle einer wesentlichen Erhöhung der Einleitmenge in die öffentliche Abwasseranlage durch Bebauung des Plangebiets gegenüber dem Ist-Zustand, behalte sich KASSELWASSER vor, wirksame Maßnahmen zur Regenwasserretention auf dem Plangebiet zu fordern. In diesem Sinne begrüße KASSELWASSER Maßnahmen, die zur Reduzierung und Verzögerung der einzuleitenden Niederschlagswassermenge führen, wie z.B. Dachbegrünungen, Regenrückhaltebecken oder wasserdurchlässige Beläge an Stellen geringer Verkehrsbelastung (Parkplatzflächen).

Insbesondere wird die Verwendung von wasserdurchlässigen Oberflächenmaterialien im Hinblick des Bodenschutzes sowie vorbehaltlich wasserschutzrechtlicher Belange in der Freianlagenplanung empfohlen.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung teilte die Deutsche Telekom Technik GmbH mit, dass hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989; siehe insbesondere Abschnitt 3, zu beachten ist. Demnach ist sicherzustellen, dass durch die Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien der Telekom nicht dauerhaft behindert werden. Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der vorhandenen Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z. B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien jederzeit möglich ist. Insbesondere müssen Abdeckungen von Abzweigkästen und Kabelschächten sowie oberirdische Gehäuse soweit freigehalten werden, dass sie gefahrlos geöffnet und ggf. mit Kabelziehfahrzeugen angefahren werden können. Es ist deshalb erforderlich; dass sich die

Bauausführenden vor Beginn der Arbeiten über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom informieren. Die Kabelschutzanweisung der Telekom sind zu beachten.

Im Süden des derzeitigen Spielplatzgrundstückes queren Niederspannungsleitungen die südliche Grundstücksspitze. Diese Niederspannungsleitungen verlaufen von dem direkt südlich angrenzenden Trafo, auf einer Länge von rund 1,3 m über das Grundstück in die öffentliche Straße „Am Klosterhof“.

Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange teilte die Städtische Werke Netz + Service GmbH mit, dass die vorhandenen Fernmeldekabel entlang der westseitigen Grundstücksgrenze bei dem geplanten Bauvorhaben berücksichtigt werden müssen. Eine Erschließung der geplanten Kita mit Gas ist grundsätzlich möglich. Es wird eine frühzeitige Einbindung in die Planungen empfohlen, da ggf. Netzverstärkungen erforderlich werden.

5.4 Erhalt von Laubbäumen

Sowohl die im südlichen und (teilweise) südöstlichen Plangebiet befindlichen Laubbäume als auch der markante Solitärhochstamm in der Grundstücksmitte werden zeichnerisch als zu erhalten festgesetzt.

Der Erhalt der Laubbäume im Süden und Südosten dient vorrangig der Einbindung des Grundstücks in das Ortsbild im Übergang zur freien Landschaft.

Der markante Hochstamm, mittig innerhalb des Grundstücks, soll insbesondere aufgrund seines solitären Standorts, der damit verbundenen Raumwirkung und des Habitus erhalten werden.

Neben den gestalterischen Aspekten trägt die Festsetzung im Allgemeinen zu einem Mindestmaß an Durchgrünung und der Abpufferung von Klimaextremen bei.

Sollten hochbauliche Eingriffe bis unmittelbar an die Baugrenzföhrung stattfinden, können zum Schutze Maßnahmen nach RAS LP 4 (1999) sowie gemäß der ZTV-Baumpflege (2001) in Begleitung durch ein fachlich qualifiziertes Landschaftsbauunternehmen durchgeführt werden.

5.5 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Die durch die vorliegende Bauleitplanung vorbereiteten Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt föhren zu einem Defizit. Die textlich festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft haben das Ziel, projektbedingte ökologische Auswirkungen zu minimieren und die Wärmebildung zu beschränken. Dazu dienen sie dem Erhalt des Wasserkreislaufs.

Des Weiteren wird empfohlen, bei der Planung der Außenbeleuchtung insektenfreundliche Leuchtmittel zu verwenden (kein Blauanteil).

5.6 Externe Ausgleichsmaßnahme - Teil B Kompensation

Die durch die vorliegende Bauleitplanung vorbereiteten Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt föhren auf Grundlage der Berechnung nach der Hessischen Kompensationsverordnung zu einem Defizit von 50.610 Biotopwertpunkten, welches innerhalb des Geltungsbereiches durch grünordnerische Maßnahmen nur bedingt ausgeglichen werden kann (siehe Kapitel 4.2 des Um-

weltberichtes), sodass externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden. In Abstimmung mit den Fachämtern sind auf dem Flurstück 29/1 (teilw.), Flur 2, Gemarkung Nordshausen der Stadt Kassel folgende Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen:

Herstellung einer Streuobstwiese/Entwicklungspotential

Auf einem 3.500 m² großen Teilstück des o.g. Flurstückes der Stadt Kassel sind flächige Ersatz- oder Nachpflanzungen hochstämmiger Obstbäume (siehe Pflanzliste „Obstbäume“) aus lokalen Sorten durchzuführen, dauerhaft zu pflegen und bei Abgang entsprechend zu ersetzen. Der Pflanzabstand zwischen den Obstbaumhochstämmen beträgt ca. 7-10 m. Es wird von einem Platzbedarf von ca. 70 m² pro Obstbaumhochstamm ausgegangen. Bei einer Flächengröße von 3.500 m² sind ca. 50 Obstbaumhochstämme auf der Fläche zu pflanzen.

Die Streuobstwiese soll sich (im Zuge des Alterungsprozesses) als Habitat für Arten- und Lebensgemeinschaften entwickeln und zu einer Aufwertung des Landschaftsbildes beitragen.

Pflanzliste „Obstbäume“

Obstbaumhochstämme in lokalen Sorten

Apfelsorten z.B.:

- Jakob Lebel
- Kaiser Wilhelm
- Freiherr v. Berlepsch
- Boskoop (grün und rot)

Birnensorten z.B.:

- Gellerts Butterbirne
- Conference
- Gute Luise
- Köstliche von Charneux

Zwetschen/Pflaumensorten z.B.:

- Hauszwetsche in Typen
- Bühler Frühzwetsche

Als Unternutzung der Streuobstwiese ist die Entwicklung von extensiv genutztem Grünland vorgesehen. Vor Anlage der Streuobstwiese hat die Herstellung des Grünlandes nach den unten vorgeschriebenen Vorgaben zu erfolgen. Auch die bezüglich des Grünlandes beschriebenen Vorgaben und Pflegehinweise sind entsprechend einzuhalten.

Aufwertungsmöglichkeiten/Entwicklungspotential von extensiv genutztem Grünland als Unternutzung der Streuobstwiese

Auf der gesamten Maßnahmenfläche (3.500 m²) wird als Unternutzung der Streuobstwiese extensiv genutztes Grünland angelegt.

Durch die Neu-Anlage soll eine Entwicklung zu einer extensiv genutzten Glatthaferwiese frischer Standorte (Lösslehmböden - Parabraunerde/Pseudogley-Parabraunerde) erreicht werden.

Umsetzung

Einbringen von Arten des Grünlandes frischer Standorte unter Verwendung einer artenreichen Frischwiesen-Ansaatmischung (klassische Glatthaferwiese aus gebietseigener Herkunft). Auf den Flächen hat eine entsprechende Saatbettvorbereitung zu erfolgen.

Für die Unternutzung (extensiv genutztes Grünland) gelten folgende Vorgaben/Pflegehinweise:

- maximal 1-2-malige Mahd, wobei die erste Mahd nicht vor dem 15. Juni erfolgen darf
- das Mähgut ist einer Verwertung zuzuführen, eine Mulchmahd ist nicht gestattet
- der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmittel ist nicht zulässig
- Entwässerungsmaßnahmen oder Bodenauffüllungen sind unzulässig

Teilweise Kompensation für den Verlust von Bodenfunktionen

Die Anlage einer Streuobstwiese auf einer Ackerfläche stellt durch die Reduzierung der Nutzungsin-
tensität (keine organische und mineralische Düngung, Verzicht auf den Einsatz von Pflanzen-
schutzmitteln) und einen Erosionsschutz (Bepflanzung, Ansaat von Grünland) eine teilweise Kom-
pensation für den Verlust von Bodenfunktionen dar.

Die Herstellungskosten inkl. vier Jahre Pflege werden auf rund 75.000 € beziffert; die Pflegekosten
pro Jahr ab dem fünften Jahr auf ca. 10.000 €. Es wird davon ausgegangen, dass das Umwelt- und
Gartenamt (-67-) die Fläche anlegt und dauerhaft pflegt, und der Bereich, wie bei anderen Streu-
obstwiesen üblich, öffentlich zugänglich sein wird.

5.7 Örtliche Bauvorschriften

Die im Bebauungsplan vorgesehenen bauordnungsrechtlichen Festsetzungen zur Gestaltung der
Dächer und der Standflächen für Abfallbehältnisse, zu Einfriedungen sowie zu Werbeanlagen erfol-
gen mit dem Ziel einer ortsbildverträglichen, städtebaulichen Einfügung am Standort einer histo-
risch und kulturell bedeutsamen Umgebung. In dieser Hinsicht wurde für eine Neubebauung fest-
gesetzt, dass sich die Dächer von Hauptgebäuden gestalterisch in die umgebende Dachlandschaft
einfügen müssen jedoch auch unterschiedliche Dachneigungen innerhalb einer Gestaltungsgruppe
zulässig sind. Unter dem Begriff der Gestaltungsgruppe werden potentiell mehrere Einzelbauten
oder Gebäudeteile in Zuordnung zu den sie ausgerichteten öffentlichen Räumen verstanden. Dem-
nach sind beispielhaft bei einem L-förmigen Baukörper differenzierte Gestaltungsgruppen zu den
jeweils angrenzenden Plangebietsausrichtungen (Richtung Klosteranlage sowie Richtung Wohnbe-
bauung an der Oberen Bornwiesenstraße) für den Neubau der Kita zu betrachten. Hierdurch wird
den gestalterischen sowie denkmalschutzrechtlichen Belangen Rechnung getragen.

Die Maßgabe der Mindestdurchgrünung der Grundstücksfreiflächen führt zu einer Begrenzung des
Versiegelungsgrades der Oberflächen sowie zu einer Reduzierung der durch den Bebauungsplan
vorbereiteten Eingriffe in das Schutzgut Boden.

5.8 Hinweise

Die im Bebauungsplan aufgeführten Hinweise verweisen auf vorzunehmende Maßnahmen im Ein-
zelfall bzw. auf die Beachtung relevanter Richtlinien, Satzungen, etc.

6 BRANDSCHUTZ

Die Planung des Neubaus „Kita Nordshausen“ ist entsprechend der „Handlungsempfehlungen zum
Vorbeugenden Brandschutz für den Bau und Betrieb von Tageseinrichtungen für Kinder (HE-Kita)“,
Stand Mai 2012, vom Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung oder
in der zum Zeitpunkt der Planung aktuell geltenden Bauvorschrift durchzuführen. Rettungswege
sind baulich sicherzustellen. Die U3-Betreuung und -Inklusion soll vorzugsweise erdgeschossig
berücksichtigt werden.

Ergänzend zur HE-Kita soll die GUV „Brandschutz- und Notfallkonzepte in Kindertageseinrichtun-
gen“, Rheinischer Gemeindeunfallversicherungsverband bei der Planung Berücksichtigung finden.

Ab einer Gebäudehöhe von 8 m Brüstungshöhe kann die Feuerwehr nicht mehr mit einer Steckleiter retten. Ab dieser Höhe muss geprüft werden, ob die Aufstellmöglichkeiten für die Feuerwehr ausreichend sind.

7 STÄDTEBAULICHER VERTRAG

Zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. VIII/11 "Kita Nordshausen" ist beabsichtigt, zwischen dem Magistrat der Stadt Kassel und der Stadt Kassel Immobilien GmbH & Co. KG einen städtebaulichen Vertrag zu schließen, welcher u.a. Regelungen zu CEF-Maßnahmen, Umweltbaubegleitung, energetischen Anforderungen an das Gebäude und bodenkundlicher Baubegleitung beinhalten soll.

8 BODENORDNUNG / FLÄCHENBILANZ

Die Flächen des Bebauungsplanes Nr. VIII/11 befinden sich in kommunalem Eigentum. Maßnahmen der Bodenordnung nach BauGB sind nicht erforderlich.

Die Gesamtfläche des Bebauungsplanes Nr. VIII/11 umfasst ca. 9.877 m², die sich wie folgt zusammensetzt:

Fläche für Gemeinbedarf „Kindertagesstätte“		
- überbaubar durch Hochbauten (GRZ 0,3)	ca.	1.112 m ²
- zzgl. festgesetzter Überschreitung bis zu GRZ 0,5	ca.	741 m ²
- nicht überbaubar, Garten-/Grünflächen (mind. 50%) (20 zu erhaltende Laubbäume innerhalb Grundstück)	ca.	1.852 m ²
Fläche für Gemeinbedarf, gesamt		3.705 m²
Öffentliche Verkehrsfläche	ca.	2.672 m ²
Verkehrsflächen, gesamt		2.672 m²
Planteil B, gesamt		3.500 m²
Geltungsbereich, gesamt		9.877 m²

Aufstellung:

Kassel **documenta Stadt**
Stadtplanung,
Bauaufsicht
und Denkmalschutz

Bearbeitung:



Peter Fahrmeier
Landschaftsarchitektur
und Stadtplanung

Kassel, den 14.06.2021

Kassel, den 14.06.2021

gez. Mohr
Volker Mohr

gez. Martin Eger
Martin Eger

gez. Lena Schwarzer
Lena Schwarzer

UMWELTBERICHT

zum

Bebauungsplan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“ Stadt Kassel ST Nordshausen

Aufgestellt im Auftrag von:

**PWF Planungsbüro
Herkulesstraße 39
34119 Kassel**

Bearbeitet durch:

Dipl. Ing. Wolfgang Schramm / Dipl. Ing. (FH) Ute Hauptreif
planungsgruppe stadt + land
Büro für Stadt- und Landschaftsplanung
Querallee 41, 34119 Kassel
Tel.: 0561 - 26218, Fax.: 0561 - 26277
e.mail: planung@psl-kassel.de

Anlagen:

Fachbeitrag Artenschutz
Bestandsplan
Bilanzierung gem. Hessischer Kompensationsverordnung

28.05.2021

Inhaltsverzeichnis

0	Grundlage, Inhalt, Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	3
1.	Beschreibung des Planungsvorhabens	4
1.1	Ziele der Bauleitplanung	4
1.2	Angaben zum Standort	4
1.3	Art und Umfang des Vorhabens, Bedarf an Grund und Boden	5
2.	Ziele des Umweltschutzes laut der einschlägigen Fachgesetze und Pläne und ihre Berücksichtigung	5
2.1	Gesetzliche Grundlagen.....	5
2.1.1	Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Baugesetzbuch (BauGB)	9
2.2	Planerische Vorgaben.....	9
2.2.1	Fachpläne	9
2.2.2	Schutzgebiete, und –festsetzungen.....	10
3.	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens und Auswirkungen bei Durchführung der Planung	11
3.1	Methodik Bestand und Bewertung	12
3.2	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	13
3.3	Wirkfaktoren des Vorhabens	13
3.4	Eingriffswirkungen auf spezifische naturschutzfachliche Schutzgüter	14
3.4.1	Schutzgut Fläche	14
3.4.2	Schutzgut Boden.....	14
3.4.3	Schutzgut Wasser.....	15
3.4.4	Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	16
3.4.5	Schutzgut Klima / Luft.....	19
3.4.6	Schutzgut Landschaftsbild / Freiraumnutzung	20
3.4.7	Schutzgut Mensch / Bevölkerung	21
3.4.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	23
3.4.9	Wechselwirkungen.....	24
3.4.10	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	24
3.4.11	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle und Katastrophen (Störfallrisiken)	24
3.4.12	Prüfung kumulativer Wirkungen	25
3.4.13	Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels	25
3.4.14	Eingesetzte Techniken und Stoffe.....	25
3.5	Zusammenfassung der Eingriffswirkungen	25
4.	Eingriff und Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation des Eingriffs.....	26
4.1	Geplante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	26
4.2	Ermittlung des Kompensationsbedarfs / Zusammenfassende Bilanzierung	28
4.2.1	Teilkompensation.....	29
4.2.2	Externe Kompensationsmaßnahmen	29
4.2.3	Artenschutzrechtlicher Ausgleich – CEF-Maßnahmen	30
4.3	Betrachtung anderweitiger Planungsmöglichkeiten (Alternativen).....	30
5.	Zusätzliche Angaben.....	31
5.1	Hinweise zur Methodik und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....	31
6.	Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	31
7.	Artenschutz	32
8.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	32
9.	Literatur- und Quellenverzeichnis	35

Umweltbericht

0 Grundlage, Inhalt, Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Mit dem Stichtag 20.07.2004 hat sich die Behandlung der umweltschützenden Belange in der Bauleitplanung geändert [§§ 1(6)7, 1a, 2(4), 2a, 4c sowie Anlage zu § 2(4) und § 2a Baugesetzbuch]: Die Umweltprüfung ist obligatorischer Teil des Regelverfahrens für alle Bebauungspläne, sowie für die Änderungen von Bebauungsplänen. Voraussetzung ist, dass die Bebauungspläne bzw. ihre Änderungen nicht im vereinfachten oder beschleunigten Verfahren gemäß § 13 BauGB bzw. § 13a BauGB durchgeführt werden.

Am 29.06.2017 wurde das Gesetz zur Modernisierung des Rechts der Umweltverträglichkeitsprüfung beschlossen, was wiederum Änderungen des BauGB nach sich zieht. Die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, wurden in § 1 Abs. 6 Nr. 7 in mehrerer Hinsicht ergänzt (z.B. Einführung des Schutzgutes Fläche, erweiterte Betrachtung der Wechselwirkungen auch auf Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung sowie der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG, Auswirkungen bzgl. der Anfälligkeit für schwere Unfälle).

Die Inhalte beziehen sich im Wesentlichen auf den Anforderungskatalog bzgl. der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB einschließlich der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB (siehe Kap. 2.1). Letztgenannte Anlage gibt als wesentliche Arbeitsschwerpunkte vor:

- a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes
- b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung
- c) Prüfung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
- d) Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind

In dem vorliegenden Umweltbericht werden die umweltrelevanten Fragestellungen unter dem Gesichtspunkt der Betroffenheit spezifischer Schutzgüter aufgearbeitet. Dabei werden neben den sogenannten naturschutzfachlichen Schutzgütern (Fläche, Boden, Wasser, Klima, Vegetation/Fauna, Landschaftsbild) auch die Schutzgüter Mensch/Bevölkerung und Kultur-/Sachgüter in den Umweltbericht einbezogen. Zudem sind die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu berücksichtigen. Der Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (u.a. zur Bestandsbeschreibung und –bewertung der Schutzgüter) ist unter Kap. 3.1 näher beschrieben.

Im Rahmen der Bauleitplanung wurden naturschutzfachliche und andere umweltrelevante Themen in entsprechenden Gutachten aufgearbeitet, deren Aussagen im Umweltbericht und in der Planung berücksichtigt worden sind. Dies sind insbesondere:

- Fachbeitrag Artenschutz, Cloos, T. 24.09.2020
- Machbarkeitsstudie zum Projekt „Neubau einer Kindertagesstätte Nordshausen“ (NEMESIS Becker+Ohlmann, April 2020)
- Booklet „Kita Nordshausen“ (PWF, 04.05.2020)
- Bebauungsplan der Stadt Kassel Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“, Immissionen der Schienenstrecke (Umwelt- und Gartenamt Stadt Kassel - Abt. Immissionsschutz, 24.09.2020)

Hinweis: Auf die Erstellung weiterer schutzgutbezogener Gutachten/Untersuchungen/Studien usw. wurde verzichtet, da auf der Grundlage vorhandener Informationen und aus der Örtlichkeit gewonnener Kenntnisse eine schutzgutbezogene Bestandsbewertung und Prognose der Auswirkungen vorgenommen wer-

den konnte. Dies entspricht dem Grundsatz von § 2 (4) BauGB, die Umweltprüfung unter angemessenem Aufwand durchzuführen.

Die potentiellen Auswirkungen des Projektes werden anhand der nachfolgend aufgeführten Planungsabsichten wie Anbindung/Erschließung, Flächenzuordnung und –größen, Baukörper usw. aufgearbeitet und dargestellt.

1. Beschreibung des Planungsvorhabens

1.1 Ziele der Bauleitplanung

Die Stadt Kassel plant im Rahmen der weiteren städtebaulichen Entwicklung die Errichtung einer Kindertagesstätte am Südrand des Siedlungsgebietes von Nordshausen. Die als Spielplatz genutzte Fläche wird weitgehend von Rasenflächen mit zahlreichen Bäumen eingenommen. Das Planungsgebiet ist verkehrlich über die „Obere Bornwiesenstraße“ im Norden bzw. über die Straße „Am Klosterhof“ am Westrand angebunden.

Vorab wurden verwaltungsintern 7 potentielle Standorte für eine Kindertagesstätte im Stadtteil Nordshausen geprüft. Nach einer fachlichen Abstimmung wurde das öffentliche Grundstück „Am Klosterhof“ für das Planungsvorhaben ausgewählt.

Zur Realisierung des Vorhabens führt die Stadt Kassel ein Bebauungsplanverfahren (Bebauungsplan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“) durch. Der Geltungsbereich weist eine Größe von 6.377 m² auf.

Im Vorfeld der Bauleitplanung wurde eine Machbarkeitsstudie zum Projekt „Neubau einer Kindertagesstätte Nordshausen“ erarbeitet (NEMESIS Becker+Ohlmann, April 2020). Des Weiteren wurde ein Booklet „Kita Nordshausen“ erstellt (PWF, 04.05.2020), in dem eine Zusammenfassung der planungsrechtlichen und grundstücksbezogenen Merkmale erfolgte.

Im Flächennutzungsplan des Zweckverbandes Raum Kassel (ZRK) ist der Geltungsbereich als ‚Wohnbaufläche‘ dargestellt.

1.2 Angaben zum Standort

Lage im Raum

Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- im Norden von Wohnbebauung und Straßen,
- im Osten/Südosten von einer Bahntrasse,
- im Westen von historischer Bebauung und deren Freiflächen.

Das Bebauungsplangebiet liegt am südlichen Siedlungsrand von Nordshausen, wobei sich die ebene Fläche in einer Höhenlage von ca. 180 m ü. N.N. befindet.

Naturräumlich liegt der Geltungsbereich in der Naturräumlichen Einheit 343.3 „Kasseler Becken“.

Realnutzung

Bei dem Geltungsbereich handelt es sich um eine öffentliche Grünfläche mit einem Spielplatz. Dabei dominieren Rasenflächen, die durch markante Baumreihen und Baumgruppen mit 34 Laubbaum-Hochstämmen (ca. 30-50-jährig) überstanden sind. Dazu treten teilversiegelte Flächen (Kies, Sand, Rasengittersteine), eine kleine gepflasterte Fläche, mehrere Spielgeräte und einzelne Bänke.

Im angrenzenden westlichen Umfeld sind historische Gebäude (Gemeindehaus, Klosterkirche) sowie Freiflächen mit z.T. alten Gehölzbeständen raumpregend.

Am Nordrand verläuft die „Obere Bornwiesenstraße“ mit nördlich anschließender Wohnbebauung und am Westrand die Straße „Am Klosterhof“ mit dahinter befindlichen historischen Gebäuden (u.a. Gemeindehaus) und Frei-/Gehölzflächen. Am Ost-/Südostrand befindet sich eine eingleisige Bahntrasse mit dahinter befindlicher Wohnbebauung und deren Gartenflächen.

1.3 Art und Umfang des Vorhabens, Bedarf an Grund und Boden

Zielsetzung der Planung ist die Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf – Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“.

Die überbaubaren Flächen befinden sich in der nördlichen Hälfte des Geltungsbereiches.

Die Erschließung erfolgt über die „Obere Bornwiesenstraße“ bzw. über die Straße „Am Klosterhof“.

Die maximale Grundflächenzahl wird festgesetzt auf 0,3, wobei die maximale Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO überschritten werden kann bis zu einer GRZ von 0,5.

Die maximale Geschossflächenzahl beträgt 0,6 (II Vollgeschosse als Höchstmaß).

Die maximal zulässige Gebäudehöhe wird auf 190 m über Normalhöhennull (NHN) festgesetzt.

Als Maßnahmen zur Grünordnung sind vorgesehen:

- Erhalt von 20 Laubbäumen in der südlichen Hälfte des Geltungsbereiches einschließlich einer mittig stehenden besonders raumprägenden Rosskastanie
- Anlage von Garten-/Grünflächen auf mind. 50% der Grundstücksflächen (Pflanz-, Einsaat- und Sukzessionsflächen mit natürlichem Bodenaufbau)
- Extensive Dachbegrünung auf flachgeneigten Dächern

Zur Kompensation des Eingriffs sind u.a. externe Kompensationsmaßnahmen (siehe Kap. 4.2.2) und Maßnahmen zum Artenschutz (CEF-Maßnahmen, siehe Kap. 4.2.3) erforderlich.

Weitere Festsetzungen sind dem Bebauungsplan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“ zu entnehmen.

2. Ziele des Umweltschutzes laut der einschlägigen Fachgesetze und Pläne und ihre Berücksichtigung

2.1 Gesetzliche Grundlagen

Das Baugesetzbuch sieht mit § 1 Abs. 6 Nr. 7 die besondere Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bauleitplänen vor.

Im Hinblick auf die einzelnen Schutzgüter der Umweltprüfung schreibt das BauGB vor:

§1 Abs. 6: Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen:

7. die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des BNatSchG
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der EU festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des BImSchG, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Die im Bauleitplanverfahren zu berücksichtigenden umweltschutzfachlichen Ziele werden in den einschlägigen Fachgesetzen ausgeführt.

Nachfolgende grundsätzliche Umweltschutzziele sind bei der Planung und Durchführung der Umweltprüfung zu berücksichtigen:

Schutzgut	Grundlage	Ziele und allgemeine Grundsätze
Mensch	BlmSchG inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigung durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen).
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
	BNatSchG	Gemäß § 1 BNatSchG (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege) sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Zur dauerhaften Sicherung des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.
	BauGB	§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere (...) e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern.
Boden	BBodSchG	<p>Ziele des BBodSchG sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> – die nachhaltige Sicherstellung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens. Für den Bodenschutz von besonderer Bedeutung sind: <ul style="list-style-type: none"> ○ natürliche Funktionen als <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen (Lebensraumfunktion), ▪ Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, ▪ Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers (Filter- und Pufferfunktion), ○ Archivfunktion (Archiv für Natur- und Kulturgeschichte), – der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, – die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten,

		– Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen
	BauGB	§ 1a Abs. 2: Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. (Bodenschutzklausel) § 1 a Abs. 2: Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können. (Umwidmungssperrklausel)
	BNatSchG	§ 1 Abs. 3: Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere (...) Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen, (...)
Wasser	WHG	Zweck des Gesetzes gemäß § 1 ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. In § 6 sind allgemeine Grundsätze der Gewässerbewirtschaftung mit entsprechenden Zielen zur nachhaltigen Bewirtschaftung aufgeführt.
	HWG	Gemäß § 23 ist der Gewässerrandstreifen im Außenbereich 10 m und im Innenbereich 5 m breit. Verboten sind im Gewässerrandstreifen – soweit nicht standortgebunden oder wasserwirtschaftlich erforderlich - die Errichtung oder wesentliche Änderung von baulichen und sonstigen Anlagen sowie die Ausweisung von Baugebieten durch Bauleitpläne oder Satzungen nach dem BauGB.
	BNatSchG	§ 1 Abs. 3: Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere (...) Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.
Pflanzen und Tiere	BNatSchG	Gemäß § 1 BNatSchG (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege) sind Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt und die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter auf Dauer gesichert sind; Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind gemäß § 1 Abs. 2: entsprechend dem jeweiligen Gefährungsgrad insbesondere 1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen, 2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken, 3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben. Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit

		<p>des Naturhaushalts sind gemäß § 1 Abs. 3 insbesondere (...) wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten. Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes gemäß §§ 44 ff zu berücksichtigen.</p>
	BWaldG	<p>Zweck dieses Gesetzes ist insbesondere, 1. den Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern, (...)</p>
	BauGB	<p>§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere (...) b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes, (...)</p>
Luft und Klima	BImSchG inkl. Verordnungen (Luft)	<p>Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigung durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen).</p>
	TA Luft	<p>Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.</p>
	BNatSchG	<p>§ 1 Abs. 3: Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere (...) Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.</p>
	BauGB	<p>§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere (...) h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, (...)</p> <p>§ 1a Abs. 5 Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.....</p>
Landschaftsbild	BNatSchG	<p>Gemäß § 1 BNatSchG (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege) sind Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbe-</p>

		sondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren, (...)
Kultur- und Sachgüter	BNatSchG	§ 1 Abs. 4: Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren, (...)
	HDSchG	§ 1 Abs. 1: Es ist die Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege, die Kulturdenkmäler als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und Entwicklung nach Maßgabe dieses Gesetzes zu schützen und zu erhalten sowie darauf hinzuwirken, dass sie in die städtebauliche Entwicklung, Raumordnung und den Erhalt der historisch gewachsenen Kulturlandschaft einbezogen werden.

Die Berücksichtigung der o. g. allgemeinen Schutzziele für die jeweiligen Schutzgüter der Umweltprüfung ist Bestandteil der vorliegenden Planung.

Sie spiegelt sich in der Beurteilung möglicher Umweltauswirkungen und der daraus abzuleitenden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen der Schutzgüter wider.

Mit der Umweltprüfung werden alle umweltrelevanten Belange zusammengefasst und in einem so genannten Umweltbericht den Behörden zur Stellungnahme vorgelegt. Die Umweltprüfung gilt als zusammenfassendes Prüfverfahren, in das die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und der Grünordnungsplan integriert werden. Sie führt darüber hinaus die Ergebnisse der verschiedenen Fachgutachten (siehe Kap. 0) hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen zusammen.

2.1.1 Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Baugesetzbuch (BauGB)

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 3 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz).

Ein Ausgleich wäre nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig gewesen wären (§ 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB). Die Zulässigkeit könnte nach § 30 oder § 34 BauGB gegeben sein, besteht in diesem Fall aber nicht, da

- es sich nicht um ein Vorhaben nach § 34 BauGB - Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile – handelt
- bislang kein Bebauungsplan für das Gebiet existiert (§ 30 BauGB)

Folglich ist grundsätzlich die Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz und BauGB anzuwenden.

2.2 Planerische Vorgaben

2.2.1 Fachpläne

Regionalplan Nordhessen (RPN) 2009 und Flächennutzungsplan (2016)

Im Regionalplan Nordhessen ist der Geltungsbereich als „Vorranggebiet Siedlung Bestand“ dargestellt.

Im Flächennutzungsplan des Zweckverbandes Raum Kassel (ZRK) von 2016 ist der Geltungsbereich als „Wohnbaufläche“ dargestellt.

Landschaftsrahmenplan Nordhessen (LRP) 2000

Karte Zustand und Bewertung – Ostblatt und Entwicklungskarte – Ostblatt:

- Ohne Untersuchung (Siedlungsbereich)

Landschaftsplan (ZRK Raum Kassel, 2007) und Klimafunktionskarte (ZRK Raum Kassel, 2019)

Gem. § 1 (6) Nr. 7 Pkt. g BauGB sind Darstellungen des Landschaftsplanes des ZRK bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen und deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen gem. § 2 (4) BauGB in der Umweltprüfung heranzuziehen.

Gem. § 9 (5) BNatSchG sind die Inhalte des Landschaftsplanes in Planungen zu berücksichtigen, insbesondere für die Beurteilung der Umweltverträglichkeit. Soweit den Inhalten der Landschaftsplanung nicht Rechnung getragen werden kann, ist dies zu begründen.

Im Landschaftsplan des Zweckverbandes Raum Kassel werden für den Geltungsbereich folgende Aussagen getroffen:

Karte Realnutzung (Südwest):

Die Fläche ist als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ und am Westrand ein verrohrtes Fließgewässer dargestellt.

Karte Kulturlandschaft und Naturschutz (Südwest):

Die Fläche ist als Biotopkomplex mit der Nummerierung KS 17 dargestellt.

Karte Freizeit/Erholung/Landschaftsbild (Südwest): Die Fläche ist als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ dargestellt. Am Nordrand („Obere Bornwiesenstraße“) verläuft ein Radweg.

Maßnahmen (Südwest):

Ein südlicher kleiner Teilbereich des Geltungsbereiches ist Teil bzw. liegt im Norden einer größeren südlich angrenzenden Funktionsfläche „Klima“.

Karte Kompensationsbereiche (Südwest):

Keine Aussagen für den Geltungsbereich. Östlich angrenzend ist ein langgestrecktes wertvolles Biotop mit hoher Bedeutung (entlang der Bahnlinie) dargestellt.

Karte Leitbilder der Landschaftsräume (Südwest): Der Geltungsbereich befindet sich im Landschaftsraum Nr. 143 „Siedlungsgebiet Oberzwehren / Nordshausen“. Gem. Landschaftsplan ist für diesen Landschaftsraum folgendes Leitbild/Ziel besonders von Belang:

„Weiterentwicklung als gut durchgrüntes, vorwiegend durch gartengeprägte Siedlungsformenbestimmtes städtisches Wohngebiet mit guter wohnungsnaher Freiraumversorgung. Begrünte Straßenräume, eine Reihe von Spielplätzen, Quartiersplätzen, kleinen Grünflächen sowie vielfach vorhandene kleinstrukturierte Siedlungsrandzonen sind als Freiraumergänzungs- und Naherholungsbereiche gut erreichbar.“

Klimafunktionskarte 2019:

Laut Klimafunktionskarte liegt der Geltungsbereich in einer Fläche mit Vorstadtklima (Orientierung nach VDI Klimateigenschaft). Dies sind baulich geprägte Bereiche mit versiegelten Flächen, aber mit viel Vegetation in den Freiräumen und größtenteils ausreichender Belüftung.

Zudem liegt die Fläche nördlich außerhalb des Heisebachtals, welches im Zusammenhang mit umliegenden Flächen großflächig als Luftleitbahn dargestellt ist. Pfeile symbolisieren eine nach Südosten abfließende bodennah erzeugte Kaltluft.

Weitere Aussagen zu Klima, Klimafunktionen und Lufthygiene finden sich in Kap. 3.4.5 und 3.4.13.

Von den Zielsetzungen des Landschaftsplanes wird nur in geringem Maße abgewichen (anstelle Spielplatz in der Folge Kita mit Spielplatzfreiflächen).

Im Bebauungsplan erfolgen spezifische grünordnerische und freiraumplanerische Flächenzuweisungen und Festsetzungen.

Hinweis: Der Geltungsbereich ist im Flächennutzungsplan als „Wohnbaufläche“ dargestellt.

2.2.2 Schutzgebiete, und –festsetzungen

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG)

Im Geltungsbereich befinden sich keine geschützten Teile von Natur- und Landschaft gem. § 23 – § 32 BNatSchG und keine gesetzlich geschützten Biotope gem. § 13 HAGBNatSchG.

Zu nennen ist die Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Kassel (Baumschutzsatzung). Gem. § 3 Abs. 1 der Baumschutzsatzung gilt folgendes: „Von dieser Satzung geschützt sind Laubbäume und Ginkgobäume mit einem Stammumfang ab 80 cm und Nadelbäume mit einem Stammumfang ab 100 cm. Maßgebend ist der Umfang gemessen in 1 m Höhe. Liegt der Kronenansatz unter dieser Höhe, ist der Stammumfang unter dem Kronenansatz maßgebend. Bei mehrstämmigen Bäumen entscheidet die Summe der Einzelstammumfänge ab einem Einzelstammumfang von 50 cm.“

Gem. § 3 Abs. 2 fallen nicht unter die Baumschutzsatzung:

„.....

1. Obstbäume mit Ausnahme von Walnuss, Baumhasel, Esskastanie und Speierling,
2. Bäume in öffentlichen Grünanlagen, auf Friedhöfen, auf öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen, an Gewässern und auf städtischen Flächen, soweit sie sich nicht in privater Nutzung befinden,
3. Beuys-Bäume, die im Rahmen des Kunstwerkes „7000 Eichen“ ausgewiesen sind,
4. Baumbestände in Baumschulen und Gärtnereien, soweit die Bäume gewerblichen Zwecken dienen,
5. Wald im Sinne von § 2 Hessisches Waldgesetz.“

Im Geltungsbereich befinden 32 Laubbäume sowie 2 Laubbäume außerhalb an der westlichen Grundstücksgrenze (Linde, Berg-, Spitzahorn, Roteiche, Rosskastanie, Mehlbeere), die jedoch nicht unter diese Satzung fallen (öffentliche Grünanlage, öffentliche Straße).

Außerhalb des Geltungsbereiches:

Das Landschaftsschutzgebiet „Heisebachtal in Kassel“ liegt ca. 20 m südlich und das Naturschutzgebiet „Heisebachtal in Kassel“ liegt ca. 330 m südlich außerhalb des Geltungsbereiches.

Östlich außerhalb des Geltungsbereiches befinden sich an der „Oberen Bornwiesenstraße“ Beuys-Bäume.

Hessisches Wassergesetz (HWG)

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb des Heilquellenschutzgebietes der Stadt Kassel mit der WSG ID 611-009. Es handelt sich um die quantitative Schutzzone B 2 neu des HQS TB Wilhelmshöhe 3, mit Datum vom 02.10.2006 (StAnz. 46/2006, S.2634) amtlich festgesetzt.

Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG)

Der Geltungsbereich liegt innerhalb der denkmalgeschützten Gesamtanlage "Dorfkern Nordshausen".

Die benachbarten Gebäude "Am Klosterhof 7-13 Sachgesamtheit Kloster Nordshausen" sowie "Am Klosterhof 15" sind nach § 2 Abs. 1 Hess. Denkmalschutzgesetz Kulturdenkmäler (bauliches Einzeldenkmal).

„Kunstwerk 7000 Eichen“

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist von dem "Kunstwerk 7000 Eichen" nicht betroffen.

Archäologische Fundstellen und Bodendenkmale sind nicht bekannt.

3. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens und Auswirkungen bei Durchführung der Planung

In diesem Kapitel erfolgt schutzgutbezogen eine Kurzbeschreibung und Beurteilung der Bestandssituation, um eine mögliche Empfindlichkeit der jeweiligen Schutzgüter gegenüber der Planung zu ermitteln. Dafür wird eingangs die Methodik für die Bestandsaufnahme und deren Bewertung beschrieben.

Anschließend erfolgt anhand der Wirkfaktoren des Vorhabens eine Prognose der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen durch Umsetzung der Planung.

Auf Grundlage der Wertigkeiten der Schutzgüter i.V.m. der Wirkungsintensität des Vorhabens und unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs-, und Verminderungsmaßnahmen (siehe Kap. 4.1) erfolgt eine Bewertung der entstehenden Umweltauswirkungen nach ihrer Erheblichkeit, d.h. nach ihrer Einwirkungsschwere auf die Funktionsfähigkeit der betroffenen Schutzgüter. Soweit nicht anders angegeben, erfolgt die Beurteilung von Wertigkeit und Eingriffserheblichkeit in verbal-argumentativer Weise in den Kategorien nicht relevant, gering, gering-mittel, mittel, mittel-hoch und hoch.

Bei der Beschreibung wird nur betrachtet, was zur Feststellung und Bewertung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen erforderlich ist.

3.1 Methodik Bestand und Bewertung

Für die Bestandsaufnahme und deren Bewertung wird folgende Methodik angewendet:

Die Bestandsaufnahme erfasst die einschlägigen Aspekte sowie die Ausprägung der Schutzgüter im Geltungsbereich und der Umgebung. Enthalten sind Angaben zum Vorkommen, zur Empfindlichkeit und zur Vorbelastung.

Die Bewertung erfolgt unter Bezugnahme auf die Umwelt(qualitäts)-ziele des Planungsraums. Zugrunde liegen dieser gesetzliche Vorgaben und allgemeine Umweltziele (siehe Kap. 0 und 2.1). Gefordert ist eine rein umweltbezogene Betrachtung, die wie die Ermittlung unter angemessenem Aufwand durchzuführen ist.

Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Zur Bewertung des Naturschutzpotenzials sind die nachfolgend genannten Kriterien und Landschaftsausstattungen berücksichtigt:

- Fachplanerische Ausweisungen lt. BNatSchG bzw. HAGBNatSchG (NSG, ND, NATURA 2000 bzw. FFH- und Vogelschutzgebiete, geschützte Biotope)
- Biotope/Lebensräume seltener bzw. geschützter Arten
- Geschützte bzw. gefährdete Arten (Rote Liste Hessen, BArtSchV)
- Naturschutzbedeutsame Landschaftsteile (Biotopverbundflächen, Vernetzungsstrukturen)
- Lokal-/regionalspezifische und repräsentative Landschaftselemente

Über die räumliche Darstellung und Beschreibung der Vegetation kommt die spezifische (kultur)landschaftliche Ausstattung zum Ausdruck. Daraus leitet sich im Weiteren auch die Bewertung unter dem Aspekt des Biotop- und Artenschutzes bzw. besonders geschützter Lebensräume ab.

Der Biotoptypenschlüssel einschließlich der entsprechenden Typ-Nr. orientiert sich an den Standard-Nutzungstypen der Hessischen Kompensationsverordnung.

Kartierungen der Realnutzung und Biotop-/Vegetationstypen erfolgten am 05. und am 18. Mai 2020.

Für die Tierwelt wurde ein Fachbeitrag Artenschutz (Cloos, T. 24.09.2020, siehe Anhang) erstellt. Die darin getroffenen Aussagen basieren auf Feldarbeiten und Erfassungen (am 13.05., 27.05., 25.06., 29.06. und am 19.08.2020). Die Ergebnisse sind in den Umweltbericht eingeflossen.

Fläche

Aussagen zum Schutzgut Fläche beziehen sich auf den Flächenverbrauch, den Zustand und die Nutzung (z.B. Versiegelung/Teilversiegelung, Erholung/Freiraumnutzung). Weitere Aspekte werden unter dem Schutzgut Boden aufgeführt.

Boden

Bestand und Bewertung des Bodens und dessen Funktionen werden unter Berücksichtigung der anthropogenen Veränderungen ehemals vorhandener Bodentypen abgeleitet. Dies sind Regelungsfunktionen (Filter-, Puffervermögen, Wasserrückhaltung/Grundwasserneubildung), Lebensraumfunktionen (Pflanzen, Biotope, Tiere) und Produktionspotenziale (biotische Ertragsfunktion). Dabei wird in Zusammenhang mit der Arbeitshilfe „Bodenschutz in der Bauleitplanung“ geprüft, ob die Karte der Bodenfunktionsbewertung für die Bauleitplanung (Funktionserfüllungsgrad der Bodenfunktionen) Aussagen für den Geltungsbereich trifft (HMULV 2012).

Landschaftsbild / Erholung

Zu Bestand und Bewertung des Landschaftsbildes werden die Begriffe Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Naherholungswert von Natur und Landschaft (vgl. § 1 BNatSchG) herangezogen. Vielfalt ist als Ausdruck des Nutzungsmosaiks, linearer und punktueller Strukturelemente, erlebniswirksamer Rand-

strukturen und wechselnder Reliefstrukturen zu sehen. Eigenart definiert sich als Betrachtung der charakteristischen Muster und Ordnungs- und Gestaltformen.

Klima / Luft

Zu Bestand und Bewertung wird auf Funktionen wie spezifische Klimafunktionen Bezug genommen. Hier sind als Funktionen insbesondere Kaltluftentstehung und Kaltluftabfluss sowie Luftaustausch/Lufterneuerung von Bedeutung.

Wasser

Zu Bestand und Bewertung wird auf das Grundwasser Bezug genommen. Hier ist die Bedeutung des Potenzials für das Wasserdargebot, die Empfindlichkeit des Grundwassers sowie die Vorbelastung des Grundwassers zu nennen.

Mensch / Bevölkerung

Entsprechend der städtebaulichen Situation und der realen Nutzungen im Geltungsbereich und dessen Umfeld erfolgt eine Beschreibung und Bewertung spezifischer Nutzungsansprüche (Grünfläche bzw. Spielplatz, Erholung/Freiraumnutzung, Klosterkirche, -garten usw. als lokale Besonderheit bzw. Anlaufpunkt, Wohnen).

Kultur- und Sachgüter

Anhand von Fachinformationen, Gutachten und der Bau-/Siedlungsstruktur erfolgt eine Beschreibung und Bewertung von Kultur-/Sachgütern (denkmalgeschützte Gesamtanlage, Kulturdenkmale usw.).

3.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Im Nachfolgenden soll entsprechend der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB die künftige Entwicklung der überplanten Flächen im Geltungsbereich prognostiziert werden.

Dabei ist von folgenden Annahmen auszugehen:

Es ist davon auszugehen, dass die bisher als Spielplatz genutzte städtische Grünfläche weiterhin als solche genutzt wird. Insgesamt gesehen sind keine besonders auffälligen bzw. qualitativen und quantitativen Veränderungen der siedlungsbedingten Natur-, Landschafts- und Umweltausstattungen einschließlich der aktuellen flächenhaften Nutzung zu prognostizieren.

Die Betrachtung anderweitiger Planungsmöglichkeiten erfolgt unter Kap. 4.3.

3.3 Wirkfaktoren des Vorhabens

Wirkfaktoren sind Bestandteile der Planung, die geeignet sind, Veränderungen/Wirkungen in Bezug auf die Schutzgüter der Umweltprüfung auszulösen.

Geplant ist die Inanspruchnahme einer als Spielplatz genutzten Grünfläche für die Errichtung einer Kindertagesstätte.

Mögliche von der Planung ausgehende Wirkfaktoren sind:

Baubedingt:

- temporäre Geräusch- und Staubentwicklungen mit entsprechenden Störwirkungen,
- Verunreinigung von Boden und Luft durch Schadstoffemissionen,
- Flächeninanspruchnahmen durch Baustelleneinrichtung, Baufeldfreimachung mit entsprechender Beeinträchtigung des Bodengefüges (Verdichtung, Veränderung) und Verlust vorhandener Biotoptypen und Tierlebensräume.

Anlagebedingt:

- dauerhafte Flächenbeanspruchung und -versiegelung durch Bebauung bzw. Versiegelung mit entsprechendem Biotopverlust/-degeneration und Lebensraumverlust und Veränderung der Standortverhältnisse in Bezug auf Boden, Wasserhaushalt und Lokalklima/Klimafunktionen

- Errichtung von Gebäuden mit Veränderung der Raumstruktur/Zerschneidung/Barrierewirkung und technogener Veränderung des Landschafts-/Ortsbildes, Veränderung von Flächen im Nahbereich denkmalgeschützter Objekte

Betriebsbedingt:

- erhöhtes Verkehrsaufkommen im/zum Plangebiet (Ziel- und Quellverkehr) mit vermehrten Abgas- und Lärmemissionen,
- Lichtemissionen durch Beleuchtung.

3.4 Eingriffswirkungen auf spezifische naturschutzfachliche Schutzgüter

3.4.1 Schutzgut Fläche

<i>Bestand und Bewertung</i>	Die Flächen im Geltungsbereich werden als Kinderspielplatz genutzt. Zum überwiegenden Teil sind Rasenflächen, von Baumreihen und –gruppen überstanden, vorhanden. Dazu treten im nördlichen Bereich mehrere kleine Flächen mit Teil- und Vollversiegelung (Kies, Sand, Rasengittersteine, Pflaster).
Wertigkeit Schutzgut Fläche	Hoch
<i>Prognose der Auswirkungen</i>	Es findet ein Flächenverbrauch von 1.740 m ² Grün-/Rasenflächen statt. Die überbaubaren Flächen im sind in kleinen Teilbereichen teilversiegelt und kleinstflächig vollversiegelt. Baumüberstandene Grünflächen bleiben im südlichen Teil erhalten. Die rechtlichen Vorgaben bzgl. des sparsamen Umgangs mit dem Boden und der Verringerung der Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen (Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung) können im Rahmen dieser Planung insofern berücksichtigt werden, dass keine Flächen im Außenbereich in Anspruch genommen werden. Die rechtliche Vorgabe, Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen, werden unter dem Kap. 4.1 Vermeidung/Minimierung berücksichtigt.
Erheblichkeit	Der Eingriff auf das Schutzgut Fläche wird als mittel-hoch gewertet.

3.4.2 Schutzgut Boden

<i>Bestand und Bewertung</i>	Die ehemals autochthonen Böden im Geltungsbereich (Böden aus Abschwemmmassen, Kolluvisole) sind siedlungshistorisch und durch Anlage einer Grünfläche (Spielplatz) anthropogen verändert bzw. überformt worden. Es dominieren baumüberstandene Rasenflächen mit entsprechenden Oberbodenprofilen. Im nördlichen Geltungsbereich sind spezielle Substrate / Materialien auf mehreren kleinen Flächen vorhanden (Kies, Sand, Rasengittersteine, Betonpflaster). Lt. Bodenviewer hessen sind Böden mit anthropogener Überprägung dargestellt.
<i>Bodenfunktionen</i>	In der Karte zur Bodenfunktionsbewertung für die Raum- und Bauleitplanung (HLUG 2013) sind für den Geltungsbereich keine Aussagen getroffen. Das Filter- und Puffer-/Sorptionsvermögen ist abhängig von den entsprechenden Bodensubstraten (Schluff-, Lehm-, Sandanteile).
<i>Vorbelastungen</i>	Vorbelastungen entsprechend des Bundesbodenschutzgesetzes und der Bundesbodenschutzverordnung sind nicht bekannt.

<i>Einwirkungen auf den Bodenhaushalt</i>	Als Einwirkungen auf den Bodenhaushalt sind auf der Grünfläche Strukturveränderungen durch Anlage von Kies-, Sand-, Rasengitterstein- und Betonsteinflächen sowie nutzungsbedingte Bodenverdichtung zu nennen.
<i>Bombenabwurfgebiet</i>	<p><u>Bombenabwurfgebiet</u> Das Plangebiet befindet sich in einem Bombenabwurfgebiet. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden. Die entsprechende Vorgehensweise bezüglich der durchzuführenden Baumaßnahmen ist im Bebauungsplan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“ Stadt Kassel, ST Nordshausen unter Hinweise festgelegt.</p> <p><u>Altflächen/Grundwasserschadensfälle</u> Im Bereich des Geltungsbereich haben sich Altlasten/ein ehem. Löschteich befunden. Gem. Stellungnahme des Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 31.1, Am Alten Stadtschloss 1, 34117 Kassel vom 25.03.2021, ist nach entsprechender Recherche festzustellen, dass im Fachinformationssystem Altflächen und Grundwasserschadensfälle (FIS AG) für den Geltungsbereich keine belastenden Eintragungen bestehen.</p>
<i>Bodendenkmäler / Archäologische Fundstellen</i>	Archäologische Bodendenkmale sind nicht bekannt.
Wertigkeit Schutzgut Boden	Mittel-hoch
<i>Prognose der Auswirkungen</i>	Durch die geplante Kindertagesstätte mit Gebäuden, Erschließung, Stellflächen usw. werden im nördlichen Geltungsbereich auf 1.740 m ² Böden mit Oberbodenprofil (Grün-/Rasenflächen) überbaut bzw. versiegelt. Dies geht mit einem Verlust der Boden bzw. Regelungsfunktionen (Filter-, Puffervermögen) einher. In kleinen Teilbereichen werden teilversiegelte und kleinstflächig vollversiegelte Flächen in Anspruch genommen. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Teilkompensationsmaßnahmen bzgl. des Bodenschutzes sind in Kap. 4.1 und 4.2.1 und 4.2.2 aufgeführt.
Erheblichkeit	Der Eingriff auf das Schutzgut Boden einschließlich dessen Regelungsfunktionen wird als mittel-hoch gewertet.

3.4.3 Schutzgut Wasser

<i>Schutzgebiete</i>	Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb des amtlich festgesetzten Heilquellenschutzgebietes WSG ID 611-009, qualitative Schutzzone B 2 neu, HQS TB Wilhelmshöhe 3.
<i>Bestand und Bewertung Grundwasser</i>	Oberflächennahe Grundwasserschichten sind im Geltungsbereich nicht zu erwarten. Aufgrund Überdeckungen der Hauptgrundwasserstöcke ist die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers als gering einzustufen.
<i>Vorbelastungen / Einwirkungen auf den Wasserhaushalt</i>	<p><u>Altflächen/Grundwasserschadensfälle</u> Im Bereich des Geltungsbereich haben sich Altlasten/ein ehem. Löschteich befunden. Gem. Stellungnahme des Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 31.1, Am Alten Stadtschloss 1, 34117 Kassel vom 25.03.2021, ist nach entsprechender Recherche festzustellen, dass im Fachinformationssystem Altflächen und Grundwasserschadensfälle (FIS AG) für den Geltungsbereich keine belastenden Eintragungen bestehen.</p>
Wertigkeit Schutzgut Grundwasser	Gering

Oberflächen- /Fließgewässer	Am Westrand des Geltungsbereiches verläuft das verrohrte, unterirdisch verlaufende Fließgewässer der ‚Oberen Gänseweide‘. Stillgewässer sind nicht vorhanden.
Wertigkeit Schutzgut Oberflä- chengewässer	Nicht relevant
Prognose der Auswirkungen	<p>Durch die Oberflächenversiegelung ist eine Reduzierung des Wasser-rückhaltepotentials und der Grundwasserneubildung gegeben. Eingriffe in oberflächennahe Grundwasserschichten sind nicht zu erwarten.</p> <p>Lt. Hinweis im Bebauungsplan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“ soll das auf Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ortsnah versickert oder verrieselt oder direkt über die Kanalisation in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz).</p> <p>Für die Versickerung von Niederschlagswasser (hierzu zählen auch Park-platzflächen, die zum Beispiel mit Rasengittersteinen ausgebildet sind), ist eine wasserrechtliche Erlaubnis gemäß § 8 und § 9 Wasserhaushaltsgesetz erforderlich.</p> <p>Für die Einleitung des Niederschlagswassers in das Gewässer „Obere Gänseweide“ bedarf es neben der wasserrechtlichen Erlaubnis für die Ge-wässerbenutzung einer wasserrechtlichen Genehmigung für das Einleit-bauwerk.</p> <p>Eine weitere Eingriffsvermeidung und –minimierung bezüglich des Was-serhaushaltes (z.B. Wasserrückhaltevermögen) erfolgt durch Erhalt und Anlage von Grünflächen einschließlich zu erhaltender Bäume und durch eine extensive Dachbegrünung (flachgeneigter Dächer). Des Weiteren wird in der Begründung zum Bebauungsplan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“ ei-ne Empfehlung zur Verwendung von wasserdurchlässigen Oberflächenma-terialien gegeben.</p> <p>Hinweis: Die Schutzgebietsverordnung des Heilquellenschutzgebietes ist zu beach-ten. Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes werden mit den beschriebenen Vorgaben und Maßnahmen minimiert/vermieden.</p>
Erheblichkeit	Der Eingriff auf das Schutzgut Wasser / Wasserhaushalt wird als gering gewertet.

3.4.4 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

<p><i>Bestand und Bewertung</i></p> <p><u>Vegetation / Biotoptypen</u> Der Biotoptypenschlüssel einschließlich der entsprechen- den Typ-Nr. orientiert sich an den Standard- Nutzungstypen der hessi- schen Kompensationsver- ordnung.</p>	<p>Folgende Biotoptypen (vgl. Bestandsplan) sind vorhanden:</p> <p><u>04.110° Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum</u> Im Geltungsbereich sind Baumreihen, -gruppen und Einzelbäume vorhan- den. Dabei handelt es sich um 29 Laubbaum-Hochstämme, die einen Kro- nendurchmesser von ca. 5–9 m aufweisen. Dabei handelt es sich um Sommer-Linde, Berg-, und Spitzahorn. Zwei Laubbaum-Hochstämme (Traubenkirsche, Hainbuche) befinden sich am Westrand außerhalb der eingezäunten Grünfläche.</p> <p><u>04.120° (B) Einzelbaum, nicht heimisch, nicht standortgerecht, Exot</u> Im Geltungsbereich sind 5 nicht heimische Laubbäume wie Roteiche, Mehlbeere und eine mittig stehende besonders raumprägende markante Rosskastanie (letztere mit ca. 11 m Kronendurchmesser) anzutreffen.</p>
--	---

	<p>11.221 Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, kleine öffentliche Grünanlagen</p> <p>Die Flächen im Geltungsbereich werden zum größten Teil von baumüberstandenen Vielschnittrasen eingenommen.</p> <p>Auf eine differenzierte Darstellung des Naturschutzpotenzials, so unter Berücksichtigung von Schutzgebieten, -objekten, Biotopverbundflächen, seltene bzw. geschützte Pflanzenarten, wird aufgrund der städtebaulichen Situation und der weitgehend homogen strukturierten Grünfläche verzichtet. Hervorzuheben ist, dass es sich bei der Grünfläche um ein lokalspezifisches und repräsentatives Landschaftselement - auch durch seine Randlage zu denkmalgeschützten Objekten - handelt.</p>
Vorbelastungen	keine
Potentiell, natürliche Vegetation	Flächen im Siedlungsbereich überformt (Potentiell, natürliche Vegetation nicht relevant)
Schutzgegenstände lt. BNatSchG bzw. HAGB-NatSchG und Baumschutzsatzung der Stadt Kassel	<p>Im Geltungsbereich befinden sich keine geschützten Teile von Natur- und Landschaft gem. § 23 – § 32 BNatSchG und <u>keine</u> gesetzlich geschützten Biotope gem. § 13 HAGBNatSchG.</p> <p>Im Geltungsbereich befinden sich zahlreiche Laubbäume, die nicht unter die Baumschutzsatzung der Stadt Kassel fallen (vgl. Kap. 2.2.2).</p> <p>Das Landschaftsschutzgebiet „Heisebachtal in Kassel“ liegt ca. 20 m südlich und das Naturschutzgebiet „Heisebachtal in Kassel“ liegt ca. 330 m südlich <u>außerhalb</u> des Geltungsbereiches.</p>
Bestand und Bewertung Fauna / Artenschutz / Lebensräume	<p>Fauna / Artenschutz / Lebensräume</p> <p>Für die Tierwelt wurde ein Fachbeitrag Artenschutz (Cloos, T. 24.09.2020, siehe Anhang) erstellt. Die darin getroffenen Aussagen basieren auf Feldarbeiten und Erfassungen (13.05., 27.05., 25.06., 29.06. und 19.08.2020).</p> <p>Im Rahmen des Fachbeitrags Artenschutz wurden die Arten/Artengruppen Fledermäuse, Brutvögel und Nahrungsgäste, Reptilien, sonstige Baumhöhlenbewohner wie z.B. Haselmaus betrachtet.</p> <p><i>Fledermäuse</i></p> <p>Grundsätzlich sind typische Siedlungs- bzw. Siedlungsrandarten wie Franzenfledermaus und Breitflügel-Fledermaus nachgewiesen worden. Daneben kommt der Große Abendsegler als im freien Luftraum jagende Art im Geltungsbereich vor. Weiterhin ist auch die Zwergfledermaus – als häufigste Art Hessens – Bestandteil der lokalen Fledermausfauna. Als weitere Art wurde mit wenigen Kontakten die Mückenfledermaus als Art der großen Auensysteme (hier Fuldaaue) gefunden. Im Rahmen der Erfassungsarbeiten konnten nur sehr wenige allenfalls als Tagesquartier nutzbare Spalten- und Höhlenstrukturen in den Gehölzen gefunden werden. Somit ist der Geltungsbereich v.a. Nahrungsraum.</p> <p><i>Haselmaus</i></p> <p>Ein Vorkommen der Haselmaus kann auf Grund des Fehlens von adäquaten Höhlenstrukturen sowie entsprechenden Nahrungssträuchern ausgeschlossen werden.</p> <p><i>Vögel</i></p> <p>Die Biotopausstattung ermöglicht vor allem verschiedenen Siedlungs- und Siedlungsrandarten ein Vorkommen. Gehölzbesiedler wie Buchfink, Stieglitz, Kleiber, Ringeltaube, Amsel, Rotkehlchen und verschiedene Meisenarten konnten im Gebiet nachgewiesen werden. Darüber hinaus kommen viele Siedlungsarten wie die Sperlingsarten oder auch Hausrotschwanz und Bachstelze als Nahrungssucher im Gebiet vor.</p>

	<p>Reptilien</p> <p>Als artenschutzrechtlich relevante Art unter den Reptilien ist die Zauneidechse im Plangebiet v.a. wegen der Nähe zu Bahnanlagen nicht grundsätzlich auszuschließen. Jedoch sind die im Plangebiet vorhandenen Biotopstrukturen ungeeignet (struktureller Aufbau, Pflegehäufigkeit, Störung durch die Nutzung als Spielplatz), sodass ein Vorkommen als unwahrscheinlich eingestuft wird. Weiterhin wird zu den Bahngleisen ein breiter Pufferstreifen verbleiben.</p> <p>Es gibt keine Hinweise auf Arten/Artengruppen, die im Rahmen der Eingriffsregelung zu betrachten sind.</p>
<p>Prognose der Auswirkungen</p>	<p>Vegetation/Biotope</p> <p>Durch das Planungsvorhaben gehen im nördlichen Geltungsbereich 14 hochstämmige Laubbäume (Berg-, Spitzahorn, Linde) verloren (ca. 808 m² durch Traufbereiche der Bäume überstandene Fläche, ermittelt aus der Vermessung des Büros MOSTgartenlandschaften vom 25.09.2020).</p> <p>Hinweis:</p> <p><u>Zusatzbewertung</u></p> <p>Bezüglich des Verlusts der hochstämmigen Laubbäume wird gem. Anlage 2 Hessische Kompensationsverordnung (KV) eine Zusatzbewertung angewendet, um eine falsche oder erheblich unvollständige Bewertung durch das Vorhaben zu vermeiden. Dies begründet sich damit, dass allein durch die flächenmäßige Berücksichtigung der Baumverluste innerhalb der Bilanzierung gem. KV der Verlust der hohen stadtklimatischen, stadtoökologischen und landschaftsbildwirksamen Funktionen der Bäume nicht ausreichend berücksichtigt werden.</p> <p>Es erfolgt daher bei der Bewertung des Baumbestandes im Bestand in der Bilanzierung (siehe Kap. 4.2) ein Korrekturzuschlag im Rahmen der Zusatzbewertung bezüglich der drei Beurteilungsgrößen 2.2.1 Landschaftsbild mit 1 WP Zuschlag, 2.2.3 Klimawirkungen mit 2 WP Zuschlag und 2.2.7 Besondere örtliche Situation mit 1 WP Zuschlag.</p> <p>Des Weiteren kommt es zum Verlust von periodisch gemähten Rasenflächen (1.740 m²).</p> <p>Eine Eingriffsvermeidung und -minimierung soll durch folgende Maßnahmen erfolgen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von 20 Laubbäumen im südlichen Geltungsbereich einschließlich des Erhalts einer besonders markanten Rosskastanie (Geltungsbereichsmitte) und Schutz zu erhaltender Gehölze gemäß DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) während des Baustellenbetriebs (konkretisierte Schutzmaßnahmen mit den entsprechenden Abständen der Gehölze zu den festgesetzten Baugrenzen, siehe Kap. 4.1 und Festsetzung Nr. 1.6 zum B-Plan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“ Stadt Kassel, ST Nordshausen). • Im Bereich der nicht überbaubaren Grundstücksflächen Anlage von Grün- und Gartenflächen. • Extensive Dachbegrünung flach geneigter Dächer <p>Fauna / Artenschutz / Lebensräume</p> <p>Wie im Fachbeitrag Artenschutz (Cloos, T. 24.09.2020, siehe Anhang) erläutert, ergeben sich folgende Aussagen:</p>

	<p><i>Fledermäuse</i> Da im Rahmen des Vorhabens so schonend wie möglich mit den vorkommenden Gehölz-Biotopen umgegangen wird und über 50% der Gehölze mit den entsprechenden Grünflächen als Ausweichraum erhalten werden, kann das Vorhaben als verträglich mit der lokalen Fledermausfauna eingestuft werden. Neben der notwendigen Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen, siehe Kap. 4.2.3) sind darüber hinaus entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kap. 4.1) zu beachten. Aus Sicht der Fledermausfauna ist bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen und bei Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme eine Umsetzung des Vorhabens aus artenschutzrechtlicher Sicht möglich.</p> <p><i>Haselmaus</i> Ein Vorkommen der Haselmaus kann auf Grund des Fehlens von adäquaten Höhlenstrukturen sowie entsprechenden Nahrungsstrüchern ausgeschlossen werden. Daher ergeben sich aus Sicht der Haselmaus keine artenschutzrechtlichen Probleme.</p> <p><i>Vögel</i> Da grundsätzlich im Rahmen des Vorhabens so schonend wie möglich mit den vorkommenden Gehölz-Biotopen umgegangen wird und über 50% der Gehölze den entsprechenden Grünflächen als Ausweichraum erhalten werden, kann das Vorhaben als verträglich mit der lokalen Vogelfauna eingestuft werden. Neben der notwendigen Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen, siehe Kap. 4.2.3) sind darüber hinaus entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kap. 4.1) zu beachten. Aus Sicht der Vogelfauna ist bei Beachtung der genannten Vorgaben und bei Durchführung der Ausgleichsmaßnahme eine Umsetzung des Vorhabens aus artenschutzrechtlicher Sicht möglich.</p> <p><i>Reptilien</i> Ein Vorkommen der Zauneidechse wird als unwahrscheinlich eingestuft. Weiterhin wird zu den Bahngleisen ein breiter Pufferstreifen verbleiben. Aus Sicht der Reptilienfauna ergeben sich somit keine artenschutzrechtlichen Probleme.</p> <p>Bei Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kap. 4.1) und die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen, Kap. 4.2.3) ist das geplante Vorhaben aus Artenschutzsicht durchführbar.</p> <p><u>Eingriffsregelung</u> Es gibt keine Hinweise auf ein Vorkommen von Arten/Artengruppen, die im Rahmen der Eingriffsregelung zu betrachten sind. Es ist daher nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen.</p>
Erheblichkeit	Der Eingriff auf das Schutzgut Vegetation/Biotope wird als hoch gewertet. Die Eingriffswirkungen auf das Schutzgut Fauna / Artenschutz / Lebensräume werden als mittel bewertet.

3.4.5 Schutzgut Klima / Luft

<i>Bestand und Bewertung</i>	<p>a) Bedeutung des Klimas Die Grünfläche im Geltungsbereich stellt ein kleinflächiges Frischluftentstehungsgebiet – in räumlichem Zusammenhang von Gehölzbeständen/Gärten benachbarter Bebauung - dar. Bodennahe Luftabflüsse sind reliefbedingt und aufgrund der städtebaulichen Situation nicht zu erwarten. Laut Klimafunktionskarte 2019 liegt der Geltungsbereich in einer Fläche mit</p>
------------------------------	---

	<p>Vorstadtklima (Orientierung nach VDI Klimateigenschaft). Dies sind baulich geprägte Bereiche mit versiegelten Flächen, aber mit viel Vegetation in den Freiräumen und größtenteils ausreichender Belüftung.</p> <p>Zudem liegt die Fläche nördlich außerhalb des Heisebachtals, welches im Zusammenhang mit umliegenden Flächen großflächig als Luftleitbahn dargestellt ist. Pfeile symbolisieren eine nach Südosten abfließende bodennah erzeugte Kaltluft.</p> <p>b) Empfindlichkeit des Klimas Unter den genannten Gesichtspunkten und der lokalen Situation ist die Empfindlichkeit des Klimas bzw. der Klimafunktion als mittel-hoch zu werten.</p> <p>c) Vorbelastung des Klimas Die angrenzenden Straßen sowie Hausbrand in angrenzenden Wohngebieten stellen Emissionsquellen dar.</p>
Wertigkeit Schutzgut Klima / Luft	Mittel-hoch
<i>Prognose der Auswirkungen</i>	<p>Durch die künftige Bebauung erfolgt auf der bisherigen Frischluftentstehungsfläche eine kleinflächige Veränderung der mikro- und mesoklimatischen Situation (Überwärmung, Windreduzierung). Der Verlust von Frischluftentstehungsflächen (Baumverluste) schränkt die lokalklimatische Ausgleichsfunktion ein (die Verluste der hochstämmigen Laubbäume werden in einer Zusatzbewertung (siehe Kap. 3.4.4 und 4.2) berücksichtigt). In den klimafunktional bedeutenden Überströmungsbereich mit Durchlüftungswirkung im Süden wird nicht eingegriffen.</p> <p>Zusätzliche Emissionen und lufthygienische Auswirkungen durch das Vorhaben (z.B. Kfz-Verkehr, Heizung) sind zu erwarten.</p> <p>Eine Eingriffsminimierung soll durch zu erhaltende Bäume im südlichen Geltungsbereich, durch geplante Grün-/Gartenflächen, durch extensive Dachbegrünung flach geneigter Dächer erfolgen, des Weiteren durch die ortsnahe Versickerung von Niederschlagswasser.</p> <p>Die Aspekte Klimaschutz und Klimawandel bzw. Maßnahmen zur Klimaanpassung weisen aufgrund der kleinflächigen Bebauung/Versiegelung einschließlich der städtebaulichen Situation eine untergeordnete Bedeutung auf. Neben bautechnischen Maßnahmen zur Energieeinsparung ist auch die künftige Flächennutzung von Bedeutung.</p> <p>Durch den Erhalt von Grünflächen mit 20 Laubbäumen im südlichen Geltungsbereich und künftige Grün-/Gartenflächen, durch extensive Dachbegrünung flach geneigter Dächer und durch die ortsnahe Versickerung von Niederschlagswasser werden Beeinträchtigungen klimaausgleichender Funktionen minimiert (Durchlüftung, CO²-, Schadstoff-, Staubbildung, Schattenspende, Feuchtespeicher).</p> <p>Weitere empfehlenswerte Maßnahmen mit emissionsverringender und Klimaanpassungs-Wirkung - vgl. Kap. 3.4.13.</p>
Erheblichkeit	Der Eingriff auf das Schutzgut Klima / Klimafunktionen wird als mittel - hoch gewertet.

3.4.6 Schutzgut Landschaftsbild / Freiraumnutzung

<i>Bestand und Bewertung</i>	Das Landschafts-/Ortsbild ist im Geltungsbereich durch eine eingezäunte Grünfläche mit baumüberstandenen Rasen und verschiedenen Spielplatzelementen geprägt. Am Südwestrand kennzeichnen das alte sandsteingemauerte Gemeindehaus mit der dahinterliegenden Klosterkirche sowie alte Gehölzbestände am Westrand das benachbarte Umfeld. Im Norden sind
------------------------------	---

	<p>Wohnhäuser mit Gärten vorhanden. Dazu treten an den Außenrändern Straßen und eine Bahntrasse.</p> <p>Blickbeziehungen zu den historischen Gebäuden bestehen vom südlichen Geltungsbereich (Grünfläche, Straße). Vom nördlichen Geltungsbereich einschließlich der „Oberen Bornwiesenstraße“ sind Blickbeziehungen durch abschirmende Baumbestände nicht oder nur geringfügig gegeben.</p> <p><u>Freiraumpotential:</u> Die Grünfläche im Geltungsbereich wird als Kinderspielplatz genutzt und hat somit eine Bedeutung für die ortsrannnahe Freiraumnutzung und somit auch als sozialer Anlauf- und Treffpunkt.</p> <p>Am Westrand verläuft die Route des Radweges „Entdecker-Runde-Kassel“.</p>
Wertigkeit Landschaftsbild Erholungs- und Freiraumnutzung	Mittel-hoch bzgl. Landschafts-/Ortsbild, hoch bzgl. Freiraumnutzung
<i>Prognose der Auswirkungen</i>	<p>Es findet in der nördlichen Geltungsbereichshälfte eine Bebauung einer den südlichen Ortsrand gliedernden Grünfläche statt, die den bisherigen Charakter der durch Gehölzbestände gegliederten Fläche in diesem Bereich verändert bzw. beeinträchtigt (die Verluste der hochstämmigen Laubbäume werden in einer Zusatzbewertung (siehe Kap. 3.4.4 und 4.2) berücksichtigt). Durch die nördlich, westlich und östlich vorhandene Bebauung ist eine Arrondierung gegeben.</p> <p>Beeinträchtigungen des Landschafts-/Ortsbildes werden aufgrund der benachbarten anthropogenen Überformungen (Siedlungsflächen, Straßen) abgeschwächt.</p> <p>Blickbeziehungen zu historischen Gebäuden werden nicht oder nur geringfügig eingeschränkt.</p> <p>Bzgl. der Freiraumnutzung ist zeitweise in Teilbereichen ein Verlust des Kinderspielplatzangebotes zu nennen. In einem städtebaulichen Vertrag wird u.a. festgelegt, dass die Kindertagesstätten-Freiflächen nach Betriebsschluss (spätestens ab 17 Uhr) für eine uneingeschränkte öffentliche Nutzung zugänglich sind, um die Freiraumqualitäten zeitweise zu sichern. Der südliche Grundstücksbereich ist dauerhaft für die Öffentlichkeit zugänglich, dies wird ebenfalls in einem städtebaulichen Vertrag gesichert.</p> <p>Eine Eingriffsminimierung bzgl. der Landschafts-/Ortsbildbeeinträchtigung erfolgt durch zu erhaltende Bäume im südlichen Geltungsbereich, durch geplante Grün-/Gartenflächen sowie durch an die Umgebung angepasste Baukörper.</p>
Erheblichkeit	Der Eingriff auf das Schutzgut Landschafts-/Ortsbild wird im nördlichen Geltungsbereich als mittel-hoch und auf die Freiraumnutzung (im Zusammenhang mit der Umwidmung eines Spielplatzes in eine Kindertagesstätte) als hoch gewertet.

3.4.7 Schutzgut Mensch / Bevölkerung

<i>Bestand und Bewertung</i>	<p>Die Grünfläche im Geltungsbereich wird als Kinderspielplatz genutzt. Im benachbarten Umfeld befindet sich das evangelische Gemeindehaus sowie Wohnbebauung.</p> <p>Am Nordrand an der „Oberen Bornwiesenstraße“ befindet sich die Bushaltestelle „Klosterkirche“ (Linie 21), womit eine Anbindung des geplanten Kita-Standortes an den ÖPNV gegeben ist. Die Straße „Am Klosterhof“ ist Teil eines Radweges („Entdecker-Runde-Kassel“).</p>
------------------------------	--

	<p><u>Bestehende Lärmimmissionen (gem. Booklet PWF 04.05.2020: „Kita Nordshausen“):</u> Tagsüber 45-50 dB(A), Südspitze 50-55dB(A), in der Nacht 40-45 dB(A). Lärmeintrag von benachbarten Straßen einschließlich Korbacher Straße, höhere Werte in Südspitze durch ca. 1,4 km entfernte A 44.</p> <p><u>Immissionen der Schienenstrecke lt. Angaben des Umwelt- und Gartenamtes – Abt. Immissionsschutz der Stadt Kassel (24.09.2020)</u> Im Gutachten Nr. L 7986 der TÜV Hessen GmbH (14.4.2016) wurde ermittelt, dass in einer Entfernung von 25 m von der Bahnstrecke ein Beurteilungspegel am Tag von $L_r = 51,4$ dB(A) anliegt. Bzgl. der 9 m von der Bahnlinie befindlichen Baugrenze ergibt sich zurückgerechnet ein Beurteilungspegel von $L_r = 56$ dB(A). Der Orientierungswert nach der DIN 18005, Teil 1, Beiblatt 1 beträgt für Verkehrsgeräusche in einem allgemeinen Wohngebiet am Tage 55 dB(A). Dieser wird also nur unwesentlich überschritten. Bei allen größeren Abständen wird sich der Beurteilungspegel verringern. Bei einem Beurteilungspegel von $L_r = 56$ dB(A) ergibt sich nach der DIN 4109-1:2018-01, Schallschutz im Hochbau, ein maßgeblicher Außenlärmpegel von $L_a = 59$ dB(A) und somit der Lärmpegelbereich II. Das Bauschalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ der Südfassade liegt dann bei $R'_{w,ges} = 34$ dB. Nach der DIN 4109 sind für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien mindestens $R'_{w,ges} = 35$ dB einzuhalten. Dieser Wert sollte auch hier im gesamten Gebäude mindestens eingehalten werden. Da nach dem Gutachten L 7986 am Tage nur ca. 20 Züge verkehren, ist der Beurteilungspegel (gemittelt über die Tagzeit 6:00 Uhr bis 22:00 Uhr) relativ gering. Bei der Vorbeifahrt eines Zuges werden wesentlich höhere Pegel anstehen. Sollten die Kinder zur Mittagszeit schlafen, kann ein Aufwachen bei der Vorbeifahrt eines Zuges nicht ausgeschlossen werden.</p>
Vorbelastungen	Straßen und Bahntrasse an den Außenrändern
Wertigkeit Schutzgut Mensch	Mittel-hoch
Prognose der Auswirkungen	<p>Für die Nutzergruppen des Spielplatzes bedeutet die Umwidmung einen Verlust der öffentlich zugänglichen Grünfläche (eine Eingriffsbewertung erfolgt in Kap. 3.4.6 „Landschaftsbild / Freiraumnutzung“). Durch die geplante Kindertagesstätte erfolgt die Verbesserung der Betreuungssituation vor Ort. Beeinträchtigungen benachbarter Wohnnutzungen sind nicht zu erwarten.</p> <p><u>Lärm</u> Durch das Planungsvorhaben ist eine Erhöhung von Verkehrsaufkommen im Nahbereich zu erwarten. Bezüglich des zu erwartenden Baulärmes ist darauf hinzuweisen, dass dieser zeitlich auf die Neubaumaßnahmen beschränkt ist und damit aufgrund der geringen Zeitdauer, zumutbare und geringe Auswirkungen zu erwarten sind (siehe auch Kap. 4.1). Hinsichtlich der künftigen Nutzung ist im Bebauungsplan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“ die gesamte „Fläche für Gemeinbedarf“ insbesondere aufgrund der Randlage zur Bahntrasse als Fläche für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes festgesetzt (Lärmpegelbereich II mit bis zu 59 dB (A)). Damit verbunden ist die Einhaltung von Anforderungen an die Schalldämmungen der Außenbauteile unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten. Der Nachweis über die Einhaltung der Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nach den entsprechen-</p>

	<p>den DIN-Vorschriften ist zu erbringen. Aufgrund dieser Vorgaben ist eine erhebliche Beeinträchtigung der künftigen Nutzung (Kindertagesstätte) durch Lärm auszuschließen.</p> <p><u>Brandschutz</u> Es ist eine ausreichende Löschwasserversorgung (DVGW-Arbeitsblatt W 405) in einem Umkreis von 300m über Hydranten im Abstand von nicht mehr als 100 m sicher zu stellen. Der Löschwasserbedarf beträgt 96m³/h über eine Dauer von 2 Stunden.</p> <p>2. Einrichtungen für die Feuerwehr wie z.B. Hydranten und Einspeisevorrichtungen sind gemäß DVGW- Arbeitsblatt W 405 und W 331 auszuführen und ständig von Bewuchs frei zu halten.</p> <p>3. Das Gebäude der Kindertagesstätte ist zugangsseitig dauerhaft und gut sichtbar mit Hausnummer zu versehen.</p> <p><u>Fahrradabstellplätze</u> Im Bebauungsplan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“ erfolgt eine Festsetzung bezüglich der Anzahl, Größe und Gestaltung erforderlicher Fahrradabstellplätze entsprechend der Fahrradabstellplatzverordnung des Landes Hessen, die eine emissionsverringerende Maßnahme darstellt.</p> <p>Auswirkungen der Planung bzgl. der Anfälligkeit für schwere Unfälle sind nicht zu erwarten (siehe auch Kap. 3.4.11).</p>
Erheblichkeit	Der Eingriff auf das Schutzgut Mensch/Bevölkerung wird als gering gewertet.

3.4.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

<i>Bestand und Bewertung</i>	<p>Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb eines gem. § 2 Abs. 3 HDSchG geschützten Kulturdenkmals (Gesamtanlage Dorfkern Nordshausen). Am Westrand außerhalb des Geltungsbereiches befinden sich gem. § 2 Abs. 1 HDSchG geschützte Kulturdenkmale (Am Klosterhof 7-13, Sachgesamtheit Kloster Nordshausen und nördlich benachbart Am Klosterhof 15).</p> <p>Östlich außerhalb des Geltungsbereiches befinden sich an der „Oberen Bornwiesenstraße“ Beuys-Bäume. Damit ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes von dem "Kunstwerk 7000 Eichen" nicht betroffen.</p> <p>Archäologischen Fundstätten bzw. Bodendenkmale sind nicht bekannt.</p>
Wertigkeit Kultur- und Sachgüter	Hoch
<i>Prognose der Auswirkungen</i>	<p>Beeinträchtigungen von Blickbeziehungen zu den Kulturdenkmalen sind von der „Oberen Bornwiesenstraße“ aus durch die geplante Bebauung gegeben.</p> <p>Die Blickbeziehung wird jedoch bereits im Bestand vom vorhandenen Baumbestand, insbesondere von Frühjahr bis Herbst durch die belaubten Kronen der Bäume von der Oberen Bornwiesenstraße eingeschränkt.</p> <p>Durch die Planung der überbaubaren Flächen im nördlichen Geltungsbereich und durch an die Umgebung angepasste Baukörper bei gleichzeitigem Erhalt von Grünflächen mit zahlreichen Bäumen im südlichen Bereich können Beeinträchtigungen des Kulturdenkmals deutlich minimiert werden.</p>
Erheblichkeit	Der Eingriff auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter wird als gering-mittel gewertet.

3.4.9 Wechselwirkungen

<i>Bestand und Bewertung</i>	Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge zu betrachten. Wechselwirkungen bestehen insbesondere zwischen den Schutzgütern Landschaftsbild – Mensch/Erholung, Boden – Wasser und Biotope – Tiere, Pflanzen. Eine besondere Bedeutung wird der Beeinflussung des Schutzgutes Boden zugemessen, da Wechselwirkungen mit fast allen anderen Schutzgütern bestehen. Da die Spielplatzflächen anthropogen überformt sind, weisen Bodenfunktionen wie Verlust seiner Funktion für Tiere und Pflanzen, Klima, Landschafts-/ Ortsbild eine untergeordnete Bedeutung auf.
Wertigkeit Wechselwirkungen	siehe Bedeutung bei den einzelnen Schutzgütern, keine darüber hinausgehende Bedeutung.
<i>Prognose der Auswirkungen</i>	Es bestehen keine erheblichen, über die vorgenannten schutzgutbezogenen Beeinträchtigungen hinausgehenden Umweltwirkungen und damit keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen durch die Wirkungszusammenhänge der einzelnen Schutzgüter. Ergänzend siehe Beschreibung bei den Schutzgütern.
Erheblichkeit	nicht relevant

3.4.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Der anfallende Abfall wird getrennt gesammelt und im Auftrag der Stadt Kassel ordnungsgemäß beseitigt bzw. wiederverwertet. Auf dem geplanten Kita-Gelände werden Stellplätze für Abfallbehälter angeordnet. Über die üblichen, zu erwartenden Abfälle hinausgehend sind derzeit keine aus der künftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen absehbar.

Die vorhandenen Spielgeräte und Materialien können – soweit geeignet – an anderer Stelle aufgebaut oder ordnungsgemäß entsorgt werden.

Die entstehenden Schmutzwassermengen können an den öffentlichen Mischwasserkanal innerhalb der „Oberen Bornwiesenstraße“ ordnungsgemäß abgeführt werden.

3.4.11 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle und Katastrophen (Störfallrisiken))

Im Zuge raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen gemäß § 50 Satz 1 BImSchG so zu verorten, dass betriebs- oder unfallbedingte schädliche Umwelteinwirkungen auf wichtige Gebiete für die Funktionen Wohnen, öffentliche Nutzung (Gebiete/Gebäude), Verkehr, Freizeitnutzung und Naturschutz soweit wie möglich vermieden werden. Unbeschadet dieser Vermeidungsvorgabe sind gemäß Anlage 1 zum BauGB Auswirkungen zu beschreiben, die durch die Anfälligkeit der geplanten Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind.

Durch das Planungsvorhaben ist eine Erhöhung von Verkehrsaufkommen im Nahbereich zu erwarten. Durch die Schließung der Kindertagesstätte an der Korbacher Str. sind für das gesamte Wohnquartier keine erhöhten Verkehrsaufkommen zu erwarten.

Hinsichtlich der künftigen Nutzung ist im Bebauungsplan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“ die gesamte „Fläche für Gemeinbedarf“ insbesondere aufgrund der Randalage zur Bahntrasse als Fläche für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes festgesetzt (Lärmpegelbereich II mit bis zu 59 dB (A)). Aufgrund dieser Vorgaben ist eine erhebliche Beeinträchtigung der künftigen Nutzung (Kindertagesstätte) durch Lärm auszuschließen.

Bezüglich des Brandschutzes sind eine ausreichende Löschwasserversorgung und Einrichtungen für die Feuerwehr wie z.B. Hydranten und Einspeisevorrichtungen vorzusehen. Zusätzlich ist das Gebäude der

Kindertagesstätte zugangsseitig dauerhaft und gut sichtbar mit Hausnummer zu versehen, sodass erhebliche Beeinträchtigungen der künftigen Nutzung (Kindertagesstätte) durch Störfälle (Brand) auszuschließen sind (weitere Erläuterungen siehe Kap. 3.4.7).

Auswirkungen der Planung bzgl. der Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen sind nicht zu erwarten.

3.4.12 Prüfung kumulativer Wirkungen

Wegen des kleinflächigen Vorhabens weisen mögliche kumulative Wirkungen keine besondere Bedeutung auf.

Das Landschaftsschutzgebiet „Heisebachtal in Kassel“ liegt ca. 20 m südlich und das Naturschutzgebiet „Heisebachtal in Kassel“ liegt ca. 330 m südlich außerhalb des Geltungsbereiches.

Es sind keine Auswirkungen durch das Planungsvorhaben auf die Schutzgebiete und deren Erhaltungs-/Entwicklungsziele zu erwarten.

3.4.13 Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die Aspekte Klimaschutz und Klimawandel bzw. Maßnahmen zur Klimaanpassung weisen trotz der kleinflächigen baulichen Entwicklung aufgrund der mit zahlreichen Laubbäumen überstandenen Rasenflächen eine Bedeutung auf. Neben bautechnischen Maßnahmen zur Energieeinsparung ist auch die künftige Flächennutzung von Bedeutung. Durch den Erhalt von Grünflächen mit 20 Laubbäumen im südlichen Geltungsbereich und künftige Grün-/Gartenflächen, durch extensive Dachbegrünung flach geneigter Dächer und durch die ortsnahe Versickerung von Niederschlagswasser werden Beeinträchtigungen klimaausgleichender Funktionen minimiert (Durchlüftung, CO²-, Schadstoff-, Staubbindung, Schattenspende, Feuchtespeicher).

Darüber hinaus sind zu folgenden Maßnahmen mit emissionsverringender und Klimaanpassungswirkung im Bebauungsplan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“ Festsetzungen/Regelungen enthalten:

- Fahrradabstellplätze
- Nutzung von Solarenergie auf Dachflächen (z.B. PV-Anlagen)

3.4.14 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die geplante Kindertagesstätte werden nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt und eingesetzt.

Auswirkungen bezüglich eingesetzter Techniken / Stoffe sind bezüglich dieses Planungsvorhabens nicht zu erwarten.

3.5 Zusammenfassung der Eingriffswirkungen

Folgende Beeinträchtigungen sind nicht zu vermeiden bzw. nur bedingt zu minimieren:

- Verlust von Fläche und von anthropogen veränderten Böden und deren Regelungsfunktionen (1.740 m²)
- Durch Überbauung/Versiegelung Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses
- Verlust von 14 Laubbäumen und Verlust von Rasenflächen
- Reduzierung einer Frischluftentstehungsfläche
- Beeinträchtigung des Landschafts-/Ortsbildes
- Verlust einer Grün- bzw. Spielplatzfläche für die ortsrandnahe Freiraumnutzung
- Verlust von als Tagesquartier nutzbaren Spalten- und Höhlenstrukturen und Nahrungsraum (Fledermausfauna) sowie Nahrungs- und Brutraum (Avifauna) insbesondere aufgrund der Gehölzverluste

Eine qualitative Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation berücksichtigt folgende Gesichtspunkte:

- Geschützte Teile von Natur und Landschaft sind nicht betroffen

- Laubbäume und Grünflächen im südlichen Geltungsbereich bleiben erhalten
- Beeinträchtigungen von Blickbeziehungen zu Kulturdenkmälern werden weitgehend vermieden
- Dem Verlust einer öffentlichen Grünfläche (Spielplatz) steht die Verbesserung der örtlichen Kindertagesstätten-Angebote gegenüber

Die Wirkungs- und Risikoanalyse zeigt auf, dass die Eingriffswirkungen auf spezifische Schutzgüter wie folgt einzustufen sind:

- auf das Schutzgut Fläche als **mittel-hoch**
- auf das Schutzgut Boden einschließlich dessen Regelungsfunktionen als **mittel-hoch**
- auf das Schutzgut Wasser (Wasserhaushalt) als **gering**
- auf das Schutzgut Vegetation/Biotope als **hoch**, Eingriffswirkungen auf Fauna / Artenschutz / Lebensräume als **mittel**
- auf das Schutzgut Klima/Klimafunktionen als **mittel-hoch**
- auf das Schutzgut Landschafts-/Ortsbild als **mittel-hoch** und auf Freiraumnutzung als **hoch**
- auf das Schutzgut Mensch/Bevölkerung als **gering**
- auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter als **gering-mittel**

Zusammenfassend und in einer Gesamtbetrachtung werden die umweltrelevanten Eingriffswirkungen durch die geplante Erweiterung des Wohngebietes als mittlerer Eingriff gewertet. Dies begründet sich in der vorhandenen städtebaulichen Situation und in den vorhandenen Natur-, Landschafts- und Freiraumausstattungen.

4. Eingriff und Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation des Eingriffs

Eingriffe in Natur und Landschaft, im Sinne des § 14 BNatSchG, sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation sind notwendig, da durch das Planungsvorhaben Eingriffe gem. § 15 BNatSchG beabsichtigt sind.

4.1 Geplante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Hinsichtlich baubedingter Umweltauswirkungen wird zum aktuellen Stand auf nachfolgende Maßnahmen hingewiesen. Eine zügige Durchführung der Arbeiten zwecks Minimierung des Störungszeitraumes für die Schutzgüter Tier und Mensch, eine Minimierung der durch Maschinenfahrzeuge entstehenden Geruchs- und Lärmemissionen durch Nutzung von Fahrzeugen aktueller Abgasnormen und möglichst sparsamen Einsatz sowie Schutz und Sicherungsmaßnahmen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Lagerung von Kraftstoffen und Ölen sowie das Betanken von Baufahrzeugen und Maschinen nur auf versiegelten Flächen oder sonstigen gegen Leckagen im Erdreich gesicherten Flächen und nicht im Nahbereich von Oberflächengewässern). Zur Vermeidung von Umweltauswirkungen werden überdies vorausgesetzt:

Fledermäuse

- bauzeitliche Regelungen: Gehölze nur im Winterhalbjahr (außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen) entfernen, um Individuentötungen zu vermeiden
- weiterhin müssen die zu fällenden Gehölze kurz vor der Fällung noch einmal auf möglichen Fledermausbesatz (Winterquartiere) hin geprüft werden – dies betrifft auch die in den Folgejahren notwendige Verkehrssicherungspflege

Vögel

- bauzeitliche Regelungen: Gehölzfällungen müssen außerhalb der Brutzeit von Vögeln (also in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar) stattfinden, um den Individuenschutz (Tötungsverbot) zu gewährleisten
- alle unvermeidbar zu fällende Gehölze sind vor deren Beseitigung von sachkundigem Personal auf „besetzte“ Nester, Höhlen, Spalten usw. zu überprüfen, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Vorfeld abwenden zu können.

Maßnahmen unter besonderer Berücksichtigung des Bodenschutzes

Bei allen Arbeiten ist auf eine bodenschonende Ausführung zu achten, dies ist insbesondere:

- abgehobener Oberboden ist bei Veränderungen der Erdoberfläche in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen
- Behandlung des Bodens nach DIN 18915, so Abschieben und getrennte Lagerung des humosen Oberbodens, Wiederherstellung des typischen Bodenprofils, Lockerung offen gefahrener verdichteter Flächen, Rekultivierung aller Bauflächen (siehe auch Kap. 4.1)
- Bauzeitenplanung
- Einrichtung temporär in Anspruch genommener Baubedarfsflächen im Bereich künftig versiegelter Flächen
- Ausweisung von Tabuflächen im südlichen Geltungsbereich, kein Maschineneinsatz und keine Befahrung
- Es ist eine bodenkundliche Baubegleitung einzusetzen, die die Berücksichtigung der Belange des Bodenschutzes im Rahmen der Bauausführung bei bodeneingreifenden Maßnahmen mit Auswahl der entsprechenden Maßnahmen sicherstellt. Der Einsatz der bodenkundlichen Baubegleitung wird in einem städtebaulichen Vertrag gesichert.

Weitere Maßnahmen

- Gem. Festsetzung Nr. 1.6 zum B-Plan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“ Stadt Kassel, ST Nordshausen sind die 20 zu erhaltenden Bäume einschließlich ihres Wurzelbereiches vor schädigenden Einflüssen, insbesondere bei der Durchführung von Baumaßnahmen, gemäß DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) zu schützen. Es wird zudem eine Umweltbaubegleitung empfohlen, die den Schutz der Bäume im Rahmen der Bauausführung mit Auswahl der entsprechenden Maßnahmen (z.B. Bauzaun, Wurzelvorhang) sicherstellt. Zum Schutz der markanten Rosskastanie halten die festgesetzten Baugrenzen einen Abstand von 8 m und 15.1 m, gemessen ab Stammmittelpunkt, zu den anderen Bäumen wird ein Mindestabstand von 5,2 m bzw. 6.4 m eingehalten.
- Im Allgemeinen wird darauf hingewiesen, dass Baustellen, Baulagerplätze und Baumaschinen keine genehmigungsbedürftigen Anlagen im Sinne des § 3 Abs. 5 BImSchG sind. Beim Betrieb derartiger Anlagen muss der Anlagenbetreiber gemäß § 22 Abs. 1 Nummer 1 und 2 BImSchG darauf achten, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind und nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Beeinträchtigungen, welche im Rahmen der gesetzlichen Normen und Richtlinien unvermeidbar sind, sind hinzunehmen; gleichsam ist der zu erwartende Baulärm zeitlich auf die Neubaumaßnahmen beschränkt.

Anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen soll unter anderem begegnet werden durch nachfolgend benannte Maßnahmen (zur jeweiligen Ausgestaltung der Maßnahmen siehe auch textliche Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“):

- Erhalt von 20 Laubbäumen im südlichen Geltungsbereich einschließlich einer mittig stehenden markanten Rosskastanie
- Anlage von Grün- und Gartenflächen (Vegetationsflächen) auf 50% der Grundstücksflächen (Pflanz-, Einsaat- und Sukzessionsflächen mit natürlichem Bodenaufbau)
- Anlagen zur regenerativen Energienutzung sind zulässig

- In den Bebauungsplan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“ Stadt Kassel, ST Nordshausen sind Festsetzungen zum Lärmschutz integriert worden
- In der textlichen Begründung zum Bebauungsplan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“ Stadt Kassel, ST Nordshausen wird eine insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung empfohlen, um erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen für die Fauna zu vermeiden

Maßnahmen unter besonderer Berücksichtigung des Bodenschutzes

- Extensive Dachbegrünung auf flach geneigten Dächern
- Dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser (z.B. Erhalt von Gehölzen mit Garten-/Grünflächenanteilen, ortsnahe Versickern/Verrieseln oder direktes Einleiten von Niederschlagswasser über die Kanalisation in ein Gewässer)
- Verwendung von wasserdurchlässigen Oberflächenmaterialien (Empfehlung in der Begründung zum Bebauungsplan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“)
- Bodenkundliche Baubegleitung (siehe oben)

4.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs / Zusammenfassende Bilanzierung

Um den Kompensationsbedarf zu ermitteln, wird als Anhaltspunkt auf die Biotopwertermittlung nach der Hessischen Kompensationsverordnung zurückgegriffen. Die Berechnung erfolgt für die dauerhaft veränderten Flächen im Bereich der geplanten Siedlungserweiterung einschließlich der Erschließungen. Nach der Biotopwertermittlung mit entsprechenden Biotopwertpunkten (WP) ergibt sich für die Baumaßnahme folgende Bilanz:

Bestand (6.377 m²):

Gesamt: = 90.113 WP

Planung (6.377 m²):

Gesamt: = 39.503 WP

Nach dieser Bilanzierung wird in der Ausgleichsberechnung (vgl. Anlage) ein Minus von

50.610 WP

ermittelt.

Dieser Bewertung liegen folgende Standardnutzungstypen mit entsprechenden Wertpunkten zugrunde:

Bestand:

- 10.510 sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Pflaster) (3 WP). Dies betrifft 2.512 m².
- 10.520 Nahezu versiegelte Flächen, Pflaster (3 WP). Dies betrifft 23 m².
- 10.530 Schotter-, Kies- u. Sandwege (6 WP). Dies betrifft 234 m².
- 10.540 Befestigte und begrünte Flächen (Rasenpflaster, Rasengittersteine o.ä.) (7 WP). Dies betrifft 16 m².
- 11.221 Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, kleine öffentliche Grünanlagen (14 WP). Dies betrifft 3.592 m².

Im Folgenden sind nur die Einzelbäume aufgeführt, die als Verlust zu bezeichnen sind:

- 04.110° Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum (38 WP, vor Aufwertung* 34 WP). Verlust von 14 Laubbäumen (Bergahorn, Spitzahorn, Linde), Kronendurchmesser von ca. 5 bis 11 m). Dies betrifft 808 m².

***Hinweis:**

Aufwertung gem. Zusatzbewertung nach KV (Anlage 2, Punkt 2 „Zusatzbewertung“)

Bezüglich des Verlusts der hochstämmigen Laubbäume wird gem. Anlage 2 KV eine Zusatzbewertung angewendet (weitere Ausführungen, siehe Kap. 3.4.4).

Es erfolgt ein Korrekturzuschlag bezüglich der drei Beurteilungsgrößen 2.2.1 Landschaftsbild mit 1 WP Zuschlag, 2.2.3 Klimawirkungen mit 2 WP Zuschlag und 2.2.7 Besondere örtliche Situation mit 1 WP Zuschlag. Dies ergibt insgesamt 4 WP Aufwertung (Korrekturzuschlag).

Planung:

- 10.510 sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (3 WP). Dies betrifft 4.525 m².
- 11.221 Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, kleine öffentliche Grünanlagen (14 WP). Dies betrifft 1.852 m².

4.2.1 Teilkompensation

Durch die folgenden grünordnerischen Maßnahmen ist eine Teilkompensation des Eingriffs im Geltungsbereich möglich, so z.B. durch:

- Anlage von Garten-/Grünflächen auf mind. 50% der Grundstücksflächen (Pflanz-, Einsaat- und Sukzessionsflächen mit natürlichem Bodenaufbau)
- Extensive Dachbegrünung auf flachgeneigten Dächern (*diese Maßnahme stellt u.a. eine Teilkompensation für den Verlust von Funktionen des Boden- und Wasserhaushaltes dar*)

4.2.2 Externe Kompensationsmaßnahmen

Aus landschaftsplanerischer und naturschutzfachlicher Sicht lässt sich der Eingriff in Natur und Landschaft im Geltungsbereich nur zu einem geringen Teil ausgleichen. Aus diesem Grund ist eine zusätzliche externe Kompensationsmaßnahme erforderlich. Die geplante Kompensationsmaßnahme wird in einem externen Geltungsbereich im B-Plan festgesetzt und umfasst ein Teilstück des städtischen Flurstückes 29/1, Flur 2, Gemarkung Nordshausen der Stadt Kassel.

Die geplante Maßnahme soll im Norden von Nordshausen bzw. südlich des Naturschutzgebietes Dönche auf einer Ackerfläche realisiert werden und liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Stadt Kassel“. Direkt östlich an die Maßnahmenfläche grenzt der „Streuobstbestand östlich Brasselsberg“ (Natureg) als gesetzlich geschütztes Biotop gem. § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGBNatSchG an.

Flächen für ‚Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft‘.

Herstellung der Streuobstwiese

Auf einem 3.500 m² großen Teilstück des o.g. Flurstückes der Stadt Kassel sind flächige Ersatz- oder Nachpflanzungen hochstämmiger Obstbäume (siehe Pflanzliste „Obstbäume“) aus lokalen Sorten durchzuführen, dauerhaft zu pflegen, bei Abgang sind die entsprechenden Gehölze zu ersetzen. Der Pflanzabstand zwischen den Obstbaumhochstämmen beträgt ca. 7-10 m. Es wird von einem Platzbedarf von ca. 70 m² pro Obstbaumhochstamm ausgegangen. Bei einer Flächengröße von 3.500 m² sind ca. 50 Obstbaumhochstämmen auf der Fläche zu pflanzen.

Pflanzliste „Obstbäume“

Obstbaumhochstämmen in lokalen Sorten

Apfelsorten z.B.: Jakob Lebel, Kaiser Wilhelm, Freiherr v. Berlepsch, Boskoop (grün und rot)

Birnensorten z.B.: Gellerts Butterbirne, Conference, Gute Luise, Köstliche von Charneux

Zwetschen/Pflaumensorten z.B.: Hauszwetsche in Typen, Bühler Frühzwetsche

Als Unternutzung der Streuobstwiese ist die Entwicklung von extensiv genutztem Grünland vorgesehen. Vor Anlage der Streuobstwiese hat die Herstellung des Grünlandes nach den unten vorgeschriebenen Vorgaben zu erfolgen. Auch die bezüglich des Grünlandes beschriebenen Vorgaben und Pflegehinweise sind entsprechend einzuhalten.

Aufwertungsmöglichkeiten/Entwicklungspotential von extensiv genutztem Grünland als Unternutzung der Streuobstwiese

Auf der gesamten Maßnahmenfläche (3.500 m²) wird als Unternutzung der Streuobstwiese extensiv genutztes Grünland angelegt.

Durch die Neu-Anlage soll eine Entwicklung zu einer extensiv genutzten Glatthaferwiese frischer Standorte (Lösslehmböden - Parabraunerde/Pseudogley-Parabraunerde) erreicht werden.

Umsetzung

- Einbringen von Arten des Grünlandes frischer Standorte unter Verwendung einer artenreichen Frischwiesen-Ansaatmischung (klassische Glatthaferwiese aus gebietseigener Herkunft). Auf den Flächen hat eine entsprechende Saatbettvorbereitung zu erfolgen.

Für die Unternutzung (extensiv genutztes Grünland) gelten folgende Vorgaben/Pflegehinweise:

- maximal 1-2-malige Mahd, wobei die erste Mahd nicht vor dem 15. Juni erfolgen darf
- das Mähgut ist einer Verwertung zuzuführen, eine Mulchmahd ist nicht gestattet
- der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmittel ist nicht zulässig
- Entwässerungsmaßnahmen oder Bodenauffüllungen sind unzulässig

Die Fläche wird von der Stadt Kassel angelegt, dauerhaft gepflegt und der Bereich wird öffentlich zugänglich sein.

Aufwertungsmöglichkeiten der Ersatz- oder Nachpflanzungen hochstämmiger Obstbäume:

Es wird davon ausgegangen, dass die Ersatz- oder Nachpflanzungen hochstämmiger Obstbäume eine Aufwertung von 15 WP pro m² erbringt.

Die Streuobstwiese soll sich (im Zuge des Alterungsprozesses) als Habitat für Arten- und Lebensgemeinschaften entwickeln und zu einer Aufwertung des Landschaftsbildes beitragen.

Dies begründet sich wie folgt:

Im Bestand wird gem. KV der Nutzungstyp 11.191 Acker, intensiv genutzt mit 16 WP angenommen.

In der Planung wird vom Nutzungstyp 03.121 flächige Ersatz- oder Nachpflanzungen hochstämmiger Obstbäume in direkter räumlicher Verbindung zu vorhandenen Streuobstbeständen mit 31 WP ausgegangen.

Hinweis: Aufgrund der Unternutzung „Grünland“ wurde im Bereich des Streuobstbestandes kein extra Nutzungstyp für das Grünland in der Planung (Bilanzierung) angesetzt.

Bei einer Aufwertung von 15 WP auf einer Flächengröße von 3.500 m² wird ein **Plus von 52.500 WP** erzielt.

Das **Defizit von 50.610 WP** (siehe Kap. 4.2) ist damit ausgeglichen.

Teilweise Kompensation für den Verlust von Bodenfunktionen

Die Anlage einer Streuobstwiese auf einer Ackerfläche stellt durch die Reduzierung der Nutzungsintensität (keine organische und mineralische Düngung, Verzicht auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln) und einen Erosionsschutz (Bepflanzung, Ansaat von Grünland) eine teilweise Kompensation für den Verlust von Bodenfunktionen dar. **Hinweis:** Maßnahmen der Bodenentsiegelung wurden grundsätzlich geprüft, können jedoch nicht umgesetzt werden, da entsprechende Flächen nicht zur Verfügung stehen.

4.2.3 Artenschutzrechtlicher Ausgleich – CEF-Maßnahmen

Durch die im Folgenden dargestellten Artenschutzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG für die Fledermäuse und die Brutvogelarten vermieden werden. Die im Folgenden beschriebenen Maßnahmen müssen eingeplant werden.

Fledermäuse

- Ausbringung von 10 Fledermauskästen in die verbleibenden Gehölze bzw. in die in der Umgebung vorhandenen Gehölzstrukturen.

Vögel

- Ausgleich Gehölzbrüter: Ausbringen von Nistkästen (3 Halbhöhlenbrüterkästen, 4 Kleinmeisenkästen, 4 Großmeisenkästen) in die verbleibenden Gehölze bzw. in die in der Umgebung vorhandenen Gehölzstrukturen.

Die oben aufgeführten Maßnahmen müssen (soweit nicht anders beschrieben) in der auf die Entfernung der Gehölze folgenden Brutsaison wirksam sein.

4.3 Betrachtung anderweitiger Planungsmöglichkeiten (Alternativen)

Im Flächennutzungsplan des Zweckverbandes Raum Kassel (ZRK) ist der Geltungsbereich als „Wohnbaufläche“ dargestellt, sodass das Planungsvorhaben als aus dem FNP entwickelt anzusehen ist.

Das Stadtplanungsamt der Stadt Kassel hat eine Alternativenprüfung hinsichtlich möglicher Standorte durchgeführt, in dessen Folge nach einer fachlichen Abstimmung eine Standortentscheidung für die öffentliche Grünfläche am Klosterhof getroffen wurde. Es wurden verwaltungsintern 7 potentielle Standorte für eine Kindertagesstätte im Stadtteil Nordshausen geprüft.

Unter dem Gesichtspunkt inhaltlicher und standortbezogener Alternativen bietet sich aus städtebaulicher Sicht die Errichtung einer Kindertagesstätte am südlichen Siedlungsrand mit benachbarter Wohnbebauung an (z.B. gute fußläufige Erreichbarkeit der südlichen Offenlandschaft).

Es erfolgt eine kleinflächige Nachverdichtung bzw. Arrondierung am südlichen Siedlungsrand von Nordshausen.

Bezüglich der standortbezogenen Alternativenprüfung im Geltungsbereich ist anzumerken, dass das räumliche und bauliche Zonierungskonzept die Inanspruchnahme von in Teilbereichen bereits versiegelten und teilversiegelten Flächen und den Erhalt einer Grünfläche mit zahlreichen Bäumen im Süden sowie den Erhalt eines besonders markanten Einzelbaumes im mittleren Geltungsbereich vorsieht, was eine Eingriffsminimierung darstellt.

Einschränkend ist zu sagen, dass es sich um eine mit zahlreichen Bäumen ausgestattete öffentliche Grünfläche (Spielplatz) handelt, die neben klimaökologischen Aspekten eine Bedeutung für die örtliche Freiraumnutzung aufweist. Die ortsbildprägende Grünfläche befindet sich zudem im Nahbereich von Kulturdenkmälern (Klosterkirche u.a.).

5. Zusätzliche Angaben

5.1 Hinweise zur Methodik und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Der Umweltbericht wurde auf Grundlage von 2 Kartierungen (05. und 18. Mai 2020) der Realnutzung und Biotop-/Vegetationstypen erstellt.

Für die Tierwelt wurde ein Fachbeitrag Artenschutz (Cloos, T. 24.09.2020, siehe Anhang) erstellt. Die darin getroffenen Aussagen basieren auf Feldarbeiten und Erfassungen (13.05., 27.05., 25.06., 29.06. und 19.08.2020). Die Ergebnisse sind in den Umweltbericht eingeflossen.

Es bestanden keine nennenswerten Schwierigkeiten bei der Erstellung des vorliegenden Umweltberichtes.

Zudem wurden die in Kap. 9 beschriebenen Literatur- und Internetquellen bei der Bearbeitung des Umweltberichtes zugrunde gelegt.

6. Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die Verpflichtung zur Überwachung der Umweltauswirkungen gem. § 4c BauGB basiert auf dem gesetzlich vorgeschriebenen EU-Recht, Artikel 10 der Plan-UP-Richtlinie. Dabei sind die erheblichen Umweltauswirkungen der Planung durch die Gemeinden zu überwachen, um z.B. erhebliche unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Planung festzustellen und daraus folgend geeignete Abhilfemaßnahmen abzuleiten und durchzuführen. Unvorhergesehen sind dabei Auswirkungen, wenn sie nach Art und / oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren. Es gibt keine bindenden gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfangs des Monitorings. In der praktischen Umsetzung beinhaltet das Monitoring durch die Gemeinden vor allem die Umsetzung des Bebauungsplanes hinsichtlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung (z.B. grünordnerische Maßnahmen wie Anpflanzungen) und zum Ausgleich. Wenn die Gemeinde keine Anhaltspunkte für unvorhergesehene, d.h. über die bei der Planaufstellung hinausgehende bereits prognostizierte, nachteilige Umweltauswirkungen hat, besteht i.d.R. keine Veranlassung zur Durchführung weitergehender Überwachungsmaßnahmen.

Gem. § 4 c BauGB nutzen die Gemeinden bei der Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB und die im Folgenden angegebenen Überwachungsmaßnahmen, die gem. Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c) Nummer 3 Buchstabe b BauGB im Umweltbericht zu beschreiben sind.

Geplante Maßnahmen zur Überwachung / Vorschläge für Überwachungsmaßnahmen

Hierbei sind folgende Sachverhalte zu prüfen:

Bezüglich der von der Planung ausgehenden Umweltauswirkungen und der geplanten Kompensationsmaßnahmen sind folgende Monitoringmaßnahmen zu nennen:

Während der Bauphase überwacht die Bauleitung insbesondere folgende Vorgaben:

- Vermeidung baubedingter Verstöße gegen die Grundsätze des Bodenschutzes,
- Vermeidung von baubedingten Belastungen des mit geringem Schutzpotenzial überdeckten Grundwassers,
- Kontrolle der korrekten Einhaltung der aus Artenschutzgründen vorgegeben Zeitfenster zum Fällen und Roden von Gehölzen und für die Baufeldräumung,
- Einhaltung der Vorgaben zum Baumschutz.
- Im Hinblick auf baubedingte Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Planung wird eine Umweltbaubegleitung empfohlen.
- Es ist eine bodenkundliche Baubegleitung einzusetzen, die die Berücksichtigung der Belange des Bodenschutzes im Rahmen der Bauausführung bei bodeneingreifenden Maßnahmen mit Auswahl der entsprechenden Maßnahmen sicherstellt. Der Einsatz der bodenkundlichen Baubegleitung wird in einem städtebaulichen Vertrag gesichert.

Nach Realisierung des Bebauungsplanes (jedoch spätestens nach 3 Jahren) wird folgendes beurteilt:

- Werden die Zielsetzungen der Kompensationsmaßnahmen (CEF- bzw. externe Kompensationsmaßnahmen) erreicht?

7. Artenschutz

Wie im Fachbeitrag Artenschutz (Cloos, T. 24.09.2020) und in Kap. 3.4.4 erläutert, gilt für den Artenschutz zusammengefasst folgendes:

Bei Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kap. 4.1) und die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen, Kap. 4.2.3) ist das geplante Vorhaben aus Artenschutzsicht durchführbar.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der Umweltprüfung werden alle umweltrelevanten Belange zusammengefasst und in einem so genannten Umweltbericht den Behörden zur Stellungnahme vorgelegt. Wesentliche Arbeitsschwerpunkte sind:

- a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes
- b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung
- c) Prüfung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
- d) Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind

Planungsvorhaben

Zielsetzung der Planung ist die Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf – Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“.

Die überbaubaren Flächen befinden sich in der nördlichen Hälfte des Geltungsbereiches.

Die Erschließung erfolgt über die „Obere Bornwiesenstraße“ bzw. über die Straße „Am Klosterhof“.

Eingriffsbewertung

Folgende Beeinträchtigungen sind nicht zu vermeiden bzw. nur bedingt zu minimieren:

- Verlust von Fläche und von anthropogen veränderten Böden und deren Regelungsfunktionen (1.740 m²)
- Durch Überbauung/Versiegelung Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses
- Verlust von 14 Laubbäumen und Verlust von Rasenflächen
- Reduzierung einer Frischluftentstehungsfläche
- Beeinträchtigung des Landschafts-/Ortsbildes
- Verlust einer Grün- bzw. Spielplatzfläche für die ortsrandnahe Freiraumnutzung
- Verlust von als Tagesquartier nutzbaren Spalten- und Höhlenstrukturen und Nahrungsraum (Fledermausfauna) sowie Nahrungs- und Brutraum (Avifauna) insbesondere aufgrund der Gehölzverluste

Zusammenfassend und in einer Gesamtbetrachtung werden die umweltrelevanten Eingriffswirkungen durch die geplante Erweiterung des Wohngebietes als mittlerer Eingriff gewertet. Dies begründet sich in der vorhandenen städtebaulichen Situation und in den vorhandenen Natur-, Landschafts- und Freiraumausstattungen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des Eingriffs

Vermeidung und Minimierung baubedingter Umweltauswirkungen

- bauzeitliche Regelungen für Fledermäuse und Avifauna
- Maßnahmen unter besonderer Berücksichtigung des Bodenschutzes (bei allen Arbeiten ist auf eine bodenschonende Ausführung zu achten, die von einer bodenkundlichen Baubegleitung überwacht wird)
- Die 20 zu erhaltenden Bäume einschließlich ihres Wurzelbereiches sind vor schädigenden Einflüssen, insbesondere bei der Durchführung von Baumaßnahmen, gemäß DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) zu schützen. Es wird zudem eine Umweltbaubegleitung empfohlen.
- Baulärm ist auf ein Mindestmaß zu beschränken

Vermeidung und Minimierung anlagen- und betriebsbedingter Auswirkungen

- Erhalt von 20 Laubbäumen im südlichen Geltungsbereich einschließlich einer mittig stehenden markanten Rosskastanie
- Anlage von Grün- und Gartenflächen (Vegetationsflächen) auf 50% der Grundstücksflächen (Pflanz-, Einsaat- und Sukzessionsflächen mit natürlichem Bodenaufbau)
- Anlagen zur regenerativen Energienutzung sind zulässig
- In den Bebauungsplan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“ Stadt Kassel, ST Nordshausen“ sind Festsetzungen zum Lärmschutz integriert worden

Maßnahmen unter besonderer Berücksichtigung des Bodenschutzes

- Extensive Dachbegrünung auf flach geneigten Dächern
- Dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser (z.B. Erhalt von Gehölzen mit Garten-/Grünflächenanteilen, ortsnahe Versickern/Verrieseln oder direktes Einleiten von Niederschlagswasser über die Kanalisation in ein Gewässer)
- Verwendung von wasserdurchlässigen Oberflächenmaterialien (Empfehlung in der Begründung zum Bebauungsplan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“)
- Bodenkundliche Baubegleitung (siehe oben)

Teilkompensation

Durch die folgenden grünordnerischen Maßnahmen ist eine Teilkompensation des Eingriffs im Geltungsbereich möglich, so z.B. durch:

- Anlage von Garten-/Grünflächen auf mind. 50% der Grundstücksflächen (Pflanz-, Einsaat- und Sukzessionsflächen mit natürlichem Bodenaufbau)
- Extensive Dachbegrünung auf flachgeneigten Dächern (*diese Maßnahme stellt u.a. eine Teilkompensation für den Verlust von Funktionen des Boden- und Wasserhaushaltes dar*)

Externe Kompensationsmaßnahmen

Aus landschaftsplanerischer und naturschutzfachlicher Sicht lässt sich der Eingriff in Natur und Landschaft im Geltungsbereich nur zu einem geringen Teil ausgleichen. Aus diesem Grund ist eine zusätzliche externe Kompensationsmaßnahme erforderlich. Die geplante Kompensationsmaßnahme wird in einem externen Geltungsbereich im B-Plan festgesetzt und umfasst ein Teilstück des städtischen Flurstückes 29/1, Flur 2, Gemarkung Nordshausen der Stadt Kassel.

Im Norden von Nordshausen bzw. südlich des Naturschutzgebietes Dönche soll eine Streuobstwiese auf einer Ackerfläche innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Stadt Kassel“ angelegt werden.

Artenschutzrechtlicher Ausgleich – CEF-Maßnahmen

Durch die Artenschutzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für Fledermäuse (Ausbringung von 10 Fledermauskästen) und für die Avifauna (Ausbringen von insgesamt 11 Nistkästen) kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG für die Fledermäuse und die Brutvogelarten vermieden werden.

Betrachtung anderweitiger Planungsmöglichkeiten (Alternativen)

Im Flächennutzungsplan des Zweckverbandes Raum Kassel (ZRK) ist der Geltungsbereich als „Wohnbaufläche“ dargestellt, sodass das Planungsvorhaben als aus dem FNP entwickelt anzusehen ist.

Das Stadtplanungsamt der Stadt Kassel hat eine Alternativenprüfung hinsichtlich möglicher Standorte durchgeführt, in dessen Folge nach einer fachlichen Abstimmung eine Standortentscheidung für die öffentliche Grünfläche am Klosterhof getroffen wurde. Es wurden verwaltungsintern 7 potentielle Standorte für eine Kindertagesstätte im Stadtteil Nordshausen geprüft.

Unter dem Gesichtspunkt inhaltlicher und standortbezogener Alternativen bietet sich aus städtebaulicher Sicht die Errichtung einer Kindertagesstätte am südlichen Siedlungsrand mit benachbarter Wohnbebauung an (z.B. gute fußläufige Erreichbarkeit der südlichen Offenlandschaft).

Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Geplante Maßnahmen zur Überwachung / Vorschläge für Überwachungsmaßnahmen beziehen sich zum einen auf die Vermeidung von baubedingten Verstößen für einzelne Schutzgüter (z.B. Baumschutz, Bauzeitenregelung für die Fauna, Bodenschutz etc.).

Und zum anderen auf die Beurteilung der Erreichung der Zielsetzung bezüglich der Kompensationsmaßnahmen (CEF- bzw. externe Kompensationsmaßnahmen).

9. Literatur- und Quellenverzeichnis

Literatur

- Cloos, T. (24.09.2020): „Fachbeitrag Artenschutz zum Bebauungsplan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“ der Stadt Kassel, ST Nordshausen“
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (2018): Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland-Pfalz. Heft 14, Wiesbaden
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (22. September 2015): Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ausgleichsabgaben (Kompensationsverordnung - KV).
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Februar 2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen.
- HLUG - HESS. LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2007): Bodenkarte von Hessen Blatt L 4722 Kassel
- KLINK, H.J.1969: Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 112 Kassel, Bad Godesberg
- NEMESIS Becker+Ohlmann, 2020: Machbarkeitsstudie zum Projekt „Neubau einer Kindertagesstätte Nordshausen“
- PWF (04.05.2020), Booklet: „Kita Nordshausen“
- RP (Regierungspräsidium) Kassel (2000): Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000
- REGIONALVERSAMMLUNG NORDHESSEN (2009): Regionalplan Nordhessen 2009.
- STADT KASSEL (11. Dezember 2017): Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Kassel (Baumschutzsatzung)
- UMWELT- UND GARTENAMT STADT KASSEL - Abt. Immissionsschutz (24.09.2020): Bebauungsplan der Stadt Kassel Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“, Immissionen der Schienenstrecke

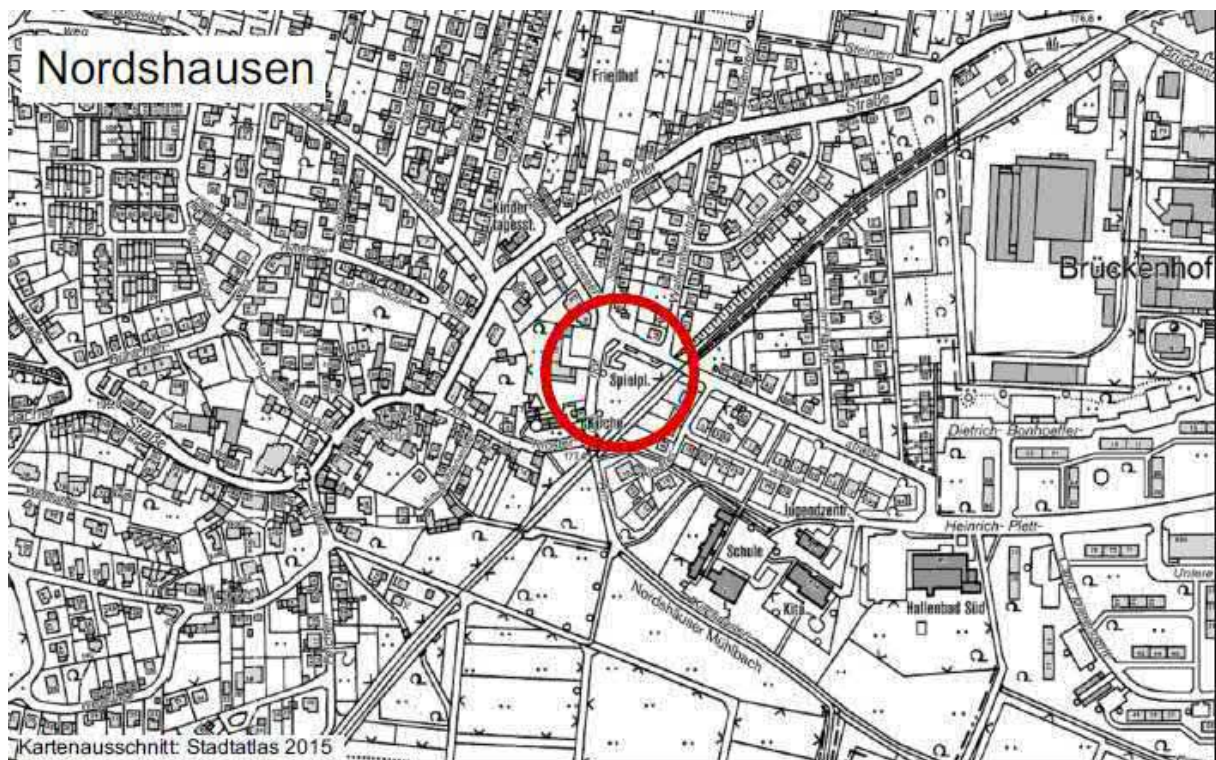
Internetquellen

- www.gruschu.hessen.de/
- <http://www.zrk-info.de/LP/Textteil/GesamtLP.pdf> (Landschaftsplan Textteil)
- <http://www.zrk-info.de/LP/LP.htm> (Landschaftsplan mit Fachkarten)
- http://www.zrk-info.de/FNP/Karten/NBK_ZRK_gesamt.pdf (Flächennutzungsplan)
- <https://www.zrk-info.de/service/download/klimaanalyse-2019.html> (Klimafunktionskarte)
- www.bodenviewer.hessen.de
- www.geoportal.hessen.de
- www.natureg.hessen.de/

Aufgestellt:
Kassel, den 28.05.2021

Fachbeitrag Artenschutz

zum Bebauungsplan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“ der Stadt Kassel, ST Nordshausen



Spangenberg im September 2020

Erstellt durch:

Dipl.-Biol. Torsten Cloos

BANU

Neuendorfer Str. 8
34286 Spangenberg
Tel. 05663-931768

Mail: TorstenCloos@gmx.de

Projektleitung & Erfassungsarbeiten „Fauna“: Dipl.-Biol. Torsten Cloos

Inhaltsverzeichnis

1.	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	2
2.	GRUNDLAGEN.....	2
2.1	DATENQUELLEN UND AUSGEWERTETE UNTERLAGEN.....	2
2.2	UNTERSUCHUNGSGEBIET	3
3.	ERFASSUNGSERGEBNISSE UND ERSTEINSCHÄTZUNG	5
3.1	SÄUGETIERE	5
3.1.1	Fledermäuse.....	5
3.1.2	Haselmaus.....	5
3.2	VÖGEL	6
3.3	REPTILIEN	8
4.	ZUSAMMENFASSENDER DARSTELLUNG DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN ERSTEINSCHÄTZUNG.....	9

1. ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Die Stadt Kassel plant im Rahmen der weiteren städtebaulichen Entwicklung auf einer Fläche am Südrand des Siedlungsgebietes von Nordshausen die Errichtung einer Kindertagesstätte. Die als Spielplatz genutzte Fläche wird weitgehend von Rasenflächen mit zahlreichen Bäumen eingenommen. Das Planungsgebiet ist verkehrlich über die Obere Bornwiesenstraße im Norden bzw. über die Straße „Am Klosterhof“ am Westrand angebunden. Zur Realisierung des Vorhabens führt die Stadt Kassel ein Bebauungsplanverfahren (B-Plan Nr. VIII/11 „Kita Nordshausen“) durch.

Der hier vorliegenden Artenschutz-Bearbeitung liegt der neue "Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen" (HMUKLV 2015) zu Grunde. Die rechtliche Grundlage für die Artenschutzbearbeitung sind die europäischen Richtlinien (FFH- und Vogelschutz-RL) sowie die nationale Gesetzgebung (BNatSchG und HAGBNatSchG).

2. GRUNDLAGEN

2.1 DATENQUELLEN UND AUSGEWERTETE UNTERLAGEN

Die aufgeführten Einschätzungen und Schlussfolgerungen basieren auf den u.g. Feldarbeiten und Erfassungen (vgl. Tab. 1).

Grundsätzlich werden beim Vorhaben folgende Artengruppen beachtet:

- Fledermäuse
- Brutvögel und Nahrungsgäste
- Reptilien
- sonstige Baumhöhlenbewohner, wie z.B. Haselmaus

Für alle weiteren FFH-Anhang-IV-Arten der Artengruppen

- Säugetiere (außer Haselmaus und Fledermäuse),
- Amphibien,
- weitere Insektengruppen, Mollusken und weitere Wirbellose
- sowie der Artengruppen Pflanzen, Moose und Flechten

existieren im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Habitate. Deshalb kann eine Betroffenheit für diese Arten ausgeschlossen werden. Diese Arten / Artengruppen müssen somit hier nicht weiter behandelt werden.

Tab. 1: Erfassungstermine

Durchgang	Termin	Inhalte
1	13.05.20	Erfassungsarbeiten zum Artenschutz
2	27.05.20	Erfassungsarbeiten zum Artenschutz
3	25.06.20	Erfassungsarbeiten zum Artenschutz
4	29.06.20	Erfassungsarbeiten zum Artenschutz
5	19.08.20	Erfassungsarbeiten zum Artenschutz

2.2 UNTERSUCHUNGSGEBIET

Das Bebauungsplangebiet liegt am südlichen Siedlungsrand von Nordshausen (vgl. Abb. Deckblatt). Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- im Norden von Wohnbebauung und Straßen
- im Osten/Südosten von einer Bahntrasse
- im Westen von historischer Bebauung und deren Freiflächen.

Bei dem Geltungsbereich handelt es sich um eine öffentliche Grünfläche mit einem Spielplatz. Dabei dominieren Rasenflächen, die durch markante Baumreihen und Baumgruppen mit 34 Laubbaum-Hochstämmen (ca. 30-50-jährig) überstanden sind. Dazu treten teilversiegelte Flächen (Kies, Sand, Rasengittersteine), eine kleine gepflasterte Fläche, mehrere Spielgeräte und einzelne Bänke. Am Nordrand verläuft die „Obere Bornwiesenstraße“ mit nördlich anschließender Wohnbebauung und am Westrand die Straße „Am Klosterhof“ mit dahinter befindlichen historischen Gebäuden und Frei-/Gehölzflächen. Am Ost-/Südostrand befindet sich eine eingleisige Bahntrasse mit dahinter befindlicher Wohnbebauung und deren Gartenflächen.

Die im BPlan vorgesehenen Bau-Maßnahmen bedingen u.a. Eingriffe in den vorhandenen Gehölzbestand. Dabei wird der Eingriff in die Gehölzbestände so gering wie möglich gehalten. Im südlichen und östlichen Bereich des Plangebietes werden demzufolge ein Großteil der Gehölze erhalten. Weiterhin wird der große Kastanienbaum zentral im Plangebiet erhalten und in die Planung integriert.

Somit wird für die Artenschutzeinschätzung davon ausgegangen, dass über 50% der vorhandenen Gehölzstrukturen (20 der 34 Großbäume) erhalten und in die Planung integriert wird. Vom Vorhaben beansprucht sind somit folgende Biotope / Strukturen:

- ca. 50% der aktuell vorhandenen Spielplatzfläche mit Rasenflächen
- 14 gut gepflegte Großbäume im nördlichen Bereich des Plangebietes



Abb. 1: Abgrenzung des Geltungsbereiches (schwarz markiert) mit Bereichen in denen Gehölzstrukturen entfallen (Baugrenze: blau markiert) sowie Bereichen, in denen die Gehölze erhalten werden (restlicher Bereich des Plangebietes mit zum Erhalt festgesetzten Bäumen) (vgl. Text und BPlan-Entwurf).

3. ERFASSUNGSERGEBNISSE UND ERSTEINSCHÄTZUNG

3.1 SÄUGETIERE

3.1.1 Fledermäuse

Auf Grund der Biotopausstattung des Untersuchungsgebietes ist eine Überprüfung hinsichtlich von Quartierstandorten/Quartierpotential zur Fledermausfauna nötig.

Grundsätzlich sind typische Siedlungs- bzw. Siedlungsrandarten wie Fransenfledermaus und Breitflügelfledermaus nachgewiesen worden. Daneben kommt der Große Abendsegler als im freien Luftraum jagende Art im Projektgebiet vor. Weiterhin ist auch die Zwergfledermaus – als häufigste Art Hessens – Bestandteil der lokalen Fledermausfauna (vgl. Tab. 2). Als weitere Art wurde mit wenigen Kontakten die Mückenfledermaus als Art der großen Auensysteme (hier Fuldaaue) gefunden werden.

Im Rahmen der Erfassungsarbeiten konnten nur sehr wenige allenfalls als Tagesquartier nutzbare Spalten- und Höhlenstrukturen in den Gehölzen gefunden werden. Somit ist das Plangebiet v.a. Nahrungsraum. Da im Rahmen des Vorhabens so schonend wie möglich mit den vorkommenden Gehölz-Biotopen umgegangen wird und über 50% der Gehölze mit den entsprechenden Grünflächen als Ausweichraum erhalten werden, kann das Vorhaben als verträglich mit der lokalen Fledermausfauna eingestuft werden. **Als Ausgleich für den Verlust von den genannten Tagequartieren ist ein Ausbringen von 10 Fledermauskästen in die verbleibenden Gehölze notwendig.** Darüber hinaus sind zwei Aspekte aus Fledermaussicht bedeutend:

- eine Fällung der Gehölze muss außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse, also im Winterhalbjahr stattfinden
- weiterhin müssen die zu fällenden Gehölze kurz vor der Fällung noch einmal auf möglichen Fledermausbesatz hin geprüft werden – dies betrifft auch die in den Folgejahren notwendige Verkehrssicherungspflege

Aus Sicht der Fledermausfauna ist bei Beachtung der genannten Vorgaben und bei Durchführung der aufgeführten Ausgleichsmaßnahme eine Umsetzung des Vorhabens aus artenschutzrechtlicher Sicht möglich.

3.1.2 Haselmaus

Ein Vorkommen der **Haselmaus** kann auf Grund des Fehlens von adäquaten Höhlenstrukturen sowie entsprechenden Nahrungssträuchern ausgeschlossen werden.

Aus Sicht der Haselmaus ergeben sich somit keine artenschutzrechtlichen Probleme.

3.2 VÖGEL

Auf Grund der Biotopausstattung des Untersuchungsgebietes ist eine Überprüfung hinsichtlich von Vorkommen von Vogelarten nötig. V.a. eine Brutvogelkartierung ist in diesem Zusammenhang von Belang.

Die Biotopausstattung ermöglicht vor allem verschiedenen Siedlungs- und Siedlungsrandarten ein Vorkommen. Gehölzbesiedler wie Buchfink, Stieglitz, Kleiber, Ringeltaube, Amsel, Rotkehlchen und verschiedene Meisenarten sind konnten im Gebiet nachgewiesen werden (vgl. Tab 2). Darüber hinaus kommen viele Siedlungsarten wie die Sperlingsarten oder auch Hausrotschwanz und Bachstelze als Nahrungssucher im Gebiet vor.

Tab. 2: Fauna des Untersuchungsgebietes (k.A. = keine Angabe; RL-Hessen/D: V = Vorwarnliste, D = Datenlage defizitär, G = Gefährdung anzunehmen, 1-3 = Gefährdungsgrade, GF = Gefangenschafts-flüchtling; FFH-/VS-RL: VSR-Art. 1 = Arten mit besonderem Schutz, VSR-Art. 4.2 = zu schützende Zugvogelarten; FFH-Anh. II = Arten von gemeinschaftlichem Interesse für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen, FFH-Anh. IV = streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse, FFH-Anh. V = Arten, deren Entnahme aus der Natur bzw. Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein kann; Feld Vorkommen: pot. = potentiell vorkommende Arten, BV = Brutvogel, Z/RV = Zug- und Rastvögel sowie Wintergäste)

Arten / Artengruppen	Rote Liste Hessen bzw. D	FFH-/VS-Richtlinie	hessische Ampelliste ¹	Vorkommen im Untersuchungsgebiet (v.a. nach den Erfassungsarbeiten)
Avifauna				
Brutvögel				
Amsel	-- / --	VSR-allg.	grün	BV
Bachstelze	-- / --	VSR-allg.	grün	NG
Blaumeise	-- / --	VSR-allg.	grün	BV
Buchfink	-- / --	VSR-allg.	grün	BV
Buntspecht	-- / --	VSR-allg.	grün	NG
Elster	-- / --	VSR-allg.	grün	NG
Gartenbaumläufer	-- / --	VSR-allg.	grün	BV
Grünfink	-- / --	VSR-allg.	grün	BV
Grünspecht	-- / --	VSR-allg.	grün	NG
Haurotschwanz	-- / --	VSR-allg.	grün	NG
Hausperling	V / V	VSR-allg.	grün	NG
Heckenbraunelle	-- / --	VSR-allg.	grün	BV
Kleiber	-- / --	VSR-allg.	grün	BV
Kohlmeise	-- / --	VSR-allg.	grün	BV
Mönchsgrasmücke	-- / --	VSR-allg.	grün	BV
Rabenkrähe	-- / --	VSR-allg.	grün	NG
Ringeltaube	-- / --	VSR-allg.	grün	NG
Rotkehlchen	-- / --	VSR-allg.	grün	BV

Arten / Artengruppen	Rote Liste Hessen bzw. D	FFH-/VS-Richtlinie	hessische Ampelliste ¹	Vorkommen im Untersuchungsgebiet (v.a. nach den Erfassungsarbeiten)
Schwanzmeise	-- / --	VSR-allg.	grün	BV
Singdrossel	-- / --	VSR-allg.	grün	BV
Star	-- / 3	VSR-allg.	grün	NG
Stieglitz	V / --	VSR-allg.	gelb	BV
Sumpfmeise	-- / --	VSR-allg.	grün	BV
Zaunkönig	-- / --	VSR-allg.	grün	BV
Zilpzalp	-- / --	VSR-allg.	grün	BV
Fledermäuse				
Breitflügelfledermaus	2 / G	FFH-Anh.IV	grün	nachgewiesen
Fransenfledermaus	2 / --	FFH-Anh.IV	grün	nachgewiesen
Großer Abendsegler	2 / V	FFH-Anh.IV	gelb	nachgewiesen
Mücken-Fledermaus	3 / D	FFH-Anh.IV	gelb	nachgewiesen
Zwergfledermaus	3 / --	FFH-Anh.IV	grün	nachgewiesen

Da grundsätzlich im Rahmen des Vorhabens so schonend wie möglich mit den vorkommenden Gehölz-Biotopen umgegangen wird und über 50% der Gehölze den entsprechenden Grünflächen als Ausweichraum erhalten werden, kann das Vorhaben als verträglich mit der lokalen Vogelfauna eingestuft werden. **Der Ausgleichsbedarf in Form des Ausbringens von Nistkästen wird wie folgt festgelegt:**

- **3 Halbhöhlenbrüterkästen**
- **4 Kleinmeisenkästen**
- **4 Großmeisenkästen**

Die Kästen sollten in den verbleibenden Gehölzen ausgebracht werden.

Darüber hinaus ist ein weiterer Aspekt aus Vogelsicht bedeutend:

- eine Fällung der Gehölze muss außerhalb der Brutzeit der Vögel, also im Winterhalbjahr stattfinden

Aus Sicht der Vogelfauna ist bei Beachtung der genannten Vorgaben und bei Durchführung der Ausgleichsmaßnahme eine Umsetzung des Vorhabens aus artenschutzrechtlicher Sicht möglich.

3.3 REPTILIEN

Als artenschutzrechtlich relevante Art unter den Reptilien ist die Zauneidechse im Plangebiet v.a. wegen der Nähe zu Bahnanlagen nicht grundsätzlich auszuschließen. Jedoch sind die im Plangebiet vorhandenen Biotopstrukturen ungeeignet (struktureller Aufbau, Pflegehäufigkeit, Störung durch die Nutzung als Spielplatz), sodass ein Vorkommen als unwahrscheinlich eingestuft wird. Weiterhin wird zu den Bahngleisen ein breiter Pufferstreifen verbleiben.

Aus Sicht der Reptilienfauna ergeben sich somit keine artenschutzrechtlichen Probleme.

4. ZUSAMMENFASSUNG DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN ERSTEINSCHÄTZUNG

Aus den o. g. ausführlichen Erläuterungen ergibt sich für den Artenschutz folgendes Ergebnis:

- a) **Avifauna:** Bei Beachtung der o.g. Punkte kann die Frage nach dem Eintreffen der Verbotstatbestände durchgängig mit **nein** beantwortet werden.
- b) **Fledermäuse:** Bei Beachtung der o.g. Punkte kann die Frage nach dem Eintreffen der Verbotstatbestände durchgängig mit **nein** beantwortet werden.
- c) **Reptilien:** Das Vorhaben ist aus Sicht dieser Artengruppen als artenschutzrechtlich **unproblematisch** einzustufen.
- d) **Tagfalter:** Das Vorhaben ist aus Sicht dieser Artengruppe als artenschutzrechtlich **unproblematisch** einzustufen.

Mit den vorliegenden Erläuterungen werden die artenschutzrechtlichen Vorgaben gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. mit § 44 Abs. 5 BNatSchG für den o.g. Plan abgearbeitet. **Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für alle geprüften Arten/Artengruppen ausgeschlossen werden.**

Eine Prüfung der Ausnahmeverraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist aus diesem Grund nicht notwendig.

Aufgestellt, Spangenberg, den 24.09.2020



Torsten Cloos



BESTAND *

- 10.510 Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen
- 10.520 Nahezu versiegelte Flächen, Pflaster
- 10.530 Schotter-, Kies- u. Sandflächen
- 10.540 Befestigte und begrünte Flächen (Rasenpflaster, Rasengittersteine o.ä.)
- 11.224 Intensivrasen
- 04.110 ° Einzelbaum einheimisch
- 04.120 ° (B) Einzelbaum nicht einheimisch
- 04.110 ° Einzelbaum einheimisch (Verlust)
- Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. VIII/11 "Kita Nordshausen"

* Die Nummerierungen und Bezeichnungen der Nutzungstypen entsprechen der Hessischen Kompensationsverordnung (KV) vom 26. Oktober 2018

Bauleitplanung:



Peter Fahrmeier
Landschaftsarchitektur
und Stadtplanung

Herkulesstraße 39
34119 Kassel

fon: 0561 - 3 32 32
fax: 0561 - 7 39 66 66
info@pwf-kassel.de
www.pwf-kassel.de

Bearbeitung Umweltbericht:

planungsgruppe stadt + land
Querallee 41 - 34119 Kassel
TEL 05 61 / 26 218 FAX 05 61 / 26 277
Mail: planung@psl-kassel.de

**Umweltbericht zum Bebauungsplan
Nr. VIII/11 "Kita Nordshausen"
Stadt Kassel, ST Nordshausen**

BESTANDSPLAN

1 : 1.000

Stand: 28.05.2021

Ermittlung der Abgabe nach § 6b des Hessischen Naturschutzgesetzes (HENatG) und der Kompensationsverordnung (KV)

Bebauungsplan Nr.VIII/11 "Kita Nordshausen" Stadt Kassel, ST Nordshausen

Sp.	Nutzungstyp nach Anlage 3 KV			WP	Flächen je Nutzungstyp in m ²			Biotopwert			Differenz	
	Typ-Nr.	Bezeichnung	/qm	vorher		nachher		vorher		nachher		Sp. 8 - Sp. 10
				8	9	10	11					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Bitte gliedern in:			Eigene Blätter für :		Übertrag							
1. Bestand			Zusatzbewertung,		von Blatt:							
2. Zustand nach Ausgleich			getrennte Ersatzmaßnahmen									
1. Bestand vor Eingriff												
10.510		Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Asphalt)	3	2512				7536		0		7536
10.520		Nahezu versiegelte Flächen, Pflaster	3	23				69		0		69
10.530		Schotter-, Kies- u. Sandwege, -plätze oder andere wasserdurchlässige Flächenbefestigung sowie versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss versickert wird	6	234				1404		0		1404
10.540		Befestigte und begrünzte Flächen (Rasenpflaster, Rasengittersteine o. ä.)	7	16				112		0		112
11.221		Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich (kleine öffentliche Grünanlagen, innerstädtisches Straßenbegleitgrün etc., strukturarme Grünanlagen, Baumbestand nahezu fehlend), arten- und strukturarme Hausgärten	14	3592				50288		0		50288
2. Zustand nach Eingriff												
10.510		Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt), Müll-Deponie in Betrieb oder nicht abgedeckt, unbegrünzte Keller, Fundamente usw.	3			4525		0		13575		-13575
11.221		Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich (kleine öffentliche Grünanlagen, innerstädtisches Straßenbegleitgrün etc., strukturarme Grünanlagen, Baumbestand nahezu fehlend), arten- und strukturarme Hausgärten	14			1852		0		25928		-25928
ZWISCHENSUMME				6377	0	6377	0	59409	0	39503	0	19906
04.110°		Einzelbaum einheimisch, standortgerecht, Obstbaum (Verlust von 15 Laubbäumen (Bergahorn, Spitzahorn, Linde), Kronendurchmesser von 5 bis 11 m), Aufwertung um 4 WP (von 34 auf 38 WP aufgrund der Zusatzbewertung gem. Anlage 2 KV (Pkt. 2.2.1, 2.2.3 und 2.2.7, siehe Umweltbericht Kap. 3.4.4 und 4.2)	38	808				30704		0		30704
GESAMT (inkl. Einzelbäume)					0		0	90113	0	39503	0	
Anrechenbare Ersatzmaßnahme (Siehe Blatt Nr.)												
Biotopwertdifferenz												50610
Ort, Datum und Ihre Unterschrift für die Richtigkeit der Angaben												
Die grauen Felder werden von der Naturschutzbehörde benötigt, bitte nicht beschriften!												