

Bauleitplanung der Stadt Wetzlar



Bebauungsplan Nr. 215

**„Gebiet zwischen Neustadt, Uferstraße, Dill und
Hainstraße“ - 1. Änderung -**

und

**78.Änderung des Flächennutzungsplans
in der Kernstadt Wetzlar**

- Gemeinsamer Umweltbericht -

**Exemplar der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (2) BauGB und
der Beteiligung der Behörden und sonstigen TöB gemäß § 4 (2) BauGB**



Südhang 30
35394 Gießen
Telefon: 0641 / 49 410 349
Fax: 0641 / 49 410 359
email: info@planungsbuero-zettl.de

August 2024

Inhaltsverzeichnis:

1.	Allgemeine Planungsgrundlagen.....	1
1.1	Veranlassung, Ziel und Zweck der Planung	1
1.2	Rechtsgrundlagen	1
1.3	Untersuchungsbereich der Umweltprüfung	2
1.4	Aktuelle Nutzung und räumliches Umfeld.....	2
1.5	Bestehendes Planungsrecht.....	4
1.6	Flächennutzungsplan	5
1.7	Regionalplan Mittelhessen 2010	5
1.8	Schutzgebiete	6
1.9	Schädliche Bodenveränderungen und Altlasten, Kampfmittelvorkommen.....	7
2.	Vorhabensbeschreibung	7
2.1	Anlass und Beschreibung der geplanten Erweiterung	7
2.2	Standortalternativen	9
2.3	Wasserrechtliche Anforderungen.....	9
3.	Darstellungen im Flächennutzungsplan.....	10
4.	Festsetzungen	10
4.1	Fläche für den Gemeinbedarf	10
4.2	Maß der baulichen Nutzung.....	10
4.3	Bauweise, Baugrenzen.....	10
4.4	Festsetzungen zum Klimaschutz	10
4.5	Wasserrechtliche Satzung	10
4.6	Sonstige Festsetzungen	11
5.	Untersuchungsumfang der Umweltprüfung	11
6.	Bestandserfassung	12
6.1	Charakterisierung von Natur und Landschaft im Untersuchungsgebiet	12
6.2	Geologie und Boden.....	12
6.3	Biotop- und Nutzungstypen	13
6.4	Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotope.....	13
6.5	Fauna	13
6.6	Lokalklima.....	15
7.	Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden nachteiligen Umweltauswirkungen.....	16
7.1	Fauna	17
7.2	Bewertung der Auswirkungen auf den Boden	18
7.3	Bewertung der Auswirkungen auf das Lokalklima	19
7.4	Bewertung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt.....	19
7.5	Bewertung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild	20
7.6	Bewertung der Auswirkungen auf das LSG „Auenverbund Lahn-Dill“	20
8.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich.....	20
9.	Eingriffsregelung.....	21
10.	Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	21
11.	Zusammenfassung	21

Anlage 1: Ergebnisse der Artenschutzrechtlichen Untersuchungen

1. Allgemeine Planungsgrundlagen

1.1 Veranlassung, Ziel und Zweck der Planung

Die Handwerkskammer Wiesbaden unterhält für überbetriebliche Lehrlingsunterweisungen (ÜLU) und für Lehrgänge für Ihre berufliche Fort- und Weiterbildung insgesamt 3 Berufsbildungs- und Technologiezentren (BTZ) an verschiedenen Standorten. Einer dieser Standorte befindet sich in Wetzlar. Das BTZ Lahn-Dill "Arnold-Spruck-Haus" liegt im Südwesten des Stadtgebiets am Dillufer kurz vor der Mündung der Dill in die Lahn. Das BTZ soll nun um einen Neubau erweitert werden. Als Standort ist die südlich angrenzende Schotterfläche vorgesehen, welche bisher Teil des Festplatzes ist.

Das BTZ befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 215 „Gebiet zwischen Neustadt, Uferstraße, Dill und Hainstraße“ aus dem Jahr 1966 innerhalb einer Gemeinbedarfsfläche. Der geplante Neubau erfordert eine Änderung sowie eine geringfügige Erweiterung dieses Bebauungsplanes. Da die geplante Erweiterungsfläche dem Aussenbereich zuzuordnen ist, muss die Planänderung im 2-stufigen Regelverfahren durchgeführt werden. Daher muss neben der ohnehin obligatorischen artenschutzrechtlichen Prüfung auch eine Umweltprüfung einschließlich einer Eingriffsbewertung durchgeführt werden. Die Darstellungen im Flächennutzungsplan der Stadt Wetzlar entsprechen nicht den geplanten Zielsetzungen. Daher ist parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans auch ein Bauleitplanverfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Wetzlar durchzuführen.

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Wetzlar hat in der Sitzung am 14.12.2020 den Einleitungsbeschluss zur Durchführung eines Bauleitplanverfahrens zur Änderung des Bebauungsplans Nr. 215 "Gebiet zwischen Neustadt, Uferstraße, Dill und Hainstraße" gefasst.

Die Planung ist gemäß § 2 (4) BauGB einer Umweltprüfung zu unterziehen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die Dokumentation dieser Umweltprüfung erfolgt mit dem vorliegenden Umweltbericht.

1.2 Rechtsgrundlagen

Gemäß § 2 (4) BauGB ist bei der Neuaufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Gegenstand sind die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB sowie § 1a BauGB. Im Rahmen der Umweltprüfung sollen die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Zu den Belangen des Umweltschutzes gemäß § 1 (6) Nr. 7 BauGB sowie § 1a BauGB zählen u.a.:

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- die Darstellungen von Landschaftsplänen,
- der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

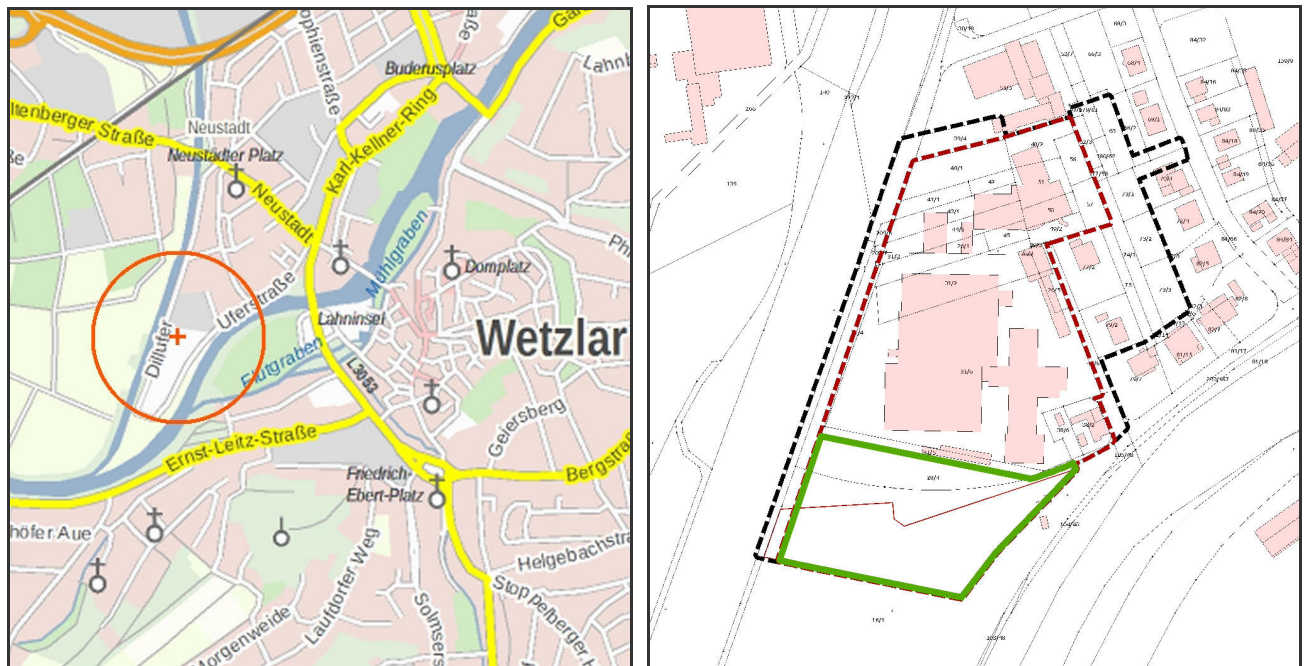
Eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach den Regelungen des UVPG besteht nicht.

1.3 Untersuchungsbereich der Umweltprüfung

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 215 „Gebiet zwischen Neustadt, Uferstraße, Dill und Hainstraße“ umfasst das gesamte Areal des BTZ einschließlich der benachbarten Flächen, soweit diese im rechtskräftigen Bebauungsplans ebenfalls als „Gemeinbedarfsfläche“ festgesetzt sind, sowie die vorgelagerten Verkehrsflächen.

Der Geltungsbereich der FNP-Änderung beschränkt sich auf das Areal des BTZ.

Die Lage der beiden Geltungsbereiche kann den beiden nachstehenden, unmaßstäblichen Karten entnommen werden.



Übersichtsplan und Lageplan (unmaßstäblich) des räumlichen Geltungsbereichs der Änderung des Bebauungsplans (schwarz) und der Änderung des Flächennutzungsplans (rot) sowie des Untersuchungsbereichs der Umweltprüfung (grün).

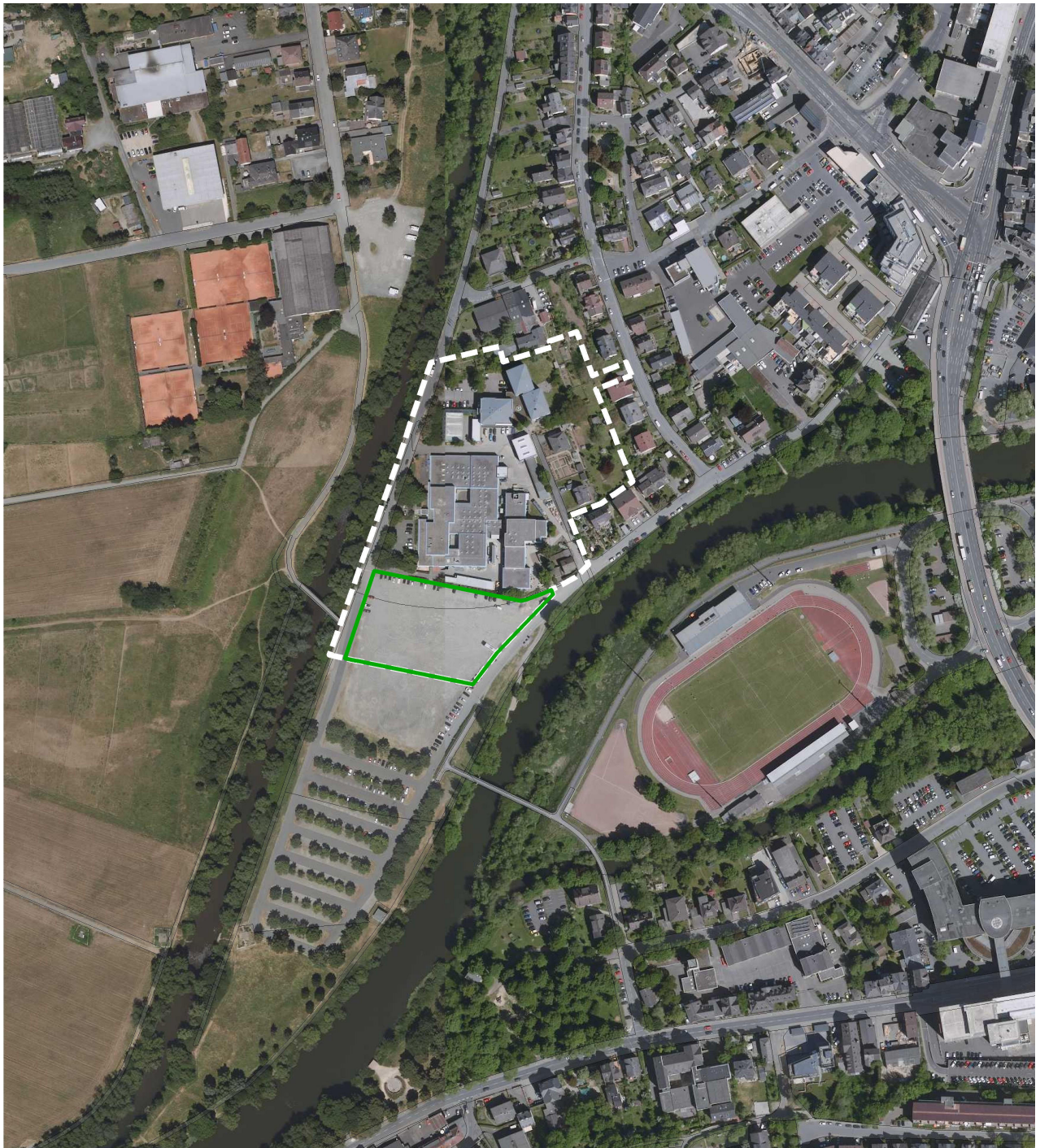
Im Bereich des Bestands werden keine neuen Baurechte geschaffen, der Bestand wird lediglich planungsrechtlich entsprechend den aktuellen Anforderungen geordnet. Daher kann sich die Umweltprüfung auf den südlichen Teilbereich der geplanten Erweiterung beschränken. Der sich daraus ergebende Untersuchungsbereich umfasst rund 6.400 m².

1.4 Aktuelle Nutzung und räumliches Umfeld

Der Untersuchungsbereich ist vollständig geschottert und verdichtet und absolut vegetationsfrei.

Nördlich schließt sich das Gelände des BTZ an, welches vollständig bebaut ist. Es wird von einem großen zentral gelegenen zweigeschossigen Gebäudekomplex geprägt, welches das ursprüngliche Gebäude des BTZ aus dem Jahr 1978 darstellt. Nördlich wurde später als Erweiterung ein zweiter, kleinerer Gebäudekomplex errichtet. Auf den übrigen Flächen befinden sich diverse Nebengebäude sowie die erforderlichen Stellplätze. Die nicht bebauten Flächen sind gärtnerisch angelegt, im Bereich der Stellplätze befinden sich einzelne Großbäume. Daran schließt sich östlich ein Wohngebiet an. Die westliche und östliche Grenze des Untersuchungsgebiets wird durch die dort verlaufenden Straßen gebildet, westlich schließt sich die Dill an, östlich die Lahn. Das gesamte Areal liegt auf dem Dillfeld, dem Bereich zwischen Lahn und Dill kurz vor der Mündung der Dill in die Lahn. Es ist Teil der Wetzlarer Neustadt und bildet in diesem Bereich deren südlichen Abschluss. Die sich südlich anschließende Freifläche, die „Bachweide“, ist insgesamt rund 2,2 ha groß. Der nördliche Teil der „Bachweide“ im Bereich des Untersuchungsgebiets ist als ungegliederte Schotterfläche angelegt und diente bisher als Festplatz. Aktuell sind darauf Flüchtlingsunterkünfte

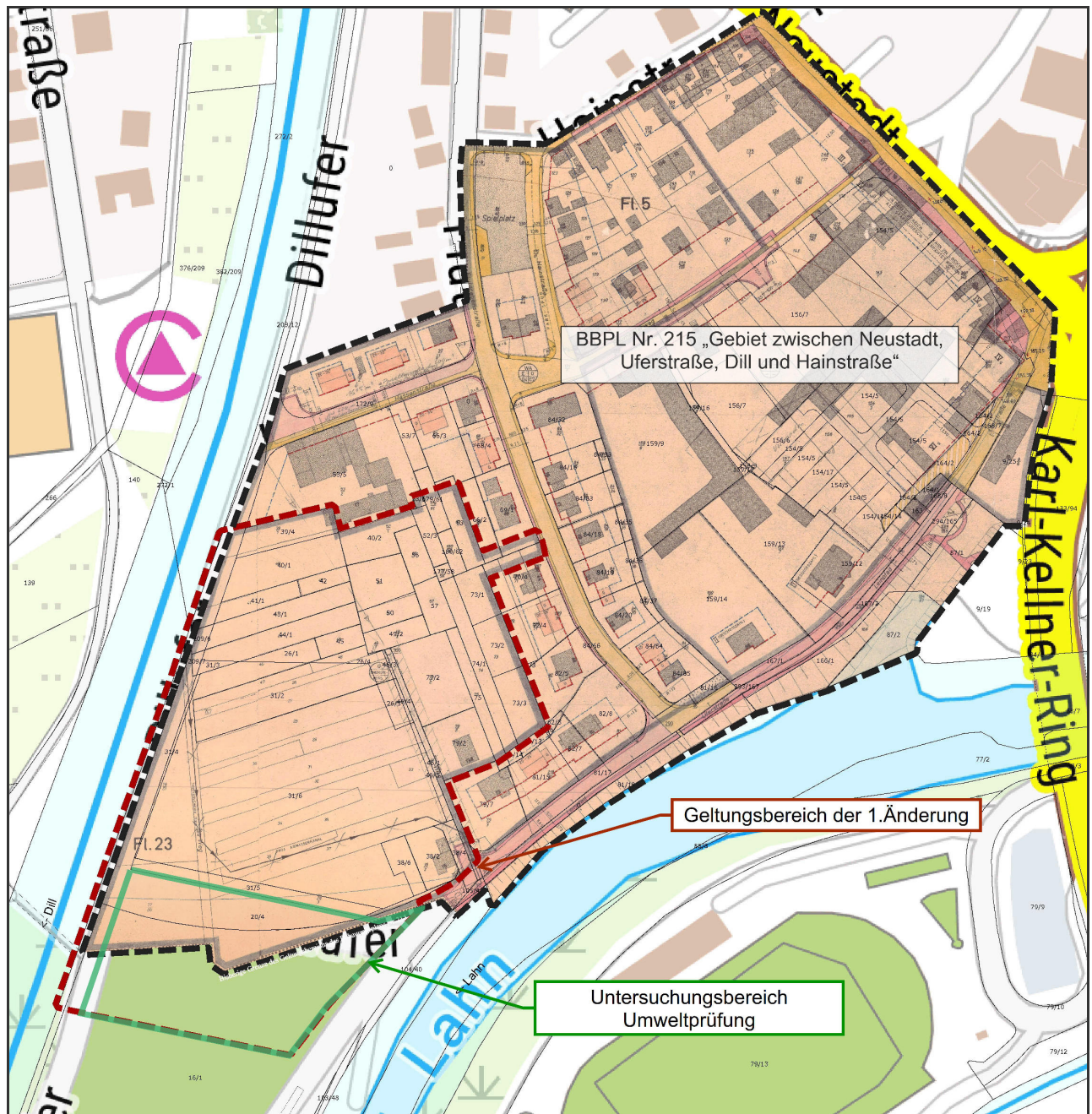
untergebracht. Der südliche Teil ist mit Parkständen, Fahrgassen und Baumreihen angelegt. Die Dillmündung befindet sich weiter südlich in rund 400m Entfernung zum BTZ. Im Bereich des Parkplatzes befindet sich eine Fuß- und Radwegebrücke über die Lahn, worüber das auf der anderen Seite der Lahn gelegene Sportfeld sowie die historische Innenstadt zu erreichen sind. Gegenüber befindet sich eine weitere Fuß- und Radwegebrücke über die Dill. Über beide Brücken verläuft die Trasse des Lahntalradwegs. Die Zufahrt zum BTZ und zu dem Parkplatz erfolgt über den „Neustädter Platz“ und die Straße „Dillufer“ westlich des BTZ, die Abfahrt über die „Uferstraße“ und die „Flutgrabenstraße“ östlich des BTZ. Sowohl das Dillufer als auch das Lahnufer ist in diesem Anschnitt von Ufergehölzen geprägt. Die sich nördlich und östlich anschließende Bebauung ist sowohl von Wohnbebauung als auch von gemischter Nutzung geprägt.



Räumliches Umfeld (unmaßstäblich).

1.5 Bestehendes Planungsrecht

Der bestehende Bebauungsplan Nr. 215 „Gebiet zwischen Neustadt, Uferstraße, Dill und Hainstraße“ wurde im Jahr 1966 in Kraft gesetzt und gilt seitdem unverändert. Er ordnet die städtebauliche Situation nordöstlich des heutigen BTZ zwischen der „Hainstraße“ im Norden, der Neustadt im Osten und der Uferstraße im Süden. Dieser Bereich war zu dieser Zeit bereits weitgehend bebaut und wurde teilweise als „Mischgebiet“ und teilweise als „Allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt. Das Areal des heutigen BTZ im westlichen Teil des Geltungsbereichs war damals noch unbebaut und wurde als „Gemeinbedarfsfläche“ mit der Zweckbestimmung „Energieversorgung“ festgesetzt. Die Zielsetzung dieser Festsetzung lässt sich heute nicht mehr nachvollziehen und ist in der Begründung zum Bebauungsplan auch nicht erläutert. Vermutlich sollte aber ein Verwaltungsgebäude errichtet werden.



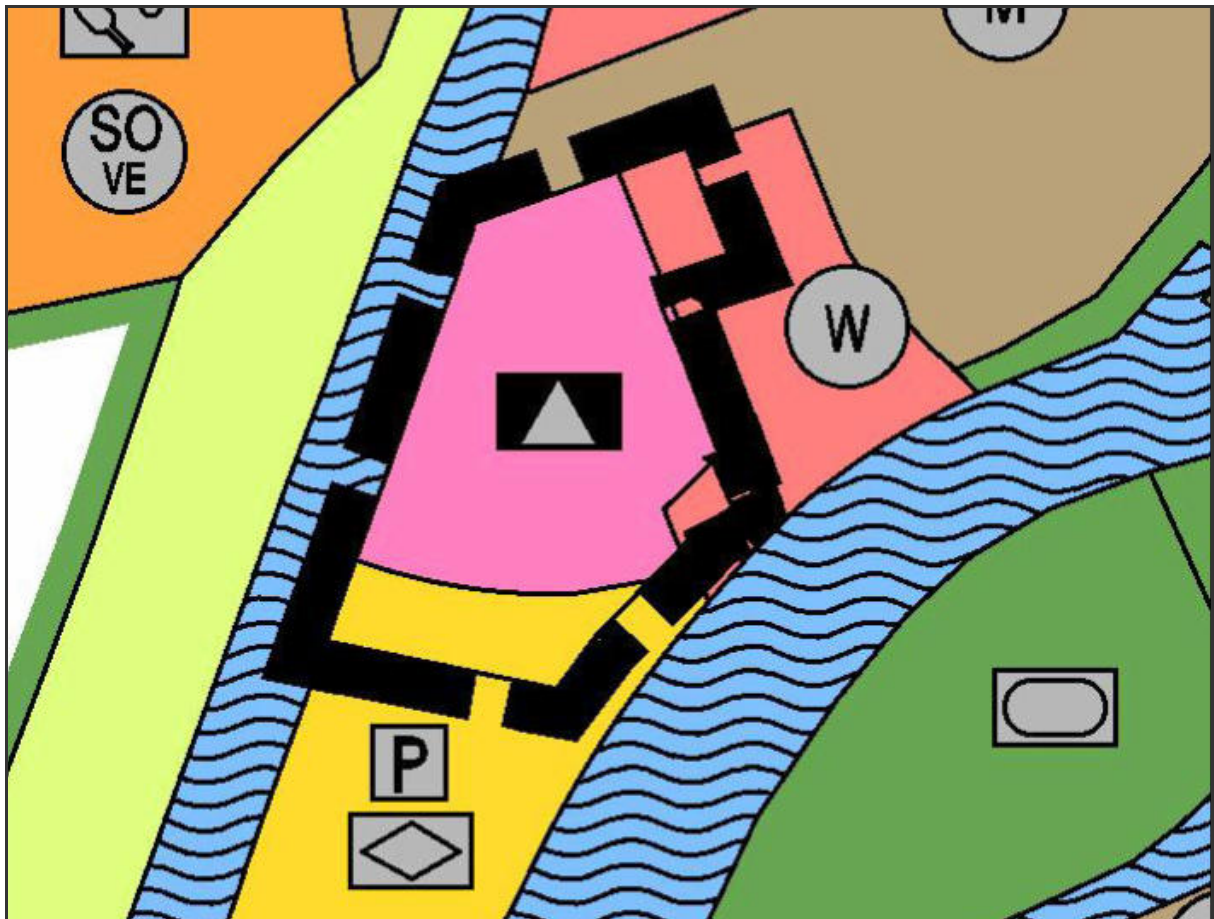
BBPL Nr. 215 „Gebiet zwischen Neustadt, Uferstraße, Dill und Hainstraße“ 1966, unmaßstäblich

Letztlich wurde aber dann im Jahr 1978 das Berufsbildungs- und Technologiezentrum Lahn-Dill „Arnold-Spruck-Haus“ durch die Handwerkskammer Hessen errichtet. Da es sich bei dem BTZ um eine schulische Einrichtung handelt und somit ebenfalls um eine Einrichtung des Gemeinbedarfs war dies offensichtlich ohne

Änderung des Bebauungsplans möglich. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans und somit auch die Festsetzung des Bebauungsplans gehen im Süden über die heutige Ausbausituation hinaus und umfassten bereits einen Teil der geplanten Erweiterung.

1.6 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan ist das bestehende Areal des BTZ im Kern bereits als „Gemeinbedarfsfläche – Der Flächennutzungsplan der Stadt Wetzlar wurde im Jahr 1981 aufgestellt. Anfang 2024 wurde eine Neubekanntmachung unter Einbeziehung aller seither erfolgten Änderungen und Berichtigungen durchgeführt. Im Flächennutzungsplan ist das bestehende Areal des BTZ im Kern bereits als „Gemeinbedarfsfläche – Zweckbestimmung Schule“ dargestellt. Die geplante Erweiterungsfläche im Süden ist entsprechend ihrer aktuellen Nutzung als „Verkehrsfläche – Zweckbestimmung Parkplatz“ dargestellt. Weiterhin entspricht die Abgrenzung der Gemeinbedarfsfläche zu den umliegenden Bauflächen nicht dem tatsächlichen Bestand. Sowohl im Osten als auch im Südosten sind Teilflächen des BTZ als „Wohnbauflächen“ dargestellt. Der Flächennutzungsplan ist daher sowohl im Bereich der geplanten Erweiterung als auch in den Randbereichen der „Gemeinbedarfsfläche“ entsprechend zu ändern, damit die Änderung des Bebauungsplans formal das Entwicklungsgebot gem. § 8 (2) BauGB erfüllt.



Darstellung im Flächennutzungsplan (1981, unmaßstäblich)

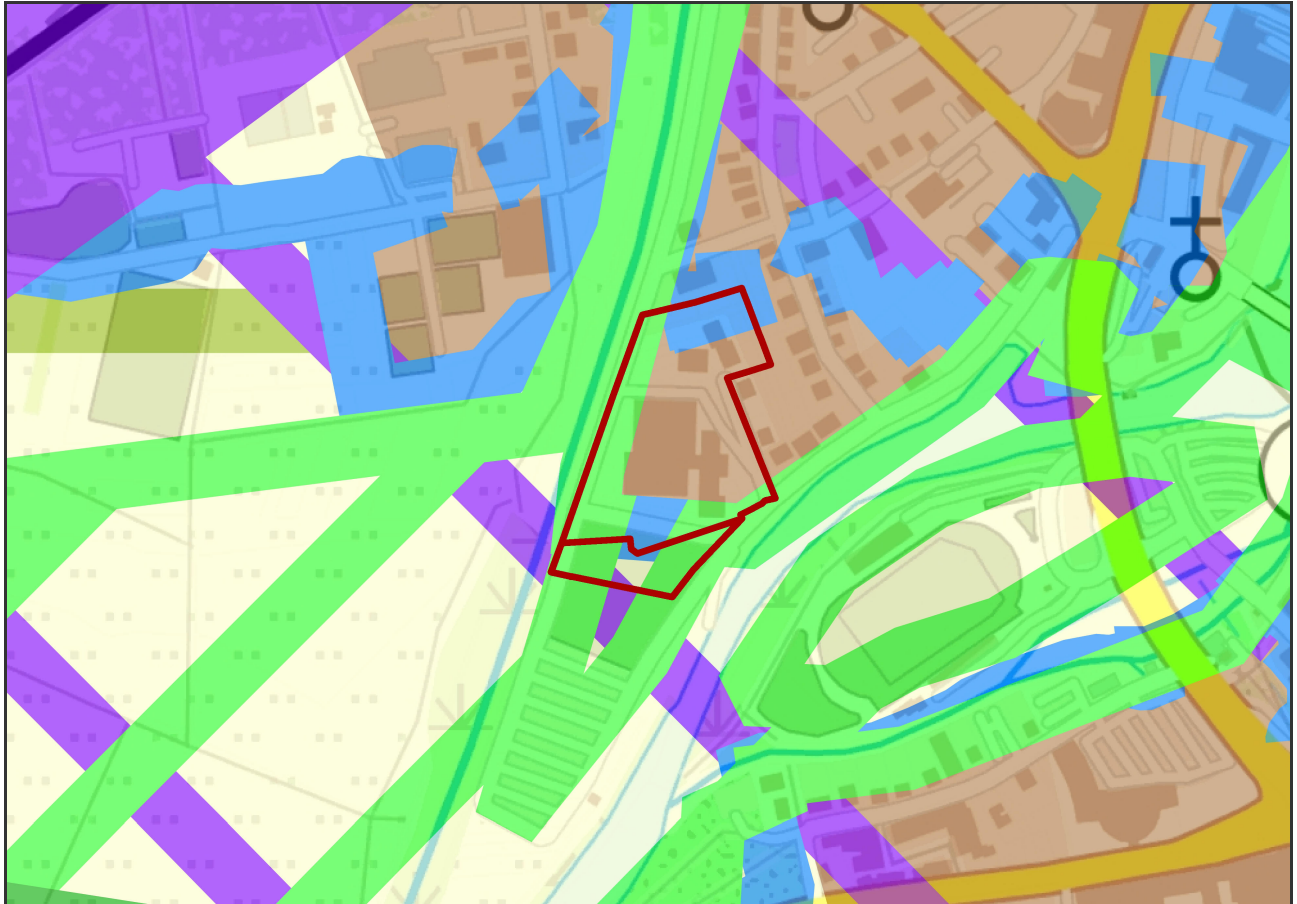
1.7 Regionalplan Mittelhessen 2010

Bei den Darstellungen des Regionalplans ist zwischen den Nutzungen und überlagernden sonstigen Belangen zu unterscheiden.

Das Areal des BTZ wird im Regionalplan Mittelhessen von 2010 als *Vorranggebiet Siedlung – Bestand* (5.2-1) ohne weitere überlagernde Zielsetzungen dargestellt. Die Planung entspricht in diesem Bereich den Zielen der

Raumordnung gemäß § 1 (4) BauGB.

Die Fläche der geplanten Erweiterung ist als *Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft* dargestellt, überlagert mit *Vorbehaltsgebiet Klimafunktion*, *Vorranggebiet Regionaler Grünzug* und *Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz*. Das *Vorranggebiet für Natur und Landschaft* ist nicht betroffen. Die Abgrenzung des *Vorranggebiets für Natur und Landschaft* entspricht der Abgrenzung des LSG „Auenverbund Lahn-Dill“, welches die „Bachweide“, mit Ausnahme der Dillspitze sowie den Uferrandgehölzen, und somit auch den Geltungsbereich des Bebauungsplans ausspart.



Auszug aus dem Regionalplan 2010 (über WMS mit TK hinterlegt, unmaßstäblich).

Die Darstellung als *Vorbehaltsfläche für die Landwirtschaft* steht der Planung nicht entgegen. Grundsätzlich sind standortgebundene Erweiterungen < 5 ha (Eigenentwicklung) auf solchen Flächen raumordnerisch zulässig. Es handelt sich um eine vegetationsfreie, geschotterte Fläche welche keinerlei Funktionen im Sinne der *Vorbehaltsgebiete für besondere Klimafunktionen* und der *Vorranggebiete Regionaler Grünzug* erfüllt. Unter der Voraussetzung, dass die Planung eine wasserrechtliche Zulassung gemäß § 78 (2) WHG erhält, ist sie auch mit den Belangen des Hochwasserschutzes vereinbar. In die Gesamtbetrachtung ist auch der relativ kleine Flächenumfang zu berücksichtigen. Die notwendige Erweiterung des Geltungsbereichs beträgt lediglich rund 0,4 ha. Dies liegt noch unterhalb der allgemein als „raumbedeutsam“ angesehenen Mindestgröße von 0,5 ha. Die über den Geltungsbereich hinausgehenden randlichen Auswirkungen können als gering bewertet werden. Auf der Grundlage dieser Gesamtbetrachtung und im Hinblick auf den Nutzen für das Allgemeinwohl kann die Planung damit zusammenfassend als mit den Zielen der Raumordnung vereinbar gemäß § 1 (4) BauGB angesehen werden.

1.8 Schutzgebiete

Die geplante Erweiterung liegt in den sich überlagernden Überschwemmungsgebieten von Lahn und Dill. Die Bestandsfläche liegt im Überschwemmungsgebiet der Lahn, hiervon ausgenommen ist lediglich der zentrale

Bereich des BTZ mit dem Hauptgebäude. In der Planzeichnung ist die Abgrenzung der Überschwemmungsgebiete nachrichtlich dargestellt. Für eine übersichtlichere Darstellung wird nicht zwischen den Überschwemmungsgebieten von Lahn und Dill unterschieden. Das Planvorhaben erfordert danach eine wasserrechtliche Zulassung gemäß § 78 (2) WHG. Im Rahmen des wasserrechtlichen Verfahrens ist der Retentionsraumausgleich nachzuweisen sowie der Nachweis zu erbringen, dass sich das Abflussverhalten nicht nachteilig verändert. Das wasserrechtliche Verfahren wird parallel zum Bauleitplanverfahren durchgeführt und soll bis zur Offenlage gemäß § 3 (2) BauGB abgeschlossen sein.

Die Auenlandschaft von Lahn und Dill ist als Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Lahn-Dill“ unter Schutz gestellt. Die Grenzziehung orientiert sich im Bereich der Dillspitze an der vorhandenen Bebauung einschließlich des Parkplatzes. Der Geltungsbereich der Planänderung liegt somit ausserhalb des LSG, dieses grenzt aber unmittelbar westlich und östlich entlang der Ufer von Lahn und Dill an den Geltungsbereich an.

1.9 Schädliche Bodenveränderungen und Altlasten, Kampfmittelvorkommen

Die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Krieglufbilder hat ergeben, dass sich der Geltungsbereich 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 mindestens 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.

Näheres kann der Stellungnahme des Regierungspräsidiums Darmstadt – Kampfmittelräumdienst vom 014.02.2022 entnommen werden, welche der Begründung als Anlage beigelegt ist.

Hinweise auf andere schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten im Geltungsbereich sind nicht bekannt. Die betreffenden Behörden wurden aufgefordert, im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 (1) BauGB hierzu die bei Ihnen vorliegenden Informationen der Stadt mitzuteilen. Die Untere Bodenschutzbehörde hat einen Hinweis auf Flurstück 53/5 nördlich des Geltungsbereichs gegeben. Es handelt sich um eine Verdachtsfläche aufgrund der historischen gewerblichen Nutzung. Nähere Informationen liegen nicht vor. Aktuell wird das Grundstück als Fahrradgeschäft genutzt. Darüber hinaus wurden keine weiteren Standorte genannt. Auch der Stadt sind keine weiteren Verdachtsfälle bekannt.

Flurstück 53/5 liegt ausserhalb des Geltungsbereichs. Durch die Änderung des Bebauungsplans werden im Umfeld keine grundsätzlich neuen Baurechte geschaffen. Auffällige Funde im Rahmen der bisherigen Baumaßnahmen sind nicht bekannt. Im übrigen ist der jeweilige Grundstückseigentümer verpflichtet entsprechende Vorsorge zu treffen. Somit ergibt sich für das Bauleitplanverfahren keine besonderer Handlungsbedarf.

2. Vorhabensbeschreibung

2.1 Anlass und Beschreibung der geplanten Erweiterung

Die Handwerkskammer Wiesbaden ist eine von drei Handwerkskammern in Hessen. Als Körperschaft des öffentlichen Rechts kümmert sich die Handwerkskammer auch um die Aus- und Weiterbildung. Zu diesem Zweck betreibt die Handwerkskammer insgesamt drei Berufsbildungs- und Technologiezentren (BTZ). Eines davon ist das „Arnold-Spruck-Haus“ in Wetzlar.

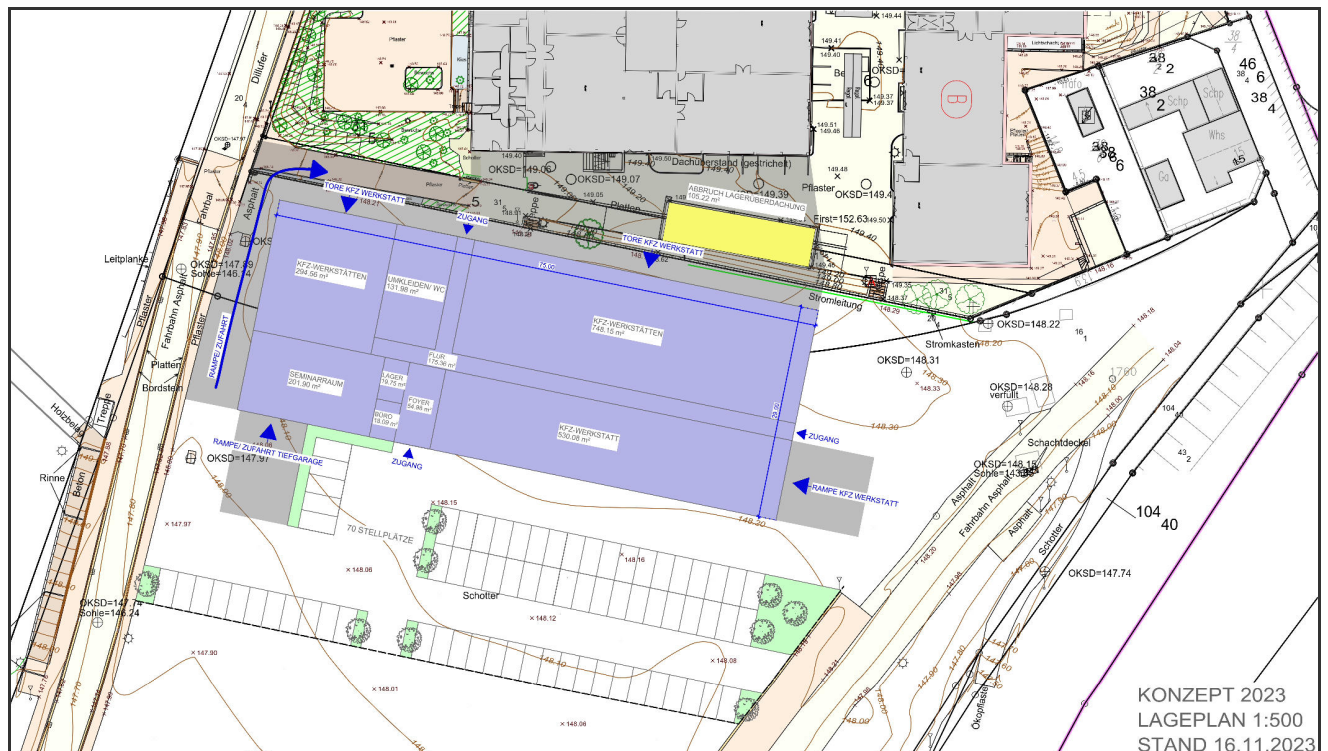
Der technologische und wirtschaftliche Wandel ist eine ständige Herausforderung, auf die die Bildungszentren des Handwerks mit ihren Ausbildungsinhalten reagieren müssen. Um den Anforderungen moderner

Ausbildungsmethoden weiterhin gerecht werden zu können, hat die Handwerkskammer Wiesbaden mit öffentlicher Förderung von Bund und Land immer wieder Modernisierungs- und Erweiterungsmaßnahmen durchgeführt, die letzte in 2019. Im Rahmen eines zehnjährigen Investitionsplans 2018-2028 plant die Handwerkskammer für ihre drei Bildungszentren weitere umfangreiche Sanierungs- und Erweiterungsmaßnahmen. Am Standort Wetzlar ist eine bauliche Erweiterung des BTZ um eine neue KFZ-Ausbildungshalle geplant. Diese Erweiterung soll die Möglichkeit geben, den bislang auf mehrere Gebäude verteilten KFZ-Bereich neu zu strukturieren, zusätzliche Kapazitäten für die zukünftigen Anforderungen der Elektromobilität zu schaffen und räumliche Entlastung für andere Fachbereiche zu schaffen.

Der Erweiterungsbedarf ergibt sich alleine aus den gestiegenen Anforderungen an die Ausbildungsinhalte und nicht aus einer steigenden Nachfrage. Insgesamt ist keine Kapazitätserweiterung bezüglich der Teilnehmerzahlen vorgesehen. Dies bedeutet dass mit der geplanten baulichen Erweiterung keine Zunahme des Verkehrsaufkommens verbunden ist und dass sich an der aktuellen Verkehrssituation nichts ändern wird.

Als Erweiterungsfläche ist ein rund 6.400 m² große, südlich an das Bestandsgelände angrenzende Fläche des Festplatzes Bachweide vorgesehen. Die Handwerkskammer wird hierfür die Fläche von der Stadt Wetzlar erwerben.

Die Planung sieht eine Halle mit einer Gesamthöhe von ca. 9 Metern vor. Im unteren Geschoss ist eine etwa 6 m hohe Ausbildungsstätte mit 4 Werkstätten (für jeweils 15 Personen + Ausbilder) geplant. Weiterhin sollen hier die notwendigen Nebenräume wie Meisterbüros, Lagerräume sowie Umkleide- und Sanitärräume ihren Platz finden. Im Obergeschoss sind Seminarräume vorgesehen, so dass die praktischen und theoretischen Lehrinhalte in direkter räumlicher Nähe vermittelt werden können und kurze Wege gegeben sind. Ergänzt werden die Schulungsräume durch Büroräumlichkeiten sowie den hier ebenfalls vorgesehenen Nebenräumen wie WCs und Lager.



Lageplan der geplanten Erweiterung des BTZ „Arnold-Spruck-Haus“
(Architekturbüro Hundt + Swoboda, 2023, unmaßstäblich).

Weiterhin sind zusätzliche Nebengebäude vor allem für Lagerzwecke der unterschiedlichen Unterrichtsmaterialien geplant. Durch die Neuanlage von Stellplätzen in diesen Bereich können diese im gleichen Umfang im Bestandsbereich entfallen und hier die Möglichkeit weiterer Erweiterungen geschaffen

werden. Die verbleibenden Freiflächen werden als Grünflächen angelegt. Im Bereich der Stellplätze ist die Pflanzung von Bäumen vorgesehen.

2.2 Standortalternativen

Als Standortalternativen kommen eine komplette Verlagerung des gesamten BTZ sowie eine externe Erweiterung in Betracht.

Eine komplette Verlagerung des BTZ wäre mit enormen Investitionen und langen Planungszeiten verbunden. Das anstehende Raumproblem könnte hierdurch nicht in einem angemessenen Zeitraum gelöst werden. Zudem gibt es hierfür aktuell keinen geeigneten Standort im Stadtgebiet.

Der Neubau der erforderlichen Erweiterung an einem anderen Standort würde die Auslagerung eines einzelnen Fachbereichs bedeuten. Diese Variante würde erhebliche organisatorische Probleme mit sich bringen. Am derzeitigen Standort ist auch das Internat mit Übernachtungszimmern für die Auszubildenden und Meisterschüler vorhanden. Eine Fachbereichsauslagerung würde erheblichen Pendelverkehr bedeuten und Medienausstattungen und Räume können nicht so flexibel genutzt werden, wie es erforderlich ist. Zudem würden hierdurch ebenfalls nicht unerhebliche zusätzliche Kosten entstehen.

Beide Varianten stellen somit keine Alternativen zu der Erweiterung am bestehenden Standort dar.

2.3 Wasserrechtliche Anforderungen

Der Standort für die geplante Erweiterung liegt im rechtskräftig festgesetzten Überschwemmungsgebiet im Zusammenfluss von Lahn und Dill. Damit ist im Regelfall gemäß § 78 WHG eine Bebauung formal ausgeschlossen. Dies ist nur im Zuge einer wasserrechtlichen Ausnahmegenehmigung zulässig. Es handelt sich im vorliegenden Fall um ein standortgebundenes Vorhaben, welches in einem besonderen öffentlichen Interesse liegt. Daher kann von seiten der Wasserbehörde eine solche Ausnahmegenehmigung in Aussicht gestellt werden, wenn folgende Kriterien erfüllt werden:

- Die Hochwasserrückhaltung darf durch den Bau nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt werden. Verloren gehender Rückhalteraum muss umfangs-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen werden.
- Der Wasserstand und der Abfluss bei Hochwasser dürfen nicht nachteilig verändert werden.
- Der bestehende Hochwasserschutz darf nicht beeinträchtigt werden.
- Das Vorhaben muss hochwasserangepasst ausgeführt werden.

Im Rahmen der Vorplanungen wurde auch ein hydrologisches Gutachten mit einer hydraulischen Strömungsmodellierung erstellt. Auf der Grundlage der Ergebnisse wurde das Vorhaben hochwasserangepasst umgeplant. Die Vorhaben wird in aufgeständerter Bauweise errichtet, wobei der Fußboden des EG über der Wasserspiegellage des HQ100 angeordnet wird. Das UG wird als Tiefgarage ausgebaut, welche im Hochwasserfall überflutet wird. Die Tiefgarage muß dabei besondere bauliche Anforderungen erfüllen. Weiterhin muß ein vorgreifendes Gefahrenmanagement installiert werden, welches die Gefahr von Personen- und Sachschäden im Hochwasserfall minimiert. Die Lahn ist ein relativ gut überwachter Fluss, so das entsprechende Vorwarnzeiten möglich sind.

Damit erfüllt das Bauvorhaben die maßgeblichen Kriterien. Im Rahmen der Strömungsmodellierung konnte nachgewiesen werden, das bei der geplanten Bauweise keine relevanten Aufspiegelungen im räumlichen Umfeld stattfinden. Dies gilt insbesondere für die benachbarte Wohnbebauung. Die Tiefgarage fungiert im Hochwasserfall als zusätzlicher Retentionsraum, welcher die unvermeidbaren Retentionsraumverluste durch den Bau von ergänzenden baulichen Anlagen (Rampen etc.) mehr als ausgleicht.

Im Einzelnen ist dies im Rahmen eines wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens nachzuweisen, welches parallel zum Bauleitplanverfahren durchgeführt wird. Die wasserrechtliche Genehmigung ist Voraussetzung für den Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan.

3. Darstellungen im Flächennutzungsplan

Gegenstand der Planänderung ist im wesentlichen die Einbeziehung des nördlichen Bereichs der „Fläche für den Parkplatz“ in die Gemeinbedarfsfläche für die geplante Erweiterung des BTZ. Da der Parkplatz zukünftig nicht mehr als Festplatz genutzt wird, kann auch die Darstellung dieser Doppelnutzung auf der Restfläche entfallen.

Weiterhin ist die Anpassung der Darstellungen im Bestand an die tatsächliche Nutzung Gegenstand der Planänderung. Die betrifft 2 Teilflächen der östlich benachbarten Wohnbaufläche, welche aber tatsächlich der Gemeinbedarfsfläche des BTZ zuzuordnen sind.

4. Festsetzungen

4.1 Fläche für den Gemeinbedarf

Gegenstand der Planänderung ist in erster Linie die Änderung der Zweckbestimmung der Gemeinbedarfsfläche sowie die Erweiterung des Geltungsbereichs zur Erweiterung der Gemeinbedarfsfläche.

Die Festsetzung des BTZ-Geländes erfolgt in seiner Gesamtheit als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“. Zusätzliche textliche Festsetzungen konkretisieren die zulässigen Nutzungen innerhalb und außerhalb der Baugrenzen. Danach sind alle baulichen Anlagen zulässig welche der Zweckbestimmung „Schule“ dienen.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen für die Gemeinbedarfsfläche orientieren sich am Bestand und dem Bedarf eines Schulbaus. Festgesetzt wird eine GRZ von 0,5 für die Gemeinbedarfsfläche. Da die Regelungen von § 14 BauNVO und § 23 BauNVO nicht für Gemeinbedarfsflächen gelten, bedarf es zusätzlich einer Regelung zur Überschreitung der maximal zulässigen Grundfläche für Nebenanlagen. Die zulässige Höhenentwicklung wird über die Festsetzung von Vollgeschossen geregelt. Die auch jetzt schon teilweise vorhandene 3-geschossige Bebauung soll allgemein zulässig sein, wobei kein zusätzliches Dachgeschoss zulässig ist.

4.3 Bauweise, Baugrenzen

Im Bereich der Gemeinbedarfsfläche wird eine abweichende offene Bauweise gemäß § 22 (4) BauNVO festgesetzt. Die ist erforderlich, da die allgemeinen Regelungen der offenen Bauweise gemäß § 22 (2) BauNVO die Gebäudelänge auf 50 m beschränkt, das BTZ aber eine Gebäudelänge bis zu 90 m aufweist. Aus Gründen des Nachbarschaftsschutzes wird aber ansonsten die offene Bauweise mit den Regelungen zum seitlichen Grenzabstand gewählt. Baugrenzen regeln die überbaubaren Grundstücksflächen.

4.4 Festsetzungen zum Klimaschutz

Die Festsetzungen zum Klimaschutz beziehen sich auf neu zu errichtende Gebäude im Bereich der Gemeinbedarfsfläche. Für diese wird folgendes festgesetzt:

- Verbot der Verwendung von fossilen Brennstoffen.
- Nutzung von Solarenergie.
- Dachbegrünung.

4.5 Wasserrechtliche Satzung

Auf der Grundlage von § 37 Abs. 4 Hessisches Wassergesetz (HWG) i.V.m. § 9 (4) BauGB wird eine wasserrechtliche Satzung in den Bebauungsplan aufgenommen. Diese schreibt den Einbau einer Baruchwasserzisterne oder einer anderen Sammeleinrichtung für Niederschlagswasser zur Brauchwassernutzung vor. Das Mindestvolumen wird für Dachflächen bis 1.000 m² auf 1 m³ je 100 m²

Dachfläche festgelegt. Das Mindestvolumen wird für Dachflächen über 1.000 m² aus ökonomischen Gründen auf 10 m³ begrenzt, da mit zunehmender Gebäudegröße nicht zwangsläufig auch der Brauchwasserbedarf proportional ansteigt.

4.6 Sonstige Festsetzungen

Zur Klarstellung wird eine Festsetzung zur Zulässigkeit von Nebenanlagen, Garagen und Stellplätzen im Bereich der Gemeinbedarfsfläche in den Bebauungsplan aufgenommen. Textliche und zeichnerische Festsetzungen sollen ein Mindestmaß an Begrünung sicherstellen.

5. Untersuchungsumfang der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung kann sich auf die noch unbebaute Fläche beschränken, welche für die Erweiterung vorgesehen ist. Die betreffende Fläche umfasst rund 6.400 m². Die Betrachtung der Umweltauswirkungen kann sich auf die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Landschaftsbild und Bodenfunktion beschränken. Die relevanten Belange der Wasserwirtschaft werden in einem separaten wasserrechtlichen Verfahren behandelt (siehe Kapitel 2.3). Weiterhin ist zu prüfen, ob das Vorhaben nachteilige Auswirkungen auf das angrenzende LSG „Auenverbund Lahn-Dill“ haben kann. Aus der Sicht der Stadt ist dieser Untersuchungsumfang zunächst ausreichend. Für die Umweltprüfung ist der Planbereich gemäß Hessischer Kompensationsverordnung einzuordnen und eine artenschutzrechtliche Untersuchung relevanter Tiergruppen erforderlich. Darüber hinausgehende Untersuchungen werden zum gegenwärtigen Zeitpunkt für nicht notwendig erachtet. Weitere Belange sind aus der Sicht der Stadt nicht in die Umweltprüfung einzustellen.

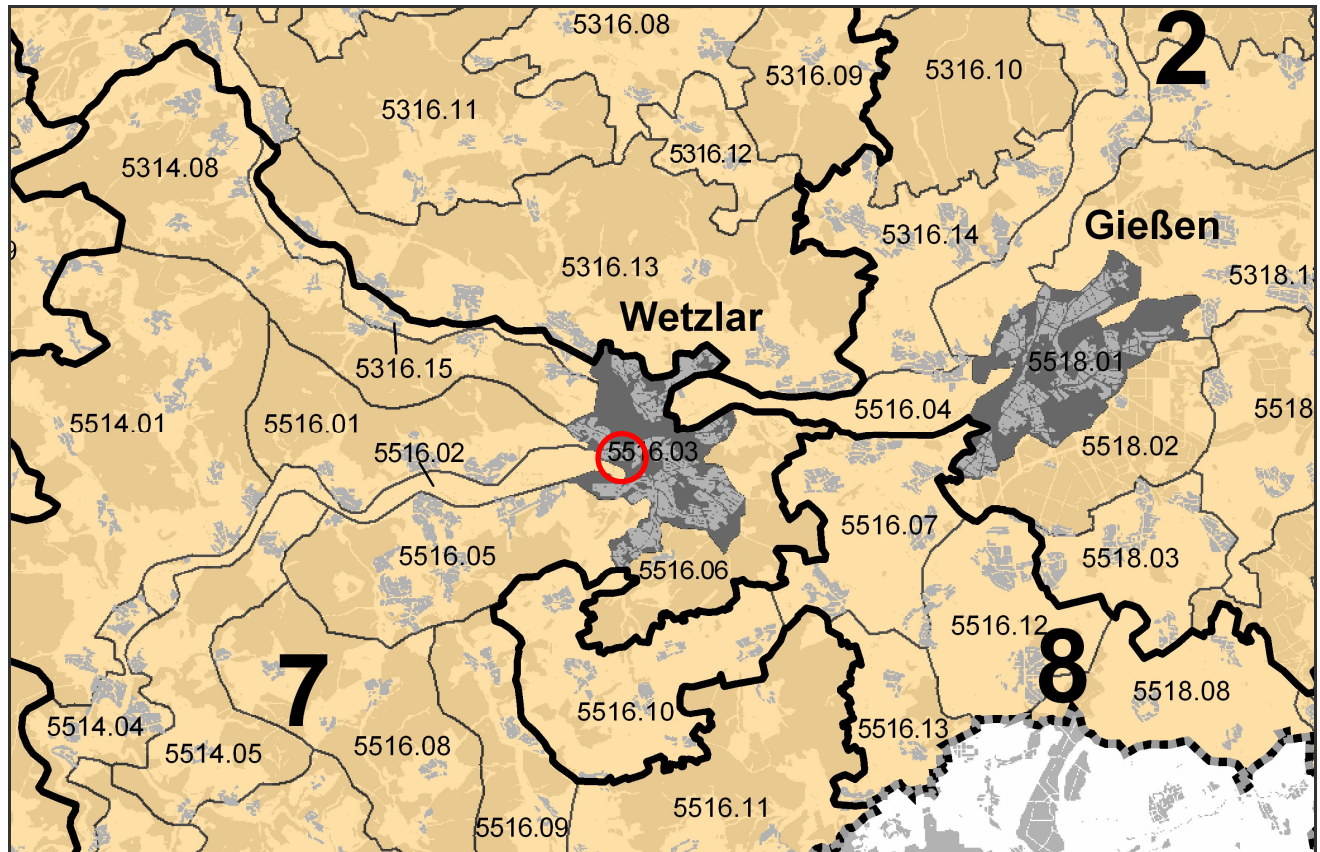


Lageplan des Untersuchungsbereichs der Umweltprüfung (unmaßstäblich)

6. Bestandserfassung

6.1 Charakterisierung von Natur und Landschaft im Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet ist nach Nowak 2004 der Stadtlandschaft von Wetzlar (5516.03) zuzuordnen. Westlich der Dill beginnt die freie Landschaft, welche der Naturraumeinheit 5516.02 „Solmser Lahnaue“ zuzuordnen ist. Die Lahnaue zwischen Wetzlar und Löhnberg ist ein offener, von intensiv bewirtschaftetem, überwiegend artenarmem, eintönigem Grünland und Ackerflächen geprägter Landschaftsraum, der fast ohne Siedlungsflächen ist und eine nutzungsbedingt erheblich eingeschränkte Naturlandschaft aufweist. Die Lahn fließt mit weiten Bögen durch die Aue und wird von lückigen Ufergehölzen gesäumt. An den Grenzen des Raumes verlaufen die Bahnlinie Wetzlar-Limburg sowie die ausgebaute B 49, mehrere große Brückenbauwerke queren die Aue.



Landschaftsräume Mittelhessen (Ausschnitt, GÖLF 2014, unmaßstäblich).

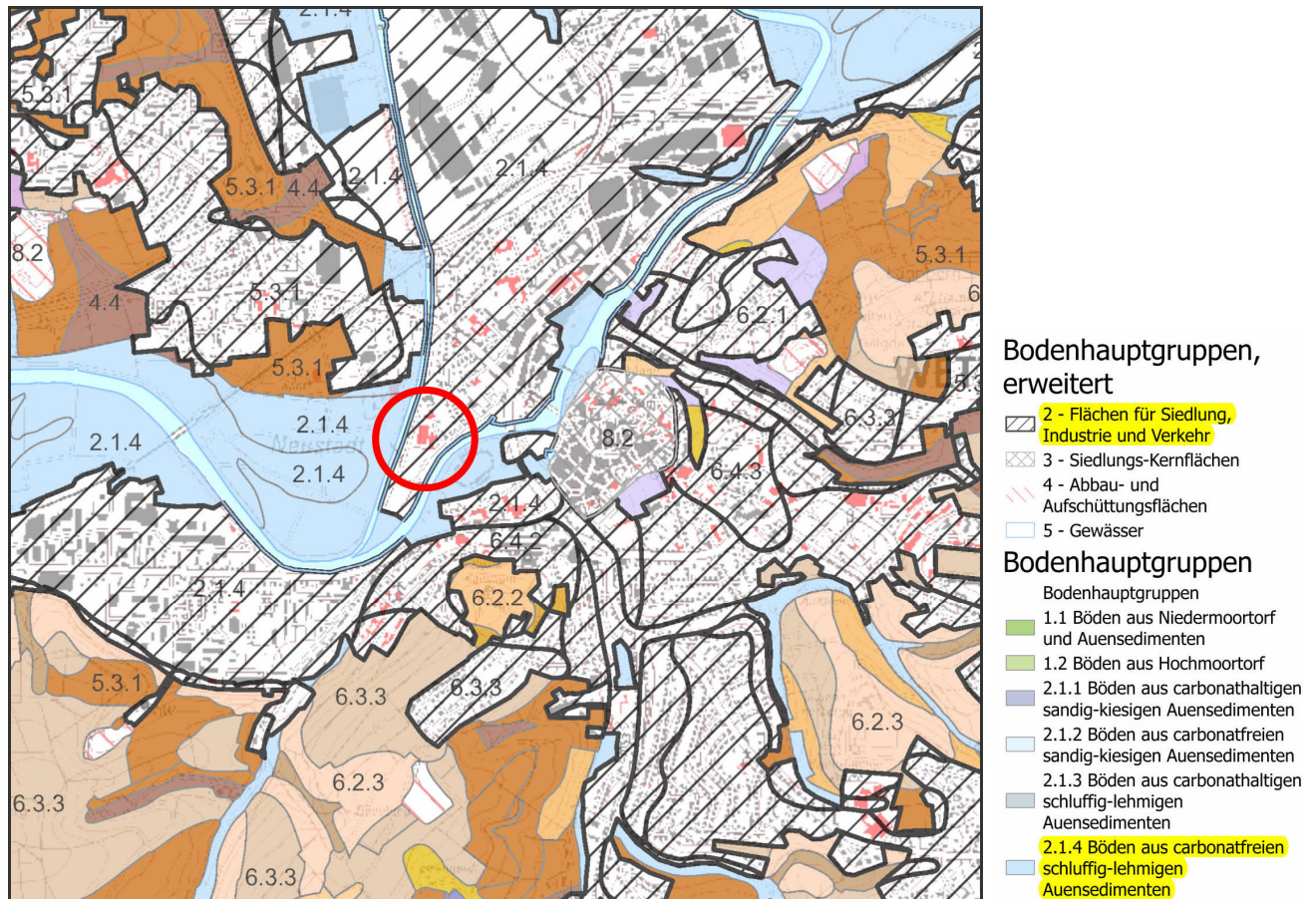
6.2 Geologie und Boden

Das Gebiet liegt in der Lahn-Mulde, einer geologischen Einheit innerhalb des Rheinischen Schiefergebirges. Bei den natürlich anstehenden Böden ist mit Sedimenten der Lahn-Hauptterrasse zu rechnen. Dabei handelt es sich um Schluffe, Sande, Kiese und Schotter. Darunter folgen Festgesteine des Unterdevons, bestehend aus Tonschiefern und Grauwackensandsteinen.

In den Bodenflächendaten 1:50.000 Hessen (BFD50) werden die Auenbereiche der Lahn in diesem Abschnitt wie folgt eingeordnet: Bodenhauptgruppe 2 „Böden aus fluviatilen Sedimenten“, Gruppe 2.1 „Böden aus Auensedimenten“. Untergruppe 2.1.4 „Böden aus carbonatfreien schluffig-lehmigen Sedimenten“ ein. Die vorherrschenden Bodeneinheiten sind Gley-Vega und Pseudogley-Vega, deren Substrat aus 4 bis 10 dm Auenschluff (Holozän) über Hochflutten (Pleistozän) oder Auenton (Holozän) in der Hauptlage über 3 bis 8 dm hervorgeht.

Im Bereich der Stadt Wetzlar ist der natürliche Boden durch Industrie, Verkehr und Siedlung stark überformt. Als potentieller Bodentyp wird Vega mit Gley-Vega angegeben, die Substratschicht beträgt bis zu 20 dm.

Die Fläche im Untersuchungsgebiet ist vollständig geschottert. Der Schotterauftrag ist durch die Nutzung stark verdichtet. Informationen zur Stärke der Schotterschicht oder zum sonstigen Bodenaufbau liegen nicht vor.



Bodenflächendaten 1:50.000 Hessen (BFD 50, Ausschnitt Wetzlar, unmaßstäblich)

6.3 Biotop- und Nutzungstypen

Das Untersuchungsgebiet wird als Parkplatz und Festplatz genutzt. Zu diesem Zweck wurde es mit Schotter befestigt. Aufgrund der Nutzung ist der Schotter sehr stark verdichtet und absolut vegetationsfrei. Eine Versickerung wird aufgrund der hohen Verdichtung kaum noch stattfinden. Stattdessen wird das Oberflächenwasser vermutlich hauptsächlich oberflächlich abfließen und über die beiden Erschließungsstraßen dem Kanal zugeführt. Gemäß Kompensationsverordnung ist die Fläche daher dem Nutzungstyp 10.510 „Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen“ mit 3 WP/m² zuzuordnen.

6.4 Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotope

Der Geltungsbereich liegt in keinem naturschutzrechtlich ausgewiesenen Schutzgebiet, gesetzlich geschützte Biotope sind ebenfalls nicht betroffen. Östlich und westlich grenzt jenseits der Erschließungsstraßen das LSG „Auenverbund Lahn-Dill“ an das Untersuchungsgebiet an.

6.5 Fauna

Für die Bewertung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte wurde ein separater Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. Nachstehend folgt eine Zusammenfassung der Ergebnisse des Fachbeitrags. Die Erfassungsarbeiten wurden im Jahr 2020 durchgeführt. Der Untersuchungsraum umfasst den gesamten Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung sowie darüber hinaus die randlichen Bereiche. Er ist insgesamt als typischer Siedlungsraum mit größeren und kleineren Gebäuden, Hausgärten, kleinen Grünflächen und

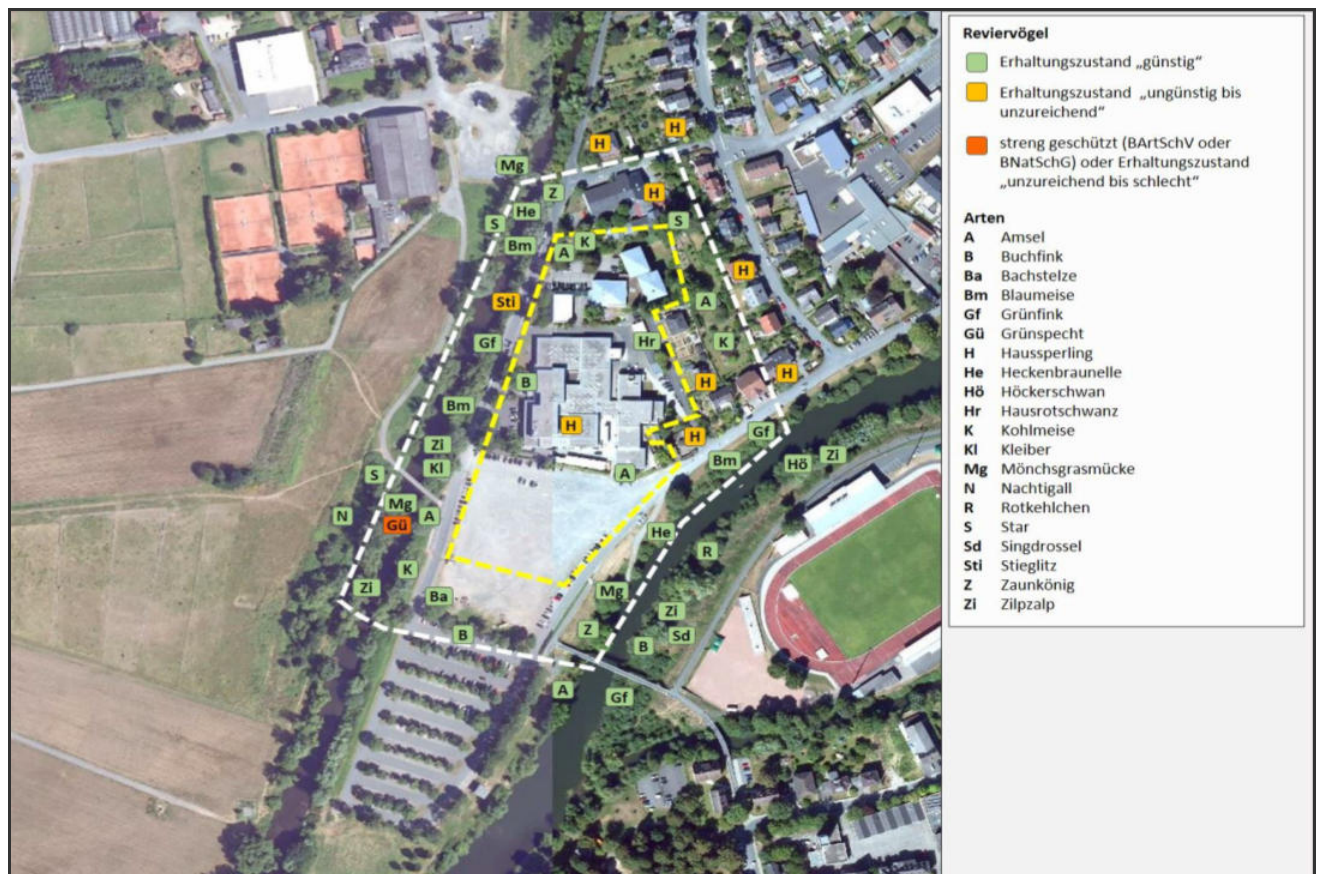
Verkehrsflächen einzuordnen. Weitere Informationen können dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag im Anhang entnommen werden.

Die artenschutzrechtlichen Betrachtungen umfassen die artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen, die aufgrund der vorherrschenden Habitatbedingungen und der Art der Eingriffswirkung als potentiell betroffen erachtet wurden. Dies sind im Einzelnen:

Vögel:

Im Untersuchungsraum kommen geeignete Strukturen vor, die als Brut- und Nahrungsraum geeignet sind. Dies trifft allerdings nicht auf das engere Untersuchungsgebiet der Umweltprüfung zu.

Bei den festgestellten Arten der Reviervögel handelt es sich um das erwartbare Artenspektrum in einem Siedlungsraum. Es handelt sich mit einer Ausnahme um weit verbreitete Vogelarten mit nur geringem Gefährdungspotential, die zudem weder in der Roten Liste Deutschlands noch der des Landes Hessen geführt werden. Lediglich der nachgewiesene Grünspecht ist streng geschützt. Der Nachweis erfolgte allerdings ausserhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans auf der anderen Seite der Dill im Übergang zur freien Landschaft.



Reviervogelarten im Untersuchungsraum 2020 (unmaßstäblich)

Ähnliches gilt für die Nahrungsgäste. Im Umfeld wurden mit dem Turmfalken, dem Kukuck und dem Mäusebussard streng geschützte Arten festgestellt, das Untersuchungsgebiet der Umweltprüfung wurde auch einmal von einem Turmfalken überflogen. Ansonsten wurden im wesentlichen Ubiquisten festgestellt.

Fledermäuse:

Im weiteren Untersuchungsbereich kommen Strukturen vor, die als Quartier geeignet wären. Hierzu sind beispielsweise Bäume und Gebäude zu rechnen, die Spalten- oder Höhlenquartiere aufweisen könnten. Dies trifft allerdings nicht auf das engere Untersuchungsgebiet der Umweltprüfung zu.

Im Untersuchungsraum wurden der Große Abendsegler, das Große Mausohr sowie die Zwergfledermaus nachgewiesen. Die Nachweise konzentrieren sich auf die gewässerbegleitenden Gehölze sowie die Hausgärten.



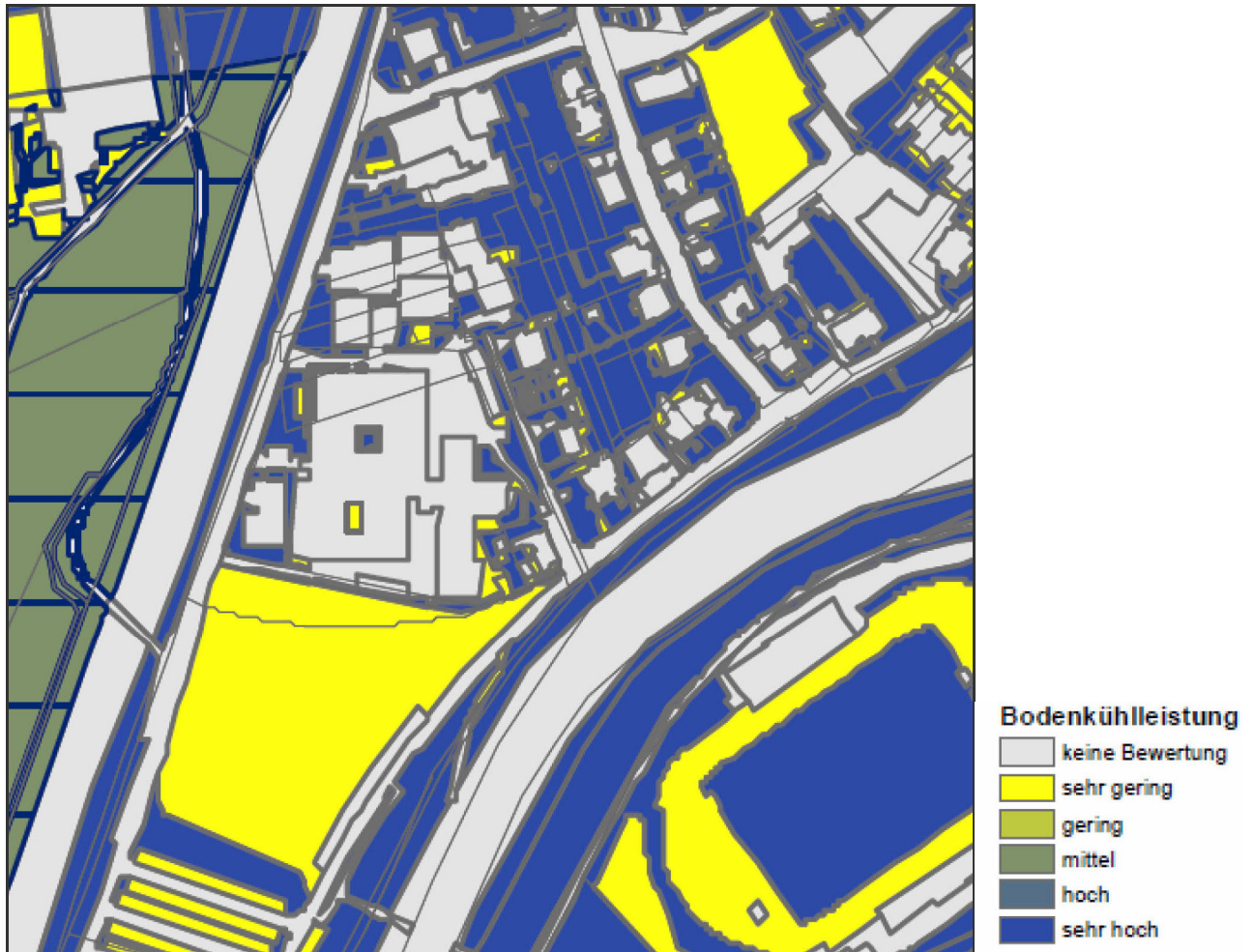
Fledermäuse im Untersuchungsraum 2020 (unmaßstäblich)

6.6 Lokalklima

Siedlungsgebiete bewirken eine Störung des physikalischen und chemischen Zustands der Atmosphäre innerhalb der unteren Luftschichten. Als Gebiete mit unregelmäßig erhöhter Rauigkeit stellen sie ein Strömungshindernis dar und bewirken im Allgemeinen eine Verringerung der Windgeschwindigkeit. Anthropogene Emissionen führen zu einer erhöhten Luftbelastung und zu einem erhöhten Wasserdampfgehalt. Zudem sorgen die anthropogene Wärmeproduktion sowie die stärkere Erwärmung der bebauten Flächen für höhere Lufttemperaturen. Daher ist die nächtliche Frischluftzufuhr für das Lokalklima ein wichtiger Faktor. Für die Bewertung ist daher zunächst zu ermitteln, welche Bedeutung die Fläche für die nächtliche Kaltluftproduktion hat und ob sie sich im Bereich einer Kaltluftleitbahn befindet.

Gemäß dem Bodenschutzkonzept der Stadt Wetzlar weist das Untersuchungsgebiet als reine Schotterfläche erwartungsgemäß nur eine sehr geringe Bodenkühlleistung auf. Dies wird durch die Ergebnisse der Stadtklimaanalyse bestätigt, welche für die Fläche nur eine sehr geringe Kaltluftproduktionsrate ermittelt.

Die Stadtklimaanalyse weist für die beiden Talauen der Lahn und der Dill in diesem Bereich keine relevanten Kaltluftströme aus. Dies liegt vermutlich daran, dass das potentielle Einzugsgebiet das Stadtgebiet von Wetzlar ist, welches ebenfalls keine relevante Kaltluftproduktionsrate aufweist. Die nächtlichen Windverhältnisse werden hier eher von schwachen Flurwinden geprägt. Damit befindet sich das Untersuchungsgebiet auch nicht in einer ausgeprägten Kaltluftbahn.



Bodenkühlleistung gemäß Bodenschutzkonzept Wetzlar 2020 (unmaßstäblich)

7. Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden nachteiligen Umweltauswirkungen

Unter Berücksichtigung des Vermeidungsgebotes werden die Eingriffe in den Naturhaushalt durch die Planung möglichst gering gehalten. Die unvermeidbaren Eingriffe beschränken sich auf die teilweise Überbauung oder Befestigung einer bisher als Parkplatz und Festplatz genutzten mit Schotter befestigten, absolut vegetationsfreien Fläche. Die Fläche umfasst rund 6.400 m², wobei für rund 2.400 m² bereits Baurecht besteht.

Mit den zulässigen Eingriffen können folgende Auswirkungen auf die Umwelt verbunden sein:

- Beeinträchtigung der lokalen Fauna
- Beeinträchtigung der Bodenfunktionen
- Beeinträchtigung des Lokalklimas
- Auswirkungen auf den Wasserhaushalt
- Auswirkungen auf das Landschaftsbild
- Auswirkungen auf das benachbarte LSG „Auenverbund Lahn-Dill“

7.1 Fauna

Vögel:

Der Planungsraum ist insgesamt als Siedlungsraum und Ortsrandlage mit Gehölzen mit der zu erwartenden Avifauna einzuordnen. Der Bereich ist durch den schulischen Betrieb, die Zufahrt zur Dillspitze, die Querung des Radwegs und gewerblichen Nutzungen entsprechend frequentiert und belebt. Die vorhandene Avifauna hat sich daran angepasst und ist als relativ störungsempfindlich einzuordnen. Der eigentliche Eingriffsbereich hat für die örtliche Avifauna keinerlei ökologische Bedeutung, weder als Brutrevier noch als Jagdrevier. Verdrängungen aufgrund des geplanten Bauvorhabens sind nicht zu befürchten. Mit dem Bauvorhaben ist auch die Anlage von Grünflächen und Gründächern sowie die Anpflanzung von Bäumen und Gehölzen verbunden. Es ist zu erwarten, dass sich die Avifauna schnell auf die neuen Gegebenheiten einstellen wird, zumal diese dann bessere ökologische Voraussetzungen bietet als der gegenwärtige Zustand.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass aufgrund der Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit der vorhandenen Vogelarten die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG).

Folgende Maßnahmen sind generell umzusetzen:

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (01. März - 30. Sept.) aus artenschutzrechtlichen Gründen abzuweichen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Zur Verhinderung von Vogelschlag an spiegelnden Gebäudefronten sind gemäß § 37 (3) HeNatG großflächige Glasfassaden zu vermeiden. Dort wo sie unvermeidbar sind, ist die Durchsichtigkeit durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) so zu reduzieren, dass ein Vogelschlag vermieden wird. Zur Verringerung der Spiegelwirkung sollte eine Verglasung mit Außenreflexionsgrad von maximal 15 % verwendet werden.

Fledermäuse:

Im Untersuchungsraum haben vor allem die Hausgärten und die gewässerbegleitenden Gehölze Bedeutung als Quartier, Jagdrevier und Leitstruktur für die Fledermäuse. Der eigentliche Eingriffsbereich hat dagegen auch für Fledermäuse keinerlei ökologische Bedeutung. Zudem reagieren Fledermäuse durch die nachtaktive Lebensweise meist unempfindlich gegenüber Störungen. Auch für die Fledermäuse ist daher festzustellen, dass aufgrund des geplanten Vorhabens die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG).

Generell können aber einzelne bestehende Gebäude und Bäume ein ausreichendes Potential von geeigneten Hohlräumen, Spalten und Ritzen aufweisen. Durch Eingriffe, wie Abriss- und Rodungsarbeiten, besteht somit ein generelles Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen. Dies ist durch entsprechende Maßnahmen zu vermeiden.

Folgende allgemeine Vermeidungsmaßnahmen sind zu beachten:

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch oder Umbau vorgesehen sind, sind unmittelbar vor Durchführung von Abbruch- oder erheblichen Umbauarbeiten durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 (3) BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde. Jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte, die im Zuge der ökologischen Baubegleitung festgestellt wird, ist im Verhältnis 1:3 auszugleichen.
- Höhlenbäume sind vor einer Rodung durch eine qualifizierte Person auf Vorkommen von Quartieren

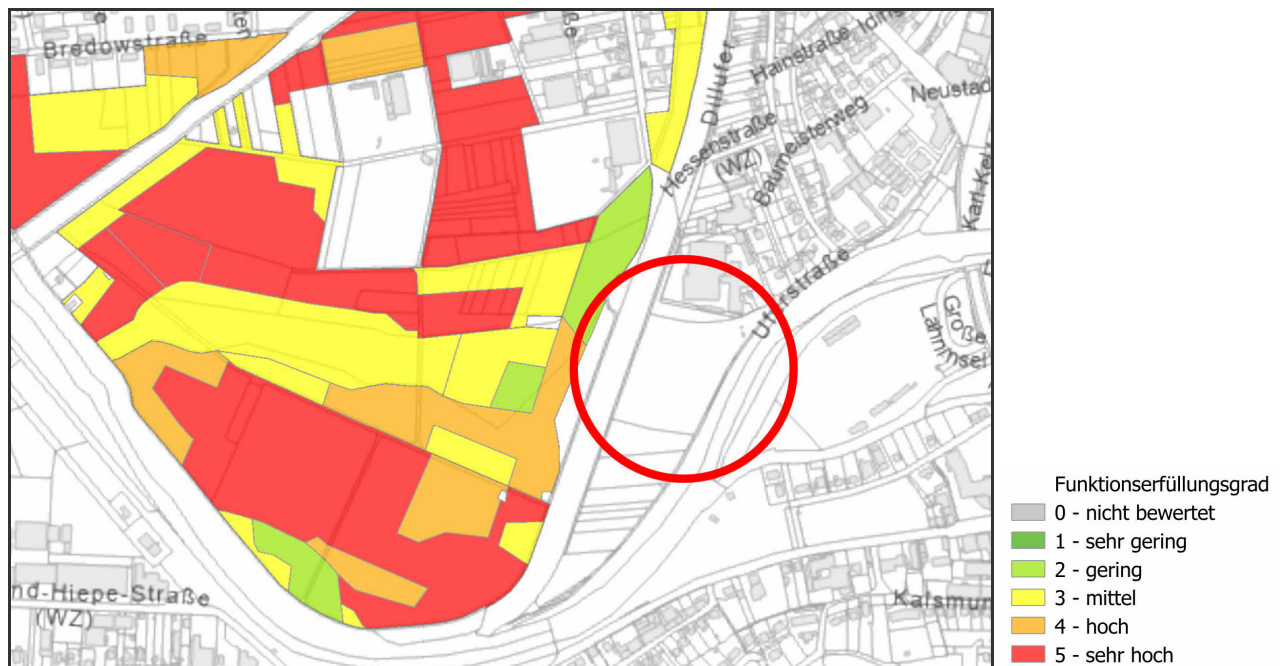
hin zu überprüfen. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde. Jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte, die im Zuge der ökologischen Baubegleitung festgestellt wird, ist im Verhältnis 1:3 auszugleichen.

- Eine direkte Beleuchtung von Bäumen und Gehölzen sowie von Bereichen mit Quartiereinflügen an Gebäuden ist zu vermeiden.
- Es sind nur voll abgeschirmte Leuchten (besonders Wandleuchten) einzusetzen, die das Licht ausschließlich nach unten abstrahlen ("down-lights").
- Es sind ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden.

7.2 Bewertung der Auswirkungen auf den Boden

Nach dem Bodenschutzrecht sind die natürlichen und nutzungsbedingten Bodenfunktionen sowie die Archivfunktionen zu beachten und der Boden vor Schadstoffeinträgen und Erosion zu schützen. Die Bewertung erfolgt anhand der potentiell betroffenen Funktionen.

Die Bodenfunktionsbewertung der BFD5 weist der Standort aufgrund seiner Überprägung als nicht bewertet aus. Der Auenbereich westlich der Dill weist ein Mosaik aus unterschiedlichen Erfüllungsgraden von gering bis hoch aus. Aufgrund der topographischen Situation ist die Erosionsgefahr gering. Bestehende Schadstoffbelastungen sind nicht bekannt, eine Gefahr eines Schadstoffeintrags durch das geplante Vorhaben besteht nicht. Dem Standort kommt keine besondere Archivfunktion zu.



Bodenfunktionsbewertung 1:5.000 Hessen (BFD5L, Ausschnitt Altenvers, unmaßstäblich).

Aufgrund der bisher im Plangebiet durchgeführten Baumaßnahmen ist davon auszugehen, dass die natürlichen Bodenprofile vollständig überprägt und umgelagert sind. Zusammen mit dem hohen Versiegelungsgrad führt dies dazu, dass die natürlichen Bodenfunktionen am Standort praktisch nicht mehr vorhanden sind. Der Eingriff ist damit als nicht erheblich in Bezug auf die Belange des Bodenschutzes zu bewerten.

Mit dem Bauvorhaben sind Entsiegelungsmaßnahmen verbunden. Damit bietet sich die Möglichkeit auf diesen Flächen die verloren gegangenen Bodenfunktionen zumindest teilweise wieder herzustellen. Daher ist es wichtig, dass bei Rückbau- und Entsiegelungsmaßnahmen auch wieder ein funktionsfähiger Boden mit einem ausreichenden durchwurzelbaren Bodenraum geschaffen wird.

7.3 Bewertung der Auswirkungen auf das Lokalklima

Die Bestandsanalyse hat gezeigt, dass der Standort keine Bedeutung für die Kaltluftproduktion oder als Kaltluftbahn hat. In der Planungshinweiskarte der Stadtklimaanalyse wird die Fläche der Handlungspriorität 3 zugeordnet. Die Bewertung beruht in bewohnten Gebieten hauptsächlich auf den Schlafbedingungen (nächtliche Überwärmung und Kaltluftfunktion), in unbewohnten Gebieten vorrangig auch der Aufenthaltsqualität im Außenraum. Grundsätzlich wird die Einhaltung klimaökologischer Standards in allen Flächen empfohlen. Bei Handlungspriorität 3 sind bei Nachverdichtungen, baulichen Entwicklungen und im Zuge von Straßensanierungen über den klimaökologischen Standard hinausgehende, optimierende Maßnahmen umzusetzen. Dem wird durch die Festsetzung von Gründächern, Fassadenbegrünung und Freiflächen sowie die sich aus der GRZ ergebenden Verpflichtung zur Entsiegelung Rechnung getragen.

Durch den Ausschluss fossiler Brennstoffe wird zudem nachteiligen lufthygienischen Auswirkungen vorgebeugt. Da mit der Erweiterung nur eine qualitative Verbesserung des Bildungsangebots erreicht werden soll, die Teilnehmerzahlen sich aber nicht erhöhen, sind auch keine lufthygienischen Auswirkungen durch zunehmenden Individualverkehr zu erwarten.

Das Vorhaben ist damit als nicht erheblich in Bezug auf die Belange des Lokalklimas zu bewerten.



Stadtklimaanalyse Wetzlar – Ausschnitt aus der Planungshinweiskarte (PHK, unmaßstäblich)

7.4 Bewertung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt

Die Belange der Wasserwirtschaft im Hinblick auf den Hochwasserschutz werden in einem separaten wasserrechtlichen Verfahren behandelt. Gebäude müssen im Bereich des Überschwemmungsgebiets in aufgeständerter Bauweise errichtet werden, um die wasserrechtlichen Belange zu erfüllen.

Im übrigen erfüllt die Fläche aktuell keine Funktion im Wasserhaushalt. Das Vorhaben sieht verschiedene Maßnahmen vor, die zu einer Verbesserung dieser Situation führen. Durch die Herstellung von Gründächern, der Anlage von Zisternen und geplanter Flächenversiegelung wird Niederschlagswasser zurückgehalten, vermehrt versickert und abzuführendes Niederschlagswasser statt dem Kanal der Vorflut zugeführt.

Das Vorhaben ist damit als nicht erheblich in Bezug auf die Belange des Wasserhaushalts zu bewerten.

7.5 Bewertung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild

Das geplante Vorhaben schließt sich direkt an vorhandene Bebauung an. Es sind hier keinerlei landschaftsbildlich oder ortsbildprägende besonders hervorzuhebende Objekte oder Strukturen betroffen. Prägende umgebende Gehölzstrukturen (Lahnufer, Dillufer, Eingrünung Stellplatz Dillspitze) sind nicht von der Planung betroffen. Die bestehende bereits erfolgte angrenzende Bebauung vermittelt den Eindruck von Urbanität. Bezüglich der Empfindlichkeit, bzw. Schutzwürdigkeit liegen keine Besonderheiten vor.

Das Vorhaben wird in die vorhandene Ortsrandkulisse eingebettet. Kubatur und Größe entsprechen dem dahinter liegenden Gebäudekomplex der BTZ. Die Einsehbarkeit ist durch die umgebenden Gehölze entlang von Lahn und Dill gering. Die betroffenen Bereiche sind ohnehin schon von der vorhandenen Bebauung geprägt. Mit dem Vorhaben wird die Eingrünung des Siedlungsrandes in diesem Bereich zudem verbessert.

Die Nutzung der Dillspitze zu Erholungszwecken bleibt vollumfänglich erhalten. Eine signifikante Verschlechterung des Landschaftsbildes, welche sich negativ auf die Erholungseignung auswirken könnte, kann ausgeschlossen werden.

Das Vorhaben ist damit als nicht erheblich in Bezug auf die Belange des Landschaftsbilds zu bewerten.

7.6 Bewertung der Auswirkungen auf das LSG „Auenverbund Lahn-Dill“

Die Grenze des Landschaftsschutzgebiets „Auenverbund Lahn-Dill“ wird westlich und östlich des Untersuchungsgebiets durch die beiden dort verlaufenden Straßen gebildet. Insofern grenzt das LSG an den Untersuchungsraum an. Das LSG „Auenverbund Lahn-Dill“ wurde mit der Verordnung vom 06.12.1996 ausgewiesen und ist insgesamt rund 67 km² groß. Es umfasst die unbebauten Bereiche der Lahnaue im gesamten Verlauf der Lahn zwischen Salzböden und Limburg, der Dillauen im gesamten Verlauf der Dill sowie weiterer Nebenläufe von Lahn und Dill. Es geht vorrangig um den Schutz der unbebauten Auenlandschaft, wobei aber auch noch Raum für andere Nutzungsansprüche, z.B. der Freizeit, gewährt werden soll. Die Verordnung soll hierbei das Miteinander der unterschiedlichen Schutz- und Nutzungsansprüche ermöglichen. Schutzziel ist die Erhaltung und Entwicklung des typischen Charakters der Talauen als Lebensstätte auentypischer Tier- und Pflanzenarten sowie der Erhalt als Retentionsraum und der Erhalt lokalklimatischer Funktionen. Der Schutz erstreckt sich darüber hinaus auch auf die angrenzenden Hangwälder. Besonders erhaltungswürdig sind naturnahe Fließgewässerabschnitte, Überschwemmungsgebiete, gewässerbegleitende Gehölze, Hochstauden- und Röhrichtsäume, wertvolle Grünlandbereiche, geländetypische Senken, Naßstellen, Quellen, Kleingewässer, Altarme und Sümpfe, Bruchsteinmauern und Böschungen.

Das Untersuchungsgebiet hat keinerlei Funktion als Biotop. Relevant können lediglich randliche Beeinträchtigungen der Funktion als Retentionsraum sowie der lokalklimatischen Funktionen sein. Die wasserrechtlichen Regelungen schließen eine Beeinträchtigung der Funktion als Retentionsraum aber aus. Die Ergebnisse der Umweltprüfung haben zudem gezeigt, daß auch mit keinen relevanten Beeinträchtigungen der lokalen Klimafunktionen zu rechnen ist. Eine Beeinträchtigung der mit der Ausweisung des LSG verbundenen Zielsetzungen kann somit ausgeschlossen werden.

8. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich

Als relevante Beeinträchtigung sind vor allem die mit der Bodenversiegelung verbundenen anhaltenden Auswirkungen auf die Bodenfunktionen und den Wasserhaushalt sowie auf die Flora und Fauna anzusehen. Die Dimensionierung der Planung ergibt sich dabei aus den organisatorischen Anforderungen. Wesentliche Maßnahmen zur Verminderung der Auswirkungen auf den Boden und den Wasserhaushalt sind:

- Beschränkung der baulichen Anlagen auf das Notwendige. Dies betrifft die Grundfläche der Gebäude sowie die Dimensionierung der befestigten Flächen.
- Reduzierung des Versiegelungsgrads durch Vorgaben zur Verwendung versickerungsfähiger Beläge.
- Versickerung und/oder Einleitung von Niederschlagswasser in die Vorflut

- Einbau einer Zisterne
- Anlage von Gründächern
- Nutzung von Solarenergie
- Entsiegelung von Teilflächen
- Vorgaben zu Begrünungen nicht überbauter Grundstücksflächen.

Eine weitere Reduzierung der Auswirkungen ist nur mittels einer Reduzierung der Bebauung und der damit verbundenen Bodenversiegelung möglich. Die vorgesehenen Festsetzungen stellen aber bereits die Mindestanforderung zur Erfüllung des Planungsziels dar. Eine weitere Reduzierung ist mit dem Planungsziel somit nicht vereinbar.

Weitere Maßnahmen zur Minderung oder Vermeidung beziehen sich je nach Erfordernis auf die Beachtung von Schutzmaßnahmen während des Baus, welche u.a. dem Erhalt und dem Schutz von Vegetationsbeständen, der Oberbodensicherung und dem Trinkwasserschutz dienen. Im Einzelnen können dies sein:

- Anwendung der Schutzmaßnahmen nach RAS-LP 4 und DIN 18.920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“.
- Einhaltung der DIN 18.300 bei der Durchführung der Erdarbeiten.
- Einhaltung der DIN 18.915 beim Umgang mit dem anfallenden Oberboden.
- Reinigung und gebündelte Abführung der Baustellenabwässer.
- Vermeidung von Grundwasser schädigenden Schadstoffeinträgen.

9. Eingriffsregelung

Die Eingriffserheblichkeit wird auf der Grundlage der Bewertungssystematik der Hessischen Kompensationsverordnung (KV) ermittelt. Der gesamte Untersuchungsbereich ist einheitlich dem Nutzungstyp 10.510 „Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen“ mit 3 WP/m² zuzuordnen. Dies ist die niedrigste Punktzahl, welche zu vergeben ist. Gemäß der Bewertungssystematik kann sich somit unabhängig von der geplanten Veränderung kein Biotopwertdefizit ergeben. Die Planung sieht verschiedene Maßnahmen vor, welche sich nicht nur ökologisch positiv auswirken werden, sie würden auch zu einer deutlich besseren Bewertung gemäß KV führen. Damit ist die Planung nicht eingriffsrelevant. Eine Biotopwertbilanzierung und Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft sind nicht erforderlich.

10. Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Für den vorliegenden Bebauungsplan gibt es das absehbare Erfordernis zur Überwachung der Umweltauswirkungen auf die Umsetzungskontrolle der grünordnerischen Festsetzungen. Entsprechende Prüfungen werden im Rahmen der routinemäßigen Kontrolle durch die Stadt durchgeführt.

11. Zusammenfassung

Die Handwerkskammer Wiesbaden unterhält für überbetriebliche Lehrlingsunterweisungen (ÜLU) und für Lehrgänge für Ihre berufliche Fort- und Weiterbildung insgesamt 3 Berufsbildungs- und Technologiezentren (BTZ) an verschiedenen Standorten. Einer dieser Standorte befindet sich in Wetzlar. Das BTZ Lahn-Dill "Arnold-Spruck-Haus" liegt im Südwesten des Stadtgebiets am Dillufer kurz vor der Mündung der Dill in die Lahn. Das BTZ soll nun um einen Neubau erweitert werden. Als Standort ist die südlich angrenzende Schotterfläche vorgesehen, welche bisher Teil des Festplatzes ist.

Das BTZ befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 215 „Gebiet zwischen Neustadt, Uferstraße, Dill und Hainstraße“ aus dem Jahr 1966 innerhalb einer Gemeinbedarfsfläche. Der geplante Neubau erfordert eine Änderung sowie eine geringfügige Erweiterung dieses Bebauungsplanes. Da die geplante Erweiterungsfläche dem Aussenbereich zuzuordnen ist, muss die Planänderung im 2-stufigen Regelverfahren durchgeführt werden. Daher muss neben der ohnehin obligatorischen artenschutzrechtlichen Prüfung auch eine Umweltprüfung einschließlich einer Eingriffsbewertung durchgeführt werden. Die Darstellungen im Flächennutzungsplan der Stadt Wetzlar entsprechen nicht den geplanten Zielsetzungen. Daher ist parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans auch ein Bauleitplanverfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Wetzlar durchzuführen.

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Wetzlar hat in der Sitzung am 14.12.2020 den Einleitungsbeschluss zur Durchführung eines Bauleitplanverfahrens zur Änderung des Bebauungsplans Nr. 215 "Gebiet zwischen Neustadt, Uferstraße, Dill und Hainstraße" gefasst.

Die Planung ist gemäß § 2 (4) BauGB einer Umweltprüfung einschließlich einer Eingriffsbewertung und einer artenschutzrechtlichen Prüfung zu unterziehen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die Dokumentation dieser Umweltprüfung erfolgt mit dem vorliegenden Umweltbericht.

Unter Berücksichtigung des Vermeidungsgebotes werden die Eingriffe in den Naturhaushalt durch die Planung möglichst gering gehalten. Es sind verschiedene Maßnahmen zur Verminderung der Eingriffserheblichkeit und zur Verbesserung der aktuellen ökologischen Situation vorgesehen.

Die Umweltprüfung kann sich auf die noch unbebaute Fläche beschränken, welche für die Erweiterung vorgesehen ist. Die betreffende Fläche umfasst rund 6.400 m². Die Betrachtung der Umweltauswirkungen kann sich auf die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Landschaftsbild und Bodenfunktion beschränken. Die relevanten Belange der Wasserwirtschaft werden in einem separaten wasserrechtlichen Verfahren behandelt (siehe Kapitel 2.3). Weiterhin ist zu prüfen, ob das Vorhaben nachteilige Auswirkungen auf das angrenzende LSG „Auenverbund Lahn-Dill“ haben kann. Aus der Sicht der Stadt ist dieser Untersuchungsumfang zunächst ausreichend. Für die Umweltprüfung ist der Planbereich gemäß Hessischer Kompensationsverordnung einzuordnen und eine artenschutzrechtliche Untersuchung relevanter Tiergruppen erforderlich.

Die Erfassungsarbeiten für das artenschutzrechtliche Fachgutachten wurden bereits im Jahr 2020 durchgeführt. Diese umfassen die Tiergruppen Vögel und Fledermäuse. Die Ergebnisse sind der Begründung als Anlage beigelegt. Artenschutzrechtliche Konflikte sind danach nicht zu erwarten.

Die Umweltprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass mit dem Vorhaben keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt verbunden sind und dass sie nicht eingriffsrelevant im Sinne der Hessischen Kompensationsverordnung ist. Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft sind nicht erforderlich.

Bebauungsplan Nr. 215
„Gebiet zwischen Neustadt, Uferstraße, Dill und
Hainstraße“ - 1. Änderung -
und
78.Änderung des Flächennutzungsplans
in der Kernstadt Wetzlar

- Gemeinsamer Umweltbericht –

Anlage 1: Ergebnisse der Artenschutzrechtlichen Untersuchungen

Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen "BTZ Erweiterung"

Stadt Wetzlar



April 2021

Auftraggeber: Planungsbüro Zettl
Südhang 30
35394 Gießen
Tel. 0641-49410349

Auftragnehmer: Plan Ö
Dr. René Kristen
Industriestraße 2a
35444 Biebertal-Fellingshausen
Tel. 06409-8239781
info@planoe.de

Bearbeiter: Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)
Lucia Gomes (M.Sc. Biologie)
Dorothea Schwarz (M.Sc. Biologie)

Bearbeitete Tiergruppen: Vögel
Fledermäuse

Biebertal, 12.04.2021

1 Vögel

Da wildlebende Vogelarten sämtlich besonders geschützt, einige auch streng geschützt sind oder europäischen Rechtsvorschriften unterliegen, muss die Möglichkeit des Eintretens der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) überprüft werden.

1.1 Methode

Die Aufnahme der Vogelarten erfolgte akustisch und visuell als flächendeckende Revierkartierung nach SÜDBECK et al. (2005). Zur Erfassung der Reviervögel und der Nahrungsgäste wurden im Zeitraum von März bis Mai 2020 sechs Begehungen durchgeführt, bei denen die Revierpaare der vorkommenden Arten anhand singender Männchen erfasst wurden (Tab. 1). Als Reviere zählten nur die Teile, in denen ein Paar mehrmals festgestellt wurde. Außerdem konnten einige direkte Brutnachweise durch fütternde Altvögel, Warnverhalten bzw. eben flügge gewordene Jungvögel festgestellt werden.

Zudem wurden gezielte Untersuchungen zum Vorkommen des Mauerseglers durchgeführt. Dazu wurden an den Gebäuden am Abend (1-2 Stunden vor Sonnenuntergang bis Sonnenuntergang) die Anflüge von Mauerseglern erfasst.

Tab. 1: Begehungen zur Erfassung der Brutvogelarten und Nahrungsgäste.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	24.03.2020	Reviervögel, Nahrungsgäste
2. Begehung	09.04.2020	Reviervögel, Nahrungsgäste
3. Begehung	27.04.2020	Reviervögel, Nahrungsgäste
4. Begehung	13.05.2020	Reviervögel, Nahrungsgäste
5. Begehung	26.05.2020	Reviervögel, Nahrungsgäste
6. Begehung	28.05.2020	Reviervögel, Nahrungsgäste (Mauersegler)

1.2 Ergebnisse

a) Reviervögel

Im Rahmen der Erfassungen konnten im Untersuchungsraum sowie im Umfeld 20 Arten mit 48 Revieren als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 2, Abb. 1,2).

Hierbei konnte mit dem **Grünspecht** (*Picus viridis*) eine streng geschützte Art (BArtSchV) festgestellt werden. Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie wurden nicht nachgewiesen.

Der Erhaltungszustand von **Haussperling** (*Passer domesticus*) und **Stieglitz** (*Carduelis carduelis*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb) bewertet. Arten mit ungünstig bis schlechtem (Vogelampel: rot) Erhaltungszustand konnten nicht festgestellt werden (Tab. 2).

Bei den weiteren festgestellten Arten handelt es sich um weit verbreitete Vogelarten mit nur geringem Gefährdungspotential, die bis auf den Star (*Sturnus vulgaris*) zudem weder in der Roten Liste Deutschlands noch der des Landes Hessen geführt werden.

Abbildung 1 stellt die am Standort vorgefundenen Vogelarten kartographisch dar. Entsprechend der Methodik geben die Punkte das Zentrum des angenommenen Reviers an. Dies entspricht nicht immer dem Standort der Ruhe- und Fortpflanzungsstätte.

Tab. 2: Reviervögel der Untersuchungen mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach GRÜNEBERG et al. (2015), VSW (2014) und VSW & HGON (2016).

				besondere					Erhaltungs- zustand Hessen
Trivialname	Art	Kürzel	Reviere	Verant- wortung	Schutz EU	D	Rote Liste D	Hessen	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	5	-	-	§	*	*	+
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	1	-	-	§	*	*	+
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	3	-	-	§	*	*	+
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	3	-	-	§	*	*	+
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	3	-	-	§	*	*	+
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	1	!! & !	-	§§	*	*	+
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	8	-	-	§	V	V	o
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	1	-	-	§	*	*	+
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	2	-	-	§	*	*	+
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	Hö	1	-	-	§	*	*	+
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	1	-	-	§	*	*	+
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	3	-	-	§	*	*	+
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	3	-	-	§	*	*	+
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N	1	-	-	§	*	*	+
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	1	-	-	§	*	*	+
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	1	-	-	§	*	*	+
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	1	-	-	§	*	V	o
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	3	-	-	§	3	*	+
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	2	-	-	§	*	*	+
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	4	-	-	§	*	*	+

! = hohe Verantwortung (Hessen bzw. D) !! = sehr hohe Verantwortung !!! = extrem hohe Verantwortung

I = Art des Anhangs I der EU-VSRL Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der VSRL

§ = besonders geschützt §§ = streng geschützt

* = ungefährdet D = Daten unzureichend V = Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen R = selten

3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Vom Aussterben bedroht 0 = ausgestorben oder verschollen

+ = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = ungünstig bis schlecht n.b. = nicht bewertet



Abb. 1: Reviervogelarten im Untersuchungsraum 2020 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 12/2020).



Abb. 2: Nester, Baumhöhlen sowie Nistkästen im Untersuchungsraum 2020 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 12/2020).

b) Nahrungsgäste

Neben den Reviervögeln wurden weitere Vogelarten nachgewiesen, die den Untersuchungsraum und angrenzende Bereiche als Nahrungsgäste besuchen (Tab. 3, Abb. 3).

Hierbei konnten mit Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) streng geschützte Arten (BArtSchV) festgestellt werden. Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie konnten nicht nachgewiesen werden.

Der Erhaltungszustand von Feldlerche (*Alauda arvensis*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Graureiher (*Ardea cinerea*), Mauersegler (*Apus apus*), Stockente (*Anas platyrhynchos*) und Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb), der des Kuckucks (*Cuculus canorus*) sogar als ungünstig bis schlecht (Vogelampel: rot) bewertet (Tab. 3). Der Graureiher stellt zudem eine gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der Vogelschutzrichtlinie dar.

Bei den weiteren festgestellten Arten handelt es sich um weit verbreitete Vogelarten mit nur geringem Gefährdungspotential, die bis auf den Star (*Sturnus vulgaris*) zudem weder in der Roten Liste Deutschlands noch der des Landes Hessen geführt werden.

Tab. 3: Nahrungsgäste der Untersuchungen mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach GRÜNEBERG et al. (2015), HÜPPOP et al. (2013), VSW (2014) und VSW & HGON (2016).

Trivialname	Art	Kürzel	besondere Verant- wortung	Schutz		Rote Liste			Erhaltungs- zustand Hessen
				EU	D	D	Hessen	Zugvögel	
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	Br	-	-	§	*	*	*	+
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	!	-	§	*	*	*	+
Elster	<i>Pica pica</i>	E	-	-	§	*	*	-	+
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	-	-	§	*	*	*	+
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fl	!	-	§	3	V	*	o
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	-	-	§	V	V	*	o
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Grr	-	Z	§	*	*	*	o
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Ku	-	-	§	V	3	3	-
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ms	!	-	§	*	*	*	o
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	!	-	§§	*	*	*	+
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	Nig	-	-	§	-	-	-	n.b.
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	!	-	§	*	*	*	+
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	-	-	§	*	*	*	+
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	Sm	!	-	§	*	*	-	+
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	-	-	§	3	*	*	+
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Sto	-	-	§	*	V	*	o
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	-	-	§§	*	*	*	+
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Wd	!	-	§	*	*	*	o

! = hohe Verantwortung (Hessen bzw. D) !! = sehr hohe Verantwortung !!! = extrem hohe Verantwortung

I = Art des Anhangs I der EU-VSRL Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der VSRL

§ = besonders geschützt §§ = streng geschützt

* = ungefährdet D = Daten unzureichend V = Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen R = selten

3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Vom Aussterben bedroht 0 = ausgestorben oder verschollen

+ = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = ungünstig bis schlecht n.b. = nicht bewertet

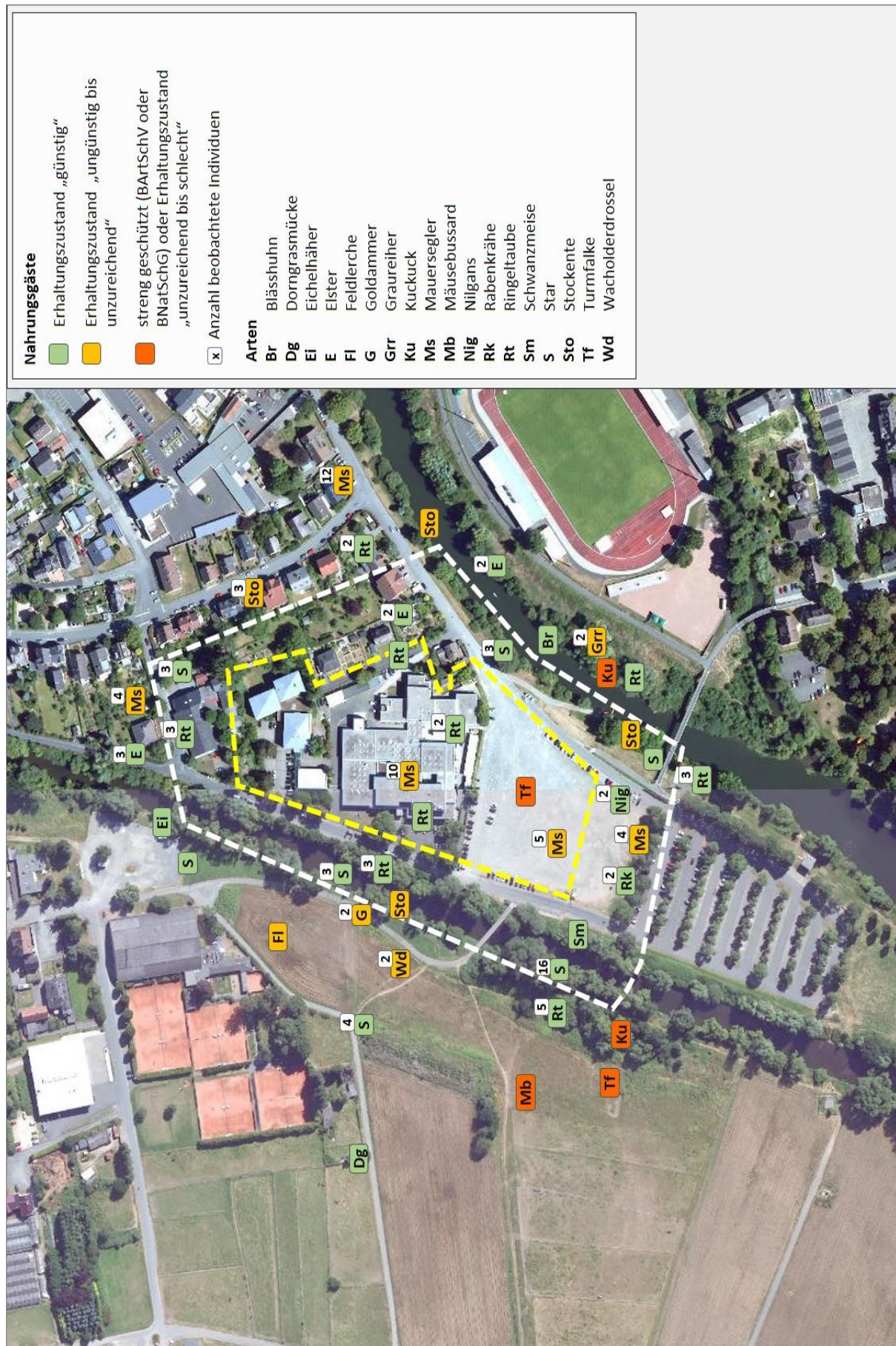


Abb. 3: Nahrungsgäste im Untersuchungsraum 2020 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 12/2020).

2 Fledermäuse

Da alle Fledermausarten in Anhang IV der FFH-Richtlinie stehen und dementsprechend zu den nach § 7 BNatSchG streng geschützten Tierarten zählen, müssen wegen den allgemeinen Vorgaben des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG und ggf. deren Belange bei Eingriffsplanungen gemäß § 13 BNatSchG besonders berücksichtigt werden.

2.1 Methoden

Im Untersuchungsgebiet wurden zwei Detektorbegehungen durchgeführt (Tab. 4). Während der Begehungen wurde jeder mit dem Detektor wahrnehmbare Ruf protokolliert und verortet. Als Detektor wurde das Modell EM 3+ (Wildlife Acoustics) eingesetzt. Die Feldbestimmung erfolgte nach folgenden Kriterien:

- Hauptfrequenz, Klang, Dauer und Pulsrate der Fledermausrufe.
- Größe und Flugverhalten der Fledermaus.
- Allgemeine Kriterien wie Habitat und Erscheinungszeitpunkt.

Die Auswertung der Aufnahmen wurde mit Hilfe von KALEIDOSCOPE PRO 5 und SKIBA (2009) durchgeführt.

Tab. 4: Begehung zur Erfassung von Fledermäusen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	30.06.2020	Detektorbegehung
2. Begehung	17.07.2020	Detektorbegehung

2.2 Ergebnisse

Im Untersuchungsraum konnten durch die akustische Erfassung drei Fledermausarten nachgewiesen werden. Hierbei handelt es sich um die häufig anzutreffende und synanthrope **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*), den **Großen Abendsegler** (*Nyctalus noctula*) und das **Große Mausohr** (*Myotis myotis*) (Abb. 4, Tab. 5, 6).

Tab. 5: Fledermausarten der Untersuchungen, deren Schutzstatus und Angaben zum derzeitigen Erhaltungszustand. Angaben nach BfN (2019), BNATSCHG (2009), EIONET (2013-2018), KOCK & KUGELSCHAFER (1996) und MEINIG et.al. (2020).

Trivialname	Art	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
		EU	D	D	Hessen	Hessen	D	EU
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	§§	V	3	-	o	o
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	II & IV	§§	*	2	+	o	o
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	§§	*	3	+	+	o

II = Art des Anhang II IV = Art des Anhang IV; FFH-Richtlinie

§ = besonders geschützt §§ = streng geschützt

* = ungefährdet D = Daten unzureichend V = Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen R = selten

3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Vom Aussterben bedroht 0 = ausgestorben oder verschollen

+ = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = ungünstig bis schlecht n.b. = nicht bewertet

Tab. 6: Häufigkeit der Fledermausarten im Untersuchungsraum im Jahr 2020.

Trivialname	Art	Detektor	
		30.06.2020	17.07.2020
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	III	III
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	I	II
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	III
<u>Häufigkeit</u>			
I = Einzelfund II = selten III = häufig IV = sehr häufig			



Abb. 4: Fledermäuse während der Detektorbegehungen im Untersuchungsgebiet 2020 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 12/2020).

3 Literatur

- BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Zuletzt geändert durch Art. 10 G v. 21.1.2013 I 95.
- BFN (2019): Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2019, Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen – Deutschland. Stand 23.10.2019.
- BNATSCHG (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009; BGBl I I S. 2542; Geltung ab 01.03.2010 FNA: 791-9; 7 Wirtschaftsrecht 79 Forstwirtschaft, Naturschutz, Jagdwesen und Fischerei 791 Naturschutz
- EIONET (2013-2018): <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/>
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 5. Fassung Stand 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52, S. 19-67.
- HÜPPOP, O., BAUER, H.G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P., WAHL, J. (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31 Dezember 2012. In Berichte zum Vogelschutz 49/50, S. 23-83.
- KOCK, D & KUGELSCHAFER, K. (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Teilwerk I, Säugetiere. 3. Fassung. Stand Juli 1995. Herausgeber: Hessisches Ministerium des Inneren und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz.
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & J. LANG (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT: Richtlinie 92/43 EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie FFH-RL) vom 21. Mai 1992 (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Hohenwarsleben.
- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (VSW) (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens. 2. Fassung (März 2014).
- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (VSW) & HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (HGON) (2016): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 10. Fassung, Stand Mai 2014. Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden (Hrsg.) (HMUKLV).
- SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.