Stadt Nidda

Bebauungsplan Nr. 31 "Gewerbe- und Industriepark Nidda Süd"

Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

für das Vogelschutzgebiet

5519-401 „Wetterau“

Stand: 31. Oktober 2025

Auftraggeber:

Weimer GmbH, Lahnau

Bearbeitung:

Sarah Urban (M.Sc.)

Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl
Am Boden 25 | 35460 Staufenberg
06406-92329-0 | info@ibu-ruehl.de

INHALT

1. Veranlassung und Zielsetzung ... 3

2. Rechtliche Rahmenbedingungen ... 4

3. Das Eingriffsgebiet ... 5

3.1 Beschreibung des Vorhabens ... 5

3.2 Charakterisierung des Planungsgebietes ... 6

4. Ansätze zur Bewertung der FFH-Verträglichkeit ... 7

5. Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens ... 9

6. Ermittlung potenziell betroffener Natura 2000-Gebiete ... 14

6.1 EU-Vogelschutzgebiet 5519-401 „Wetterau“ ... 18

6.1.1 Beschreibung des Gebiets und seiner für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile ... 18

6.1.1.1 Beschreibung des Gebiets und Lage zum Plangebiet ... 18

6.1.1.2 Biotopkomplexe ... 18

6.1.1.3 Arten gemäß Anhang I und Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie ... 18

6.1.1.4 Erhaltungs- und Entwicklungsziele ... 21

6.1.2 Beurteilung der Verträglichkeit für die Erhaltungsziele ... 21

6.1.2.1 Arten gemäß Anhang I und Artikel 4, Absatz 2 der VSR ... 21

6.1.2.2 Summarische und kumulative Wirkungen ... 23

7. Fazit ... 24

8. Quellen und Literatur ... 25

9. Anhang ... 27

I) Spezifische Erhaltungsziele für Vogelarten nach Anhang I und regelmäßig auftretende Zugvogelarten nach Artikel 4 Abs. 2 der Richtlinie 2009/147/EG des Vogelschutzgebietes „Wetterau“ 27

ABBILDUNGSVERZEICHNIS:

Abb. 1: Darstellung des Plangebiets (rot umrandet) mit den umliegenden Vogelschutzgebieten (blau) und FFH-Gebieten. Hintergrundkarte: © Esri, Maxar, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA FSA, USGS, Aerogrid, IGN, IGP, and the GIS User Community 2025. 3

Abb. 2: Lage des Plangebiets (rot markiert) (Quelle: TopPlusOpen). 5

Abb. 3: Übersicht Bauanträge und freie Flächen „Gewerbe- und Industriepark an der K196" (Stand: 04.12.2019, Quelle: WEIMER GmbH) 6

TABELLENVERZEICHNIS:

Tab. 1: Referenzliste des BfN zu potenziell relevanten Wirkfaktoren für den Projekttyp Gewerbegebiet (verändert) https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Projekt.jsp?m=1,0,13,0 ... 9

Tab. 2: Überprüfung der möglichen Betroffenheit der FFH-Gebiete und VSG (1 km Radius) aufgrund ihrer Lagebeziehung zum Plangebiet und ihrer maßgeblichen Bestandteile. (NATUREG 2025, RP Darmstadt) ... 15

Tab. 5: Lebensraumklassen im VSG "Wetterau" (SDB 2021) ... 18

1. Veranlassung und Zielsetzung

Die Stadt Nidda plant die Neuaufstellung des Bauleitplans „Gewerbe- und Industriepark an der K196“. Südlich des Plangebietes in ca. 40 m Entfernung liegt das Vogelschutzgebiet 5519-401 „Wetterau“. Im Rahmen der vorliegenden FFH-Vorprüfung wird für das im Wirkbereich des Vorhabens liegenden Vogelschutzgebiet geprüft, ob durch die Neuaufstellung des Bauleitplans Vorhaben ermöglicht werden, von denen negative Auswirkungen auf das Schutzgebiet und seine Schutzzwecke ausgehen können.

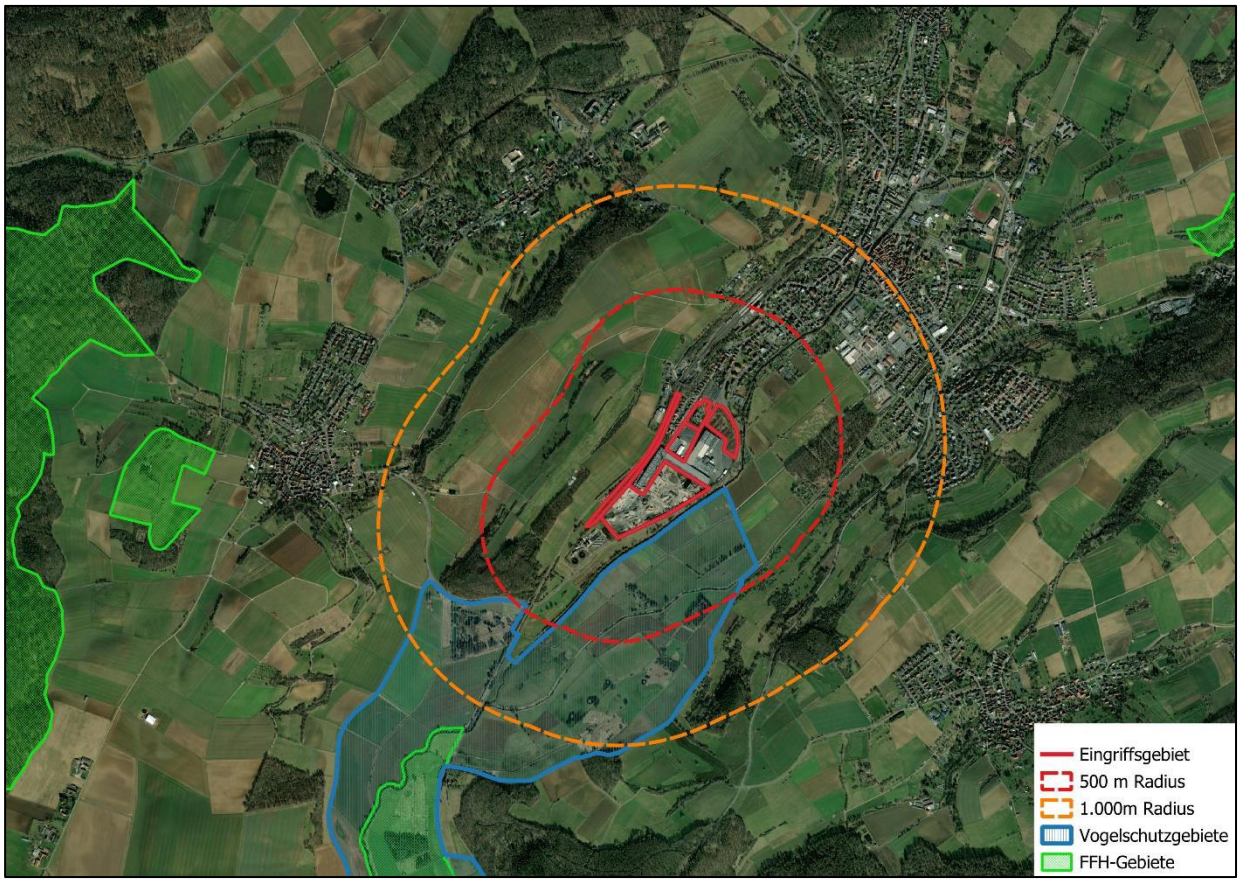


Abb. 1: Darstellung des Plangebiets (rot umrandet) mit den umliegenden Vogelschutzgebieten (blau) und FFH-Gebieten. Hintergrundkarte: © Esri, Maxar, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA FSA, USGS, Aerogrid, IGN, IGP, and the GIS User Community 2025.

2. Rechtliche Rahmenbedingungen

Die FFH- (Flora-Fauna-Habitat-) Richtlinie[1] der Europäischen Union dient dem Ziel der Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der Artenvielfalt der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten. Veranlasst durch die seinerzeit sehr unterschiedliche Naturschutzgesetzgebung in den Mitgliedsländern, sollte die FFH-Richtlinie eine Vereinheitlichung sowohl des Arten- als auch des Gebietsschutzes bewirken. Hierzu wurden vom Europäischen Rat im Jahr 1992 verschiedene Bestimmungen zum individuellen Schutz von Individuen bedrohter Arten, zum Schutz bestimmter Lebensraumtypen sowie zum Aufbau eines europaweiten Netzes von Schutzgebieten beschlossen. Die gemäß der Richtlinie zu schützenden Lebensräume und Arten wurden in mehreren Anhängen zusammengestellt: Anhang I enthält die zu schützenden Lebensraumtypen, Anhang II führt diejenigen Tier- und Pflanzenarten auf, die von gemeinschaftlichem Interesse sind und für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen und Anhang IV umfasst diejenigen Arten, die eines strengen (individuellen) Schutzes bedürfen.

Auf Grundlage der FFH-Richtlinie sollten die Mitgliedsländer der Europäischen Union bis 1995 geeignete und für ihr Staatsgebiet repräsentative Lebensräume in ausreichender Zahl und Größe melden, die zusammen mit den bereits bestehenden Vogelschutzgebieten[2] als „Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung“ das Schutzgebietssystem NATURA 2000 bilden. Basierend auf einem ersten „Standard-Datenbogen“ und einer späteren ausführlichen Grunddatenerhebung (GDE) wurden mittlerweile für jedes der FFH-Gebiete Erhaltungsziele und -maßnahmen formuliert. Sie betreffen die maßgeblichen Lebensraumtypen nach Anhang I und die im Gebiet bekannten Vorkommen von Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie.

Vorhaben und Projekte, die zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind nach § 34 Abs. 2 BNatSchG einer Prüfung der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Gebiets zu unterziehen. Lassen sich nach den Ergebnissen dieser Prüfung erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausschließen, kann ein Projekt nur dann zugelassen werden, wenn zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen und zumutbare Alternativen nicht gegeben sind (§ 34 Abs. 3 BNatSchG). Können von dem Projekt sog. prioritäre natürliche Lebensraumtypen oder prioritäre Arten betroffen werden, so können als zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses gem. § 34 Abs. 4 BNatSchG nur solche im Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder den maßgeblich günstigen Auswirkungen des Projektes auf die Umwelt geltend gemacht werden.

Die FFH-Studie dient dem Ziel zu ermitteln, ob ein Vorhaben im konkreten Fall geeignet ist, ein Natura 2000-Gebiet zu beeinträchtigen (BMVBS 2004). Zu klären sind hierbei, ob

a) ein Natura 2000-Gebiet im Einwirkungsbereich des Vorhabens liegt und

b) die Möglichkeit erheblicher Beeinträchtigungen des Schutzgebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen besteht.

Die Beurteilung baut auf vorliegenden Unterlagen, insbesondere den Grunddatenerhebungen oder Standard-Datenbögen für die Schutzgebiete auf.

Ob die genannten Wirkfaktoren einen negativen Einfluss ausüben können, hängt maßgeblich von der Art der potenziell betroffenen Lebensräume und den charakteristischen Tierarten im Schutzgebiet ab. Je höher deren Ansprüche an die Größe des Lebensraums und je höher deren Mobilität (auch im Hinblick auf die Vernetzung von

[1]) Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.7.92), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (ABl. EG Nr. L 305/42) – „FFH-Richtlinie“.

[2]) Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. Nr. L 103 vom 25.4.1979), zuletzt geändert durch die Richtlinie 91/244/EWG (ABl. Nr. L 115 vorn 8.5.1991).

Metapopulationen), desto größer das Gefährdungsrisiko. Es liegt auf der Hand, dass die Struktur des Gesamtlebensraums zwischen Eingriffs- und Schutzgebiet hierauf wesentlichen Einfluss nimmt, weshalb der Prüfung für die Natura 2000-Gebiete eine kurze Charakterisierung des Eingriffsgebiets vorgeschaltet ist. Sind hier erhebliche Gefährdungen FFH-relevanter Arten auszuschließen, ist auch die Wahrscheinlichkeit gering, dass benachbarte (Teil-) Populationen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben ausgesetzt sind.

3. Das Eingriffsgebiet

3.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Stadt Nidda plant die Neuaufstellung des Bauleitplans „Gewerbe- und Industriepark an der K196“. Der räumliche Geltungsbereich von rd. 7,5 ha umfasst die Flurstücke 2/24 tw., 2/25 tw., 5/2, 61, 68 tw., 10/2, 10/3, 10/4, 8/2, 64/5, 64/4, 64/3, 10/11, 10/12, 10/15, 10/16, 10/17, 10/18, 10/19 und 69/1 der Flur 5 in der Gemarkung Nidda. Der Geltungsbereich stellt eine überwiegend versiegelte, teilweise bebaute Fläche eines Gewerbe- und Industriegebiets dar. Südwestlich grenzen Bauwerke der Kläranlage Nidda des Abwasserverbands Oberhessen an das Plangebiet. Im Osten schließt die Kreisstraße K196 „Ludwigstraße“ und das parallel verlaufende Fließgewässer *Nidda* an das Plangebiet. Westlich des Plangebiets verläuft die Bahnstrecke, im Norden wird das Plangebiet durch Bebauung von Gewerbe- und Industrie begrenzt.

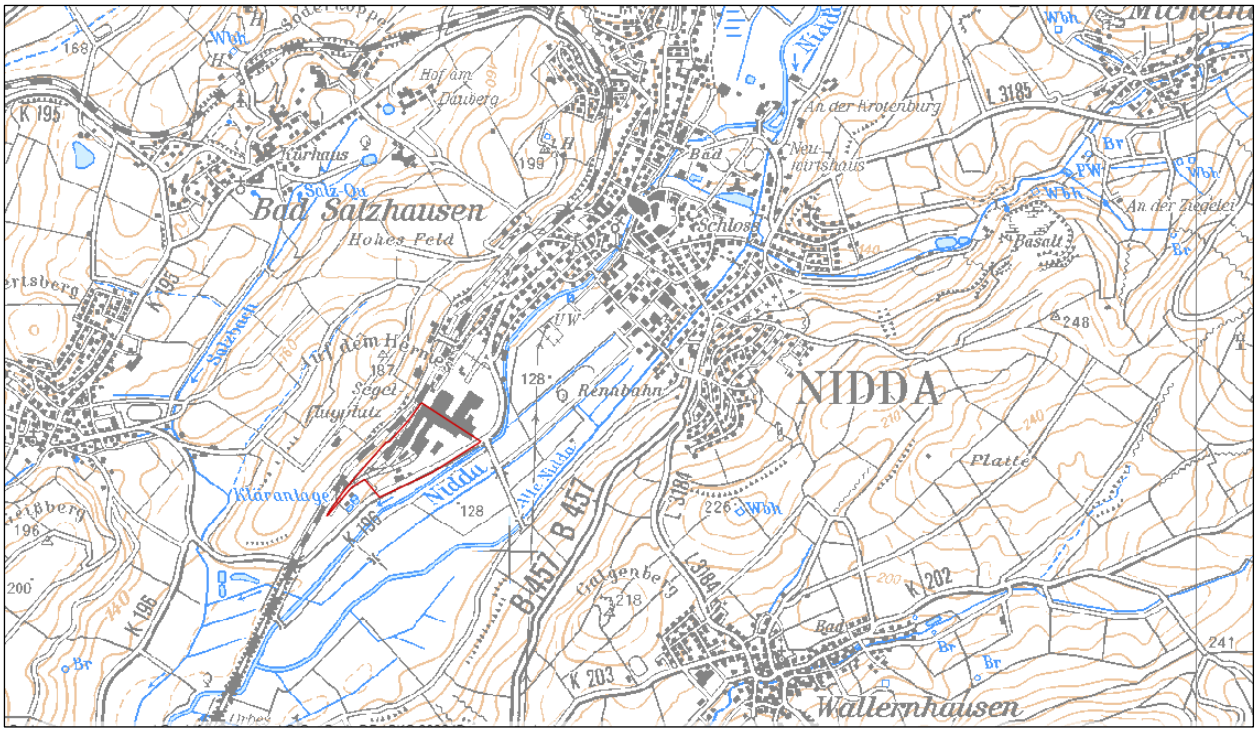


Abb. 2: Lage des Plangebiets (rot markiert) (Quelle: TopPlusOpen).

Abb. 3: Übersicht Bauanträge und freie Flächen „Gewerbe- und Industriepark an der K196" (Stand: 04.12.2019, Quelle: WEIMER GmbH)

3.2 Charakterisierung des Planungsgebietes

Der Geltungsbereich stellt sich als überwiegend versiegelte und teilweise bebaute Fläche dar. Das Plangebiet ist geprägt durch frische und ältere Lagerungen von Kies, Sand, Holzresten und Holzmulch, die ein heterogenes Erscheinungsbild erzeugen. Inzwischen sind Teile dieser Flächen bereits flächendeckend mit Ruderalvegetation bewachsen, während andere Bereiche noch offene Bodenstellen aufweisen. Darüber hinaus sind Spuren früherer Abrisstätigkeiten erkennbar, darunter Steinreste und Schotter. Der Großteil des Areals wird durch vollversiegelte Flächen oder wassergebundene Schotterdecken charakterisiert.

Auf den offenen Bereichen haben sich typische Arten nährstoffreicher Stauden- und Unkrautfluren angesiedelt, die überwiegend in lückigen Beständen auftreten. Stellenweise finden sich auch dichtere Vegetationsbestände. Hierdurch weist die Fläche partiell einen ausgeprägten ruderalen Charakter auf. Die entstandenen Strukturen bieten ein gewisses Potenzial als Lebensraum für Reptilien.

Im gesamten Plangebiet konnten keine Pflanzenarten oder Pflanzengesellschaften mit besonderem Schutzstatus im Sinne des § 30 BNatSchG nachgewiesen werden.

Zudem finden sich im Untersuchungsgebiet sowohl temporäre als auch dauerhafte Wasserstellen, darunter ein größeres und ein kleineres Becken sowie vereinzelte Pfützen.

Entlang des nordwestlichen Randes des Plangebietes erstreckt sich ein Gehölzstreifen, der sich aus Gehölzen, wie Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Feldahorn (*Acer campestre*), Zitterpappel (*Populus tremula*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Gebüschen, wie beispielswiese Brombeere (*Rubus spec.*), Hundsrose (*Rosa canina*), Vogelkirsche (Prunus avium), Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) sowie Gemeine Hasel (*Corylus avellana*) zusammensetzt. Die Gehölze entlang der Bahngleise und der Landstraße sind von dem Eingriff nicht betroffen und bleiben bestehen.

4. Ansätze zur Bewertung der FFH-Verträglichkeit

Nach LAMBRECHT ET AL. (2004) ergibt sich die Schwelle einer Beeinträchtigung, bei deren Überschreitung die Verbote des § 34 BNatSchG erfüllt werden, zum einen aus ihrer Intensität und Schwere, zum anderen aus ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit. Eine Beeinträchtigung ist hierbei umso schwerer,

- je intensiver die Wirkfaktoren auf maßgebliche Gebietsbestandteile, Strukturen und Funktionen einwirken,
- je empfindlicher die maßgeblichen Gebietsanteile, Strukturen und Funktionen gegenüber den Wirkfaktoren sind,
- je bedeutender die betroffenen maßgeblichen Gebietsanteile, Strukturen und Funktionen für die gebietsbezogenen Erhaltungsziele sind und
- je weniger sich die betroffenen maßgeblichen Gebietsbestandteile, Strukturen und Funktionen selbst regenerieren bzw. wiederherstellen können.

Zusammengefasst sind also die Art und Intensität der Wirkung sowie die Empfindlichkeit, Bedeutung und Regenerationsfähigkeit des Lebensraums bzw. der Arten zu betrachten und in Relation zu setzen.

Für die nachfolgenden Prognosen ergibt sich daraus das Erfordernis zur Inwertsetzung der folgenden Parameter:

- Maß der funktionalen Nähe der im Natura 2000-Gebiet vorkommenden relevanten Arten zum vom Vorhaben direkt betroffenen Lebensraum
- Maß der räumlichen Nähe der im Natura 2000-Gebiet vorkommenden relevanten Arten zum vom Vorhaben direkt betroffenen Lebensraum
- Maß der Sensibilität der im Natura 2000-Gebiet vorkommenden relevanten Arten gegenüber den wirksamen Eingriffsfaktoren

Grundsätzlich gelten diese Kriterien auch für die potenziell betroffenen Lebensraumtypen. Da Standort (einschl. des Wasserhaushaltes) und Vegetation in aller Regel aber nur im Nahbereich zu Eingriffen einer möglichen Beeinträchtigung ausgesetzt sein können, bedarf es hier zumeist keiner näheren Betrachtung.

Der „günstige Erhaltungszustand“ der Lebensräume und Arten nach § 10 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG in Verbindung mit Art. 1 Buchstaben e) und i) FFH-RL ist der entscheidende Maßstab für die Bewertung von Beeinträchtigungen und die Beurteilung ihrer Erheblichkeit.

Nach Art. 1 Buchstabe e) ist der Erhaltungszustand eines Lebensraums als günstig einzustufen, wenn
- „sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen und
- die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiterbestehen werden und
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten im Sinne des Buchstabens i) günstig ist.“

Nach Art. 1 Buchstabe i) ist der Erhaltungszustand einer Art als günstig einzustufen, wenn
- „aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraums, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird, und
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und

- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.“

Eine erhebliche Beeinträchtigung ist definiert als unzulässige Verschlechterung des Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie Störungen von Arten, für die die Schutzgebiete ausgewiesen worden sind.

5. Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

Gemäß LAMBRECHT ET AL. (2004) und LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) sind neun Wirkfaktorenkomplexe, mit jeweils bis zu sechs Wirkfaktoren zu betrachten. Unterschieden werden neben dem (1) direkten Flächenentzug u.a. (2) Veränderungen der Habitatstruktur oder (3) abiotischen Standortfaktoren z.B. durch Eingriffe in den Wasser- und Nährstoffhaushalt, (4) Barrierewirkungen sowie (5) nichtstoffliche und (6) stoffliche Einwirkungen von außerhalb, also beispielsweise Nährstoff- oder Staubeintrag, Lärm- und Lichtimmissionen, sowie (7) „Strahlung“ und (8) „Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen. Die Gruppe „Sonstiges“ (9) berücksichtigt daneben weitere potentielle Wirkfaktoren des Vorhabens.

Grundsätzlich lassen sich die Auswirkungen eines Vorhabens in drei Gruppen einteilen: a) anlagenbedingt, b) baubedingt und c) betriebsbedingte Auswirkungen. Hierbei werden die Faktoren den Errichtungsphasen zugeordnet, in denen die jeweiligen Wirkfaktoren in unterschiedlicher Weise wirksam werden.

Tab. 1: Referenzliste des BfN zu potenziell relevanten Wirkfaktoren für den Projekttyp Gewerbegebiet (verändert) https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Projekt.jsp?m=1,0,13,0

Wirkfaktoren-komplex	**Wirkfaktor**	**Beschreibung**	**Wirkweiten**
Direkter Flächenentzug	Anlagenbedingte Überbauung und Versiegelung	Während der Neuanlage von Gewerbegebieten kann es allgemein zu zeitweiligen Versiegelungen im Bereich von Baustellen, Baufeldern, Materiallagerplätzen etc. kommen. Anlagebedingt ist eine dauerhafte Überbauung und Versiegelung durch Gebäude, Verkehrsflächen u. ä. zu erwarten. Eine Auswirkung auf Natura 2000-Gebiete ist möglich, wenn die Flächeninanspruchnahme innerhalb des Schutzgebietes erfolgt oder außerhalb des Schutzgebietes gelegene, aber in engem funktionellem Zusammenhang zum Schutzgebiet stehende Flächen in Anspruch genommen werden.	Baufläche
Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	Bauzeitliche und anlagenbedingte Veränderung von Vegetations- und Biotopstrukturen	Im Rahmen der Baufeldfreimachung ist durch die Anlage eines Gewerbegebiets allgemein mit einer weitgehenden Vegetationsbeseitigung zu rechnen. Zudem kann es anlagebedingt zu einer Neuentstehung von Vegetationsflächen kommen. Eine Auswirkung auf Natura 2000-Gebiete ist möglich, wenn die Veränderung von Vegetations- /Biotopstrukturen innerhalb des Schutzgebietes erfolgt oder außerhalb des Schutzgebietes gelegene, aber in engem funktionellem Zusammenhang zum Schutzgebiet stehende Flächen in Anspruch genommen werden.	Baufläche und Arbeitsraum
Veränderung abiotischer Standortfaktoren	Veränderung des Bodens	Dieser Wirkfaktor wird bereits über die Wirkfaktoren direkter Flächenentzug und Veränderung der Habitatstruktur berücksichtigt.	
	Veränderung der morphologischen Verhältnisse	Dieser Wirkfaktor wird bereits über die Wirkfaktoren direkter Flächenentzug und Veränderung der Habitatstruktur berücksichtigt.	

	Veränderung der hydrologischen Verhältnisse	Allgemein können durch die Errichtung eines Gewerbegebiets wasserbezogene Standortfaktoren wie Grundwasserstand, Druckverhältnisse etc. beeinflusst werden. Es kann zu Veränderungen von Oberflächengewässern sowie Boden- und Grundwasser kommen. Da das Plangebiet bereits größtenteils versiegelt ist, ist mit keinen relevanten Zusatzbelastungen zu rechnen.	
	Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse	Arten und wassergeprägte Lebensräume sind von hydrochemischen Parametern abhängig (pH-Wert, Sauerstoffgehalt) Nähr- und Schafstoffeinträge verändern die Parameter und können durch direkte Einleitung Toleranzgrenzen überschreiten. Grundsätzlich kann es demnach durch die bau- und betriebsbedingte Einleitung von Wasser zu einer Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse kommen. Wasserlebende Arten sind hinsichtlich einer Beeinträchtigung zu prüfen.	
	Veränderung der Temperaturverhältnisse	Im Fall des geplanten Vorhabens sind Auswirkungen auf die Temperaturverhältnisse innerhalb der Baufläche zu erwarten. Mit einer darüberhinausgehenden Wirkung ist nicht zu rechnen, da die Baufläche ca. 40 m vom nächstgelegenen Schutzgebiet entfernt liegt, und somit z. B. ein Schattenwurf auf umliegende Flächen ausgeschlossen werden kann. Da zudem die versiegelten Flächen nur geringfügig erweitert werden, ist eine erhebliche zusätzliche Wärmeabstrahlung die über das Plangebiet hinausgeht nicht zu erwarten. Da innerhalb der Baufläche aufgrund der Wirkungen der Wirkfaktoren „Überbauung/Versiegelung“ und „Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen“ ohnehin mit einem Verlust der derzeitigen Biotope zu rechnen ist, wird die Veränderung der Temperaturverhältnisse von diesen Wirkfaktoren überlagert und wird nicht gesondert betrachtet.	
	Veränderung anderer Standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren	Ähnlich wie der Wirkfaktor „Veränderung der Temperaturverhältnisse“ werden die Wirkungen innerhalb der Baufläche von anderen Wirkfaktoren vollständig überlagert.	
Barriere- oder Fallenwirkungen / Mortalität	**Baubedingte** Barriere- oder Fallenwirkungen / Mortalität	Bei der Umsetzung von Gewerbegebieten kann es im Zuge der Baufeldräumung allgemein zu Individuenverlusten im Zusammenhang mit Vegetationsbeseitigung, dem Abtrag von Boden, Baustellenverkehr sowie Fallenwirkungen von Gruben kommen. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist zu erwarten, wenn Arten innerhalb ihrer regelmäßig genutzten Aktionsräume betroffen sind.	Vögel (immobile Entwicklungsstadien): Baufläche Vögel: verkehrsbedingte Steigerung des Tötungsrisikos: Aktionsräume der jeweiligen Arten.
	Anlagenbedingte Barriere- oder	In Bezug auf die Entwicklung von Gewerbegebieten kann es im Allgemeinen anlagebedingt zu Kollisionen mit baulichen Bestandteilen	

	Fallenwirkungen / Mortalität	des Vorhabens kommen. Zudem können Schächte, Gruben etc. eine fallenartige Wirkung haben. Durch massive Gebäudekonstruktionen kann eine Barrierewirkung verursacht werden.	
	Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkungen / Mortalität	Durch die Entwicklung von Gewerbegebieten kann es allgemein zu einer erhöhten Nutzung von Zufahrtsstraßen kommen, welche ggf. zu Individuenverlusten führen kann. Kollisionen mit Fahrzeugen auf Zufahrtsstraßen: Vögel: Berücksichtigung von Arten mit sehr hohen und hohen Mortalitätsrisiken (Spezifischer Mortalitätsindex nach BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). Für diese Arten können Beeinträchtigungen eintreten, wenn sie innerhalb ihrer regelmäßig genutzten Aktionsräume betroffen sind. Teile des Plangebiet werden bereits gewerblich genutzt. Es ist mit keiner signifikanten Verkehrssteigerung durch das geplante Vorhaben zu rechnen. Der Wirkfaktor wird daher nicht näher betrachtet.	Vögel: artspezifischer Aktionsradius: in der Regel sind für Brut- und Rastgebiete relevanter Arten zentrale Aktionsräume von 500 m bis 1.000 m zu berücksichtigen, für einzelne Arten bis zu 3.000 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021).
Nichtstoffliche Einwirkungen	Akustische Reize (Schall)	**Baubedingte** hohe Lärmpegel während der Bauarbeiten, insbesondere der Gebäudeabrissarbeiten. **Betriebsbedingte** Lärmbelastungen durch Straßenverkehr (vermehrtes Kfz-Verkehrsaufkommen) und in Abhängigkeit von dem angesiedelten Gewerbe auch durch Produktionsverfahren etc. Da für Artengruppen mit kleinen Aktionsräumen, insbesondere Wirbellose, vorhabenbedingte Beeinträchtigungen im Bereich der Vorkommen im Regelfall direkt zu negativen Auswirkungen und zum Verlust der betroffenen Vorkommen führen, sind Störungen insbesondere für größere, mobile Arten mit großen Aktionsräumen, insbesondere Vögeln und Säugetieren, relevant.	In der Regel werden akustische Reize durch stärker wirkende visuelle Reize überlagert und mit diesem Wirkfaktor zusammen betrachtet.
	Optische Reize	**Baubedingte** Störungen durch anthropogene Aktivitäten im Rahmen der Baumaßnahmen. **Betriebsbedingte** Störungen durch die Anwesenheit von Menschen und Bewegungen von Fahrzeugen. **Anlagenbedingte** Meideeffekte durch die Errichtung vertikaler Strukturen (Kulissenwirkung): Es besteht bereits eine Vorbelastung durch die bestehenden Gebäude. Meideeffekte aufgrund von Kulissenwirkungen des Vorhabens wäre nur dann anzunehmen, wenn die geplanten Gebäude bzw. Gehölzpflanzungen die bereits vorhandenen Strukturen in ihrer Ausdehnung, insbesondere ihrer Breite (KREUZINGER ET AL 2008) übertreffen oder bisher bestehende optische Lücken schließen. Im Plangebiet befinden sich bereits mehrere Gebäude. Es besitzt keinen großräumigen offenen weit einsehbaren Landschaftscharakter. Anlagenbedingte Meideeffekte durch die	Flucht- und Stördistanzen betroffener Arten (nach GASSNER 2010). Im konservativen Ansatz wird eine Wirkweite von 500 m zu-grunde gelegt. Dies entspricht der Fluchtdistanz besonders störungsempfindlicher Arten. Im Konservativen Ansatz werden 500 m um die bauzeitlich beanspruchten.

		entstehenden Gebäude sind daher als irrelevant einzustufen.	
	Licht	**Baubedingte** Störungen sind als nicht erheblich einzustufen, da die Arbeiten in der Regel bei Tageslicht stattfinden und wenn überhaupt nur punktuell und kurzzeitig mit dem Einsatz künstlicher Beleuchtung zu rechnen ist**.** **Betriebsbedingte** Beleuchtung von Straßen, Plätzen etc. im geplanten Gewerbegebiet können negative Auswirkungen auf Insekten, Fledermäuse und Vögel haben. Da das Plangebiet bereits anthropogen genutzt wird, ist bereits Beleuchtung vorhanden. Zudem liegt zwischen Plangebiet und Schutzgebiet die K196, welche in ihrer Störwirkung durch Licht deutlich höher einzustufen ist. Gegenfalls zusätzliche Beleuchtungen des Gewerbegebiets sind daher vernachlässigbar. Es ist mit keinem Vorkommen besonders lichtempfindlicher Arten im direkten Umfeld zu rechnen.	Der Wirkfaktor betrifft die durch das Vorhaben beleuchteten Bereiche. Im konservativen Ansatz wird nach UHL ET AL. 2019 eine Wirkweite von 500 m um die Lichtquellen angenommen.
	Erschütterungen/Vibrationen	In der Bauzeit muss mit Erschütterungen gerechnet werden, die jedoch nur kurzzeitig vorhanden sind. Es ist davon auszugehen, dass die Wirkweite dieser Störung durch die akustischen und optischen Reizauslöser bei weitem überlagert werden und erfordert daher keine weitere Berücksichtigung.	
	Mechanische Einwirkung (Wellenschlag, Tritt)	Bei Bauarbeiten kommt es durch den Einsatz von schweren Fahrzeugen und das regelmäßige Betreten der Baustelle zu mechanischen Wirkungen auf Böden und Vegetation. Der Wirkfaktor wird durch den „direkten Flächenentzug“ bzw. die Veränderung der Habitatstruktur bereits ausreichend berücksichtigt.	
Stoffliche Einwirkungen	Stickstoff- und Phosphatverbindungen/ Nährstoffeintrag	Eintrag von Nährstoffen durch Straßenverkehr und Feuerungsanlagen. Als Beurteilungsmaßstab für die Bewertung von Stickstoffimmissionen gelten die sog. Critical-Loads (CL). Seitens des Bundesministeriums für Verkehr wurden 2013 Relevanzschwellen für Immissionen aus dem Straßenverkehr entwickelt, die nach BfN (2014) auch für die FFH-Prüfung geeignet sind. Der Fachkonventionsvorschlag des BMVBS (BALLA ET AL. 2013) enthält eine vorhabenbezogene Schwelle von 0,3 kg N/ha*a. Grundsätzlich sind Stickstoffeinträge dann relevant, wenn die Zusatzbelastung durch Immissionen 0,3 kg/ha*a überschreitet (Abscheidekriterium). Eine erhebliche Beeinträchtigung von LRT und Habitaten ist möglich, wenn erstmals der CL überschritten wird oder, sofern die Vorbelastung bereits über dem CL liegt, die Zusatzbelastung mehr als 3 % des CL erreicht.	

		Das Vorhabengebiet wird bereits gewerblich genutzt. Durch das Vorhaben ist mit keiner erheblichen Steigerung des Verkehrsaufkommens zu rechnen. Der Wirkfaktor wird nicht weiter betrachtet.	
	Organische Verbindungen	Eintrag durch unvollständige Verbrennungsprozesse durch die Emissionen von Kraftfahrzeugen.	
	Sonstige durch Verbrennungs- und Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	Freisetzung von Schadstoffen durch Gewerbe- und Industrieanlagen, die bestimmte Verbrennungs- und Produktionsprozesse nutzen. **Bei der vorliegenden Planung sind solche Anlagen nicht vorgesehen. Sollte sich die Planung dahingehend ändern, ist eine erneute Prüfung notwendig.**	
	Salz	Allgemein kann es in Gewerbegebieten durch den Einsatz von Streusalz zu Emissionen kommen, die in Böden und Gewässer gelangen können. Da von einem vergleichbaren Einsatz von Streusalz wie bei der Vornutzung auszugehen ist, sind keine erheblichen vorhabenbedingten Beeinträchtigungen von Tieren und Pflanzen zu erwarten. Der Wirkfaktor wird nicht weiter berücksichtigt.	
	Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub/ Schwebstoffe u. Sedimente)	**Baubedingt** entstehende Stäube können über die Grenzen der Baufläche in die Umwelt eingetragen werden. Ein relevanter Eintrag ist aufgrund der Entfernung zwischen Schutz- und Plangebiet von ca. 40 m nicht zu erwarten.	
Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	Förderung/ Ausbreitung gebietsfremder Arten	Durch das Gewerbegebiet können gebietsfremde Pflanzen- und Tierarten durch Anlegen von Grünflächen, Straßenbegleitgrün etc. verbreitet werden. **Unter der Voraussetzung, dass eine standortgerechte Bepflanzung mit heimischen Arten** erfolgt, wird der Wirkfaktor nicht weiter berücksichtigt.	
	Bekämpfung von Organsimen (Pestizide u.a.)	In Gewerbegebieten kann es durch den Einsatz von Pestiziden zur Grün- und Flächenunterhaltung zu Beeinträchtigungen der Umgebung kommen. **Unter der Voraussetzung, dass ein Einsatz von Pestiziden untersagt ist, sind Beeinträchtigungen auszuschließen.**	

Gemäß den Darstellungen der Wirkprognose (Tab. 1) sind die im Folgenden angegeben Wirkfaktoren als potenziell relevant einzustufen:

- Flächenentzug
- Barrierewirkung/Mortalität
- Optische Reize /Bewegung

6. Ermittlung potenziell betroffener Natura 2000-Gebiete

Die Ausführungen des vorigen Kapitels ermöglichen eine Abschichtung der zu betrachtenden Natura 2000-Gebiete. Der Betrachtungsraum wird von der Reichweite der Wirkungen und der Empfindlichkeiten bzw. Aktionsradien der empfindlichsten Art des Schutzgebietes begrenzt.

Die dargelegte Wirkfaktorenanalyse konnte eine maximale Wirkweite von 1.000 m feststellen. Innerhalb des vorsorglich angenommenen maximalen Wirkraums von 1.000 m um das geplante Vorhaben befinden sich folgenden Natura 2000-Gebiete:

Vogelschutzgebiet (VSG) „Wetterau" (5421-401)

Tab. 2: Überprüfung der möglichen Betroffenheit der FFH-Gebiete und VSG (1 km Radius) aufgrund ihrer Lagebeziehung zum Plangebiet und ihrer maßgeblichen Bestandteile. (NATUREG 2025, RP Darmstadt)

Schutzgebiet	**Distanz [m]**	**Arten nach Anhang I und Artikel 4 Abs. 2 VS-RL**	
VSG			
5519-401 „Wetterau“	0,04	**<u>Anhang I Brutvögel</u>**	Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)
		Blaukehlchen *(Luscinia svecica*)	Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)
		Eisvogel (*Alcedo atthis*)	Kiebitz (*Vanellus vanellus*)
		Grauspecht (*Picus canus*)	Knäkente (*Anas querquedula*)
		Kleines Sumpfhuhn (*Porzana parva*)	Krickente (*Anas crecca*)
		Neuntöter (*Lanius collurio*)	Löffelente (*Anas clypeata*)
		Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)	Spießente (*Anas acuta*)
		Rotmilan *(Milvus milvus*)	Tafelente (*Aythya ferina*)
		Schwarzmilan (*Milvus migrans*)	Uferschnepfe (*Limosa limosa*)
		Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)	Uferschwalbe (*Riparia riparia*)
		Wachtelkönig (*Crex crex*)	Wachtel (*Coturnix coturnix*)
		Weißstorch (*Ciconia ciconia*)	Wasserralle (*Rallus aquaticus*)
		Wiesenweihe *(Circus pygargus*)	Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)
		Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*)	Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)
		Zwergsumpfhuhn (*Porzana pusilla*)	**<u>Artikel 4, Absatz 2 Zug- und Rastvögel</u>**
		<u>Anhang I Zug- und Rastvögel</u>	Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*)
		Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*)	Baumfalke (*Falco subbuteo*)
		Fischadler (*Pandion haliaetus*)	Bekassine (*Gallingao gallingao*)
		Flussseeschwalbe *(Sterna hirundo*)	Blässgans (*Anser albifrons*)
		Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*)	Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*)

		Kranich (*Grus grus*)	Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)
		Kampfläufer (*Philomachus pugnax*)	Gänsesäger (*Mergus merganser)*
		Kornweihe (*Circus cyaneus*)	Graugans (*Anser anser*)
		Merlin (*Falco columbarius*)	Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)
		Mornellregenpfeifer (*Charadrius morinellus*)	Grünschenkel (*Tringa nebularia*)
		Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*)	Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)
		Ohrentaucher (*Podiceps auritus*)	Hohltaube (*Columba oenas*)
		Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)	Kiebitz (*Vanellus vanellus*)
		Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)	Knäkente (*Anas querquedula*)
		Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)	Kolbenente (*Netta rufina*)
		Silberreiher (*Egretta alba*)	Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)
		Singschwan *(Cygnus cygnus*)	Krickente (*Anas crecca*)
		Sumpfohreule (*Asio flammeus*)	Löffelente (*Anas clypeata*)
		Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*)	Pfeifente (*Anas penelope*)
		Zwergsäger (*Mergus albellus*)	Raubwürger *(Lanius excubitor*)
		Artikel 4, Absatz 2 Brutvögel	Reiherente (*Aythya fuligula*)
		Baumfalke (*Falco subbuteo*)	Rotschenkel (*Tringa totanus*)
		Bekassine (*Gallinago gallinago*)	Saatgans (*Anser fabalis*)
		Beutelmeise (*Remiz pendulinus*)	Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*)
		Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)	Schnatterente (*Anas strepera*)
		Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*)	Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*)
		Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)	Sichelstrandläufer (*Calidris ferruginea*)
		Reiherente (*Aythya fuligula*)	Spießente (*Anas acuta*)
		Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*)	Tafelente (*Aythya ferina*)

		Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*) Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*) Schnatterente (*Anas strepera*) Schwarzkehlchen *(Saxicola torquata*) Grauammer (*Emberiza calandra*) Graugans *(Anser anser*) Graureiher (*Ardea cinera*)	Temminckstrandläufer (*Calidris temminckii*) Uferschnepfe *(Limosa limosa*) Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*) Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) Zwergschnepfe (*Lymnocryptes minimus*) Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

6.1 EU-Vogelschutzgebiet 5519-401 „Wetterau“

6.1.1 Beschreibung des Gebiets und seiner für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

6.1.1.1 Beschreibung des Gebiets und Lage zum Plangebiet

Das VSG „Wetterau“ besitzt eine Größe von 10.690 ha und erstreckt sich in mehreren Teilgebieten über den Wetteraukreis, den Kreis Gießen sowie den Main-Kinzig-Kreis. Das Schutzgebiet ist das einzige hessische Brutgebiet für Sumpfohreule, Uferschnepfe, Spießente und Rothalstaucher. Zudem handelt es sich um das bedeutendste hessische Brutgebiet (TOP 1) für Großen Brachvogel, Kiebitz, Bekassine, Zwergdommel, Wachtelkönig, Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn, Kleines Sumpfhuhn, Wiesenweihe, Rohrweihe, Krick-, Knäk-, Löffel- und Schnatterente, Zwergtaucher, Eisvogel, Grauammer, Rohrschwirl, Schilf- und Drosselrohrsänger. Darüber hinaus ist es als bedeutendes Brutgebiet für weitere Grünland- und Feuchtgebietsarten sowie als bedeutendes Rast- und Überwinterungsgebiet für zahlreiche Limikolen, Enten, Taucher, Reiher, Gänse, Schwäne, Greifvögel und den Kranich einzustufen (TNL 2016).

Das Gebiet wird durch große, naturnahe Auenbereiche mit Frisch- und Feuchtwiesen charakterisiert. Es ist durch Stillgewässer sowie langsam fließende Flüsse und Bäche geprägt und weist viele Bereiche mit Nassbrachen, Röhrichten und Großseggenrieden auf. Als Brut- und Rastbereiche stehen großräumige intensiv bewirtschaftete Ackerfluren zur Verfügung (BfN 2019).

Die nächstgelegene geplante WEA liegt ca. 4,3 km vom Schutzgebiet entfernt.

6.1.1.2 Biotopkomplexe

Tab. 3: Lebensraumklassen im VSG "Wetterau" (SDB 2021)

Lebensraumklasse	Code	Flächenanteil [%]
Trockenrasen, Steppen	N09	1
Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	N08	1
Nadelwald	N17	1
Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegelände)	N23	1
Binnenlandfelsen, Geröll- und Schutthalden, Sandflächen, permanent mit Schnee	N22	1
Binnengewässer (stehend und fließend)	N06	5
Anderes Ackerland	N15	5
Laubwald	N16	8
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	N07	12
Feuchtes und mesophiles Grünland	N10	65

6.1.1.3 Arten gemäß Anhang I und Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie

Als Zielarten des Natura 2000-Gebiets gelten alle in der Verordnung vom 20.10.2016 (RP Darmstadt) aufgeführten Arten sowie deren Habitate im Hinblick auf die dort genannten artspezifischen Erhaltungsziele, welche

in den Anhängen I und II aufgeführt sind. Die folgende Tabelle führt sämtliche in der Verordnung geführten Arten nach Anhang I bzw. Artikel 4, Absatz 2 der EU-VRL auf.

Anhang I Brutvögel
Blaukehlchen *(Luscinia svecica*)
Eisvogel (*Alcedo atthis*)
Grauspecht (*Picus canus*)
Kleines Sumpfhuhn (*Porzana parva*)
Neuntöter (*Lanius collurio*)
Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)
Rotmilan *(Milvus milvus*)
Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)
Wachtelkönig (*Crex crex*)
Weißstorch (*Ciconia ciconia*)
Wiesenweihe *(Circus pygargus*)
Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*)
Zwergsumpfhuhn (*Porzana pusilla*)

Anhang I Zug- und Rastvögel
Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*)
Fischadler (*Pandion haliaetus*)
Flussseeschwalbe *(Sterna hirundo*)
Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*)
Kranich (*Grus grus*)
Kampfläufer (*Philomachus pugnax*)
Kornweihe (*Circus cyaneus*)
Merlin (*Falco columbarius*)
Mornellregenpfeifer (*Charadrius morinellus*)
Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*)
Ohrentaucher (*Podiceps auritus*)
Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)
Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)
Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)
Silberreiher (*Egretta alba*)
Singschwan *(Cygnus cygnus*)
Sumpfohreule (*Asio flammeus*)
Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*)
Zwergsäger (*Mergus albellus*)

Artikel 4, Absatz 2 Brutvögel
Baumfalke (*Falco subbuteo*)
Bekassine (*Gallinago gallinago*)
Beutelmeise (*Remiz pendulinus*)
Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)
Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*)
Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)
Reiherente (*Aythya fuligula*)
Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*)
Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*)
Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)

Schnatterente (*Anas strepera*)
Schwarzkehlchen *(Saxicola torquata*)
Grauammer (*Emberiza calandra*)
Graugans *(Anser anser*)
Graureiher (*Ardea cinera*)
Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)
Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)
Kiebitz (*Vanellus vanellus*)
Knäkente (*Anas querquedula*)
Krickente (*Anas crecca*)
Löffelente (*Anas clypeata*)
Spießente (*Anas acuta*)
Tafelente (*Aythya ferina*)
Uferschnepfe (*Limosa limosa*)
Uferschwalbe (*Riparia riparia*)
Wachtel (*Coturnix coturnix*)
Wasserralle (*Rallus aquaticus*)
Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)
Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

Artikel 4, Absatz 2 Zug- und Rastvögel
Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*)
Baumfalke (*Falco subbuteo*)
Bekassine (*Gallingao gallingao*)
Blässgans (*Anser albifrons*)
Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*)
Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)
Gänsesäger (*Mergus merganser)*
Graugans (*Anser anser*)
Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)
Grünschenkel (*Tringa nebularia*)
Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)
Hohltaube (*Columba oenas*)
Kiebitz (*Vanellus vanellus*)
Knäkente (*Anas querquedula*)
Kolbenente (*Netta rufina*)
Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)
Krickente (*Anas crecca*)
Löffelente (*Anas clypeata*)
Pfeifente (*Anas penelope*)
Raubwürger *(Lanius excubitor*)
Reiherente (*Aythya fuligula*)
Rotschenkel (*Tringa totanus*)
Saatgans (*Anser fabalis*)
Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*)
Schnatterente (*Anas strepera*)
Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*)
Sichelstrandläufer (*Calidris ferruginea*)
Spießente (*Anas acuta*)
Tafelente (*Aythya ferina*)
Temminckstrandläufer (*Calidris temminckii*)

Uferschnepfe *(Limosa limosa*)
Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)
Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)
Zwergschnepfe (*Lymnocryptes minimus*)
Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

6.1.1.4 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Für das VSG sind laut der Natura 2000-Verordnung (RP Darmstadt 2016) unter anderem die Erhaltung hoher Grundwasserstände und naturnaher Feuchtgebiete und Gewässer sowie der Schutz vor Nährstoffeinträgen von Relevanz. Zudem sollen Grünlandflächen erhalten und schonend bewirtschaftet werden. Hinzu kommt der Erhalt störungsarmer Brut- und Rasthabitate. Eine artspezifische Aufführung der Erhaltungziele für alle Zielarten des VSG kann dem Anhang I entnommen werden.

6.1.2 Beurteilung der Verträglichkeit für die Erhaltungsziele

6.1.2.1 Arten gemäß Anhang I und Artikel 4, Absatz 2 der VSR

Mit Erlass des HMLU vom 26.03.2025 zum EuGH-Urteil C-66/23 wurde festgelegt, dass bei Prüfungen der Verträglichkeit nach § 34 Abs. 1 BNatSchG, abweichend von der bisherigen Praxis, zusätzliche Vogelarten zu berücksichtigen sind. Dies gilt für alle FFH-Verträglichkeitsprüfungen, die für ein EU-Vogelschutzgebiet durchgeführt werden. Darin sind nicht nur die für das jeweilige EU-Vogelschutzgebiet in der Natura 2000-VO genannten Vogelarten, sondern darüber hinaus auch weitere Vogelarten abzuprüfen. Diese zusätzlichen Arten wurden von der Staatlichen Vogelschutzwarte Hessen (HLNUG) erarbeitet. Für das VSG „Wetterau“ wurden 12 weitere Arten festgelegt. Davon zählen Teichrohrsänger, Baumpieper, Rohrammer, Teichhuhn, Feldlerche, Feldschwirl, Bluthänfling und Kuckuck zu den Brutvögeln des Gebietes. Als Rastvögel für das Gebiet gelten Flussregenpfeifer, Regenbrachvogel, Zwergmöwe und Sturmmöwe.

Aus der Verknüpfung der maßgeblichen Arten mit ihren Empfindlichkeiten und den Wirkräumen resultiert das Spektrum potenziell betroffener maßgeblicher Bestandteile. Es wird geprüft welche Bestandteile innerhalb der Wirkräume lokalisiert sind und ob es zu Konflikten mit den Schutzgütern und den relevanten Wirkfaktoren kommen kann.

Die zu bebauende Fläche liegt vollständig außerhalb des VSG „Wetterau“. Die nächstgelegene Teilfläche des Vogelschutzgebietes „Wetterau“ liegt südlich in einer Distanz von ca. 41 m und wird durch die K196 vom Plangebiet getrennt.

Im Wirkraum des Vorhabens von 500 m liegen gemäß PNL 2011 folgende vogelspezifische Habitateinheiten:

- Gehölzarme Kulturlandschaft
  - Acker-dominiert (221)
  - Frischgrünland, extensiv genutzt (224)
  - Feuchtgrünland, extensiv genutzt (225)
  - Seggensümpfe (226)
  - Strukturreiche Grünlandkomplexe (227)
- Feuchtwald
  - Schwach dimensioniert (161)

Das Vorhaben kann nur Arten betreffen, für die im Wirkbereich des Vorhabens Vorkommen, tatsächlich genutzte oder potenzielle Habitate bestehen.

Gemäß den Darstellungen von PNL 2011 liegen innerhalb der vorsorglichen maximalen Wirkweite von 500 m Vorkommen von

- Neuntöter

Aus den Artdaten des Naturschutzregister Hessen (NATUREG) (HLNUG 2025) liegen innerhalb des 500 m Radius Nachweise der folgenden Zielarten vor: Baumfalke, Bekassine, Braunkehlchen, Drosselrohrsänger, Eisvogel, Feldlerche, Feldschwirl, Flussregenpfeifer, Graugans, Graureiher, Grauspecht, Kiebitz, Kranich, Kuckuck, Neuntöter, Reiherente, Rohrammer, Schwarzkehlchen, Teichrohrsänger und Weißstorch vor. Alle Nachweise liegen innerhalb des Vogelschutzgebietes in einer Entfernung von min. 300 m zum Plangebiet. Da keine Flächeninanspruchnahme innerhalb des Vogelschutzgebietes erfolgt, bleiben die Habitate erhalten.

Ein Verlust von Flächen außerhalb des Schutzgebietes kann in bestimmten Fällen auch zu einer Beeinträchtigung führen, wenn die Flächen des Vorhabengebietes regelmäßig durch die im VSG geschützten Arten genutzt werden, ein relevanter Anteil des Nahrungsraumes betroffen ist oder es sich um essentielle Habitate handelt.

Das Plangebiet wird bereits gewerblich genutzt und stellt sich als überwiegend versiegelte und teilweise bebaute Fläche dar. Es befinden sich frische und ältere Lagerungen von Kies und Sand auf dem Gelände. Inzwischen sind Teile dieser Flächen bereits flächendeckend mit Ruderalvegetation bewachsen, während andere Bereiche noch offene Bodenstellen aufweisen. Entlang des nordwestlichen Randes des Plangebietes erstreckt sich ein Gehölzstreifen.

Im Rahmen der avifaunistischen Untersuchungen vom *Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl* (IBU 2025) in 2025 wurden ein Brutrevier des Flussregenpfeifers innerhalb der Planflächen festgestellt. Es wurden weitere Zielarten im Umfeld des Plangebietes nachgewiesen. Darunter der Bluthänfling, dessen Brutrevier südlich vom Plangebiet außerhalb der Eingriffsflächen liegt und daher vom Vorhaben nicht betroffen ist. Feldlerche, Rotmilan und Weißstorch wurden lediglich im weiteren Umfeld des Plangebietes als Nahrungsgäste nachgewiesen. Eine Betroffenheit kann auch hier sicher ausgeschlossen werden.

Im VSG „Wetterau“ wurden bei der Kartierung 2004 6-10 Reviere des Flussregenpfeifers festgestellt. In 2011 wurden zwei und in 2016 sechs Brutreviere nachgewiesen. Bei der Kartierung 2022 wurden fünf Reviere erfasst. Der Bestandstrend wird als stabil betrachtet (TNL 2022). Der Erhaltungszustand der Population im VSG wird aber mit „mittel bis schlecht“ (C) bewertet. Die Habitatqualität innerhalb des Schutzgebietes wird ebenfalls mit „mittel bis schlecht“ bewertet (C), da essenzielle Lebensraumrequisiten wie offene Rohböden in Gewässernähe nur stellenweise in geeigneter Ausprägung anzutreffen sind. Als Beeinträchtigung und Gefährdungsursache werden Störungen durch Freizeitnutzung und Badebetrieb, Grundwasserabsenkung, gestörter Wasserhaushalt, sowie Sukzession, Abbau und Materialentnahme an Brutgewässern und Gewässerbegradigung genannt. In dem Teilgebiet des VSG „Wetterau“, welches im Wirkraum des Vorhabens liegt, befinden sich gemäß den Darstellungen von PNL 2011 keine Brutreviere des Flussregenpfeifers. Ein weiteres Teilgebiet liegt mit einer Entfernung von mehr als 4,7 km je nach Literatur noch innerhalb des Aktionsradius der Art, der mit 3 – 5 km angegeben wird (MALTEN & WERNER 2015, LAMBRECHT & TRAUTNER 2007, LANUV 2025). Auch hier liegen keine Nachweise des Flussregenpfeifers gemäß PNL 2011 vor. Alle weiteren Teilgebiete des VSG liegen mit mehr als 5,8 km außerhalb des Aktionsradius der Art. Eine funktionale Beziehung zwischen Plan- und Schutzgebiet mit Metapopulationen im Eingriffsgebiet können daher sicher ausgeschlossen werden. Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der Population des Flussregenpfeifers im VSG „Wetterau“ ist daher nicht zu erwarten.

In der projektbezogenen artenschutzrechtlichen Prüfung wird unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (Bauzeitenregelung, Schaffung eines Ersatzhabitats) das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ausgeschlossen (s. Artenschutzfachbeitrag; IBU 2025).

Bau- und betriebsbedingt kann es durch Lärm und menschliche Aktivität zu Störungen kommen. Aufgrund der Vorbelastung durch die K 196, die zwischen dem Vogelschutzgebiet und dem Eingriffsgebiet liegt, sowie die bereits bestehende anthropogene Nutzung des Plangebietes, sind die vorhabenbedingten Störungen vernachlässigbar. Ein störungsbedingter Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten innerhalb des Vogelschutzgebietes kann sicher ausgeschlossen werden.

Durch die Lage der K196 zwischen Schutzgebiet und Vorhabengebiet besteht eine Vorbelastung von Schadstoff-Emissionen durch den Kfz-Verkehr. Eine relevante Zusatzbelastung durch das geplante Vorhaben und daraus resultierende negative Auswirkungen auf die Habitate der Zielarten sind nicht anzunehmen.

Eine Barrierewirkung für Vögel ist durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten. Eine Zerschneidungswirkung durch die Bebauung kann zudem ausgeschlossen werden, da der beplante Bereich keine Transferbereiche zwischen relevanten Teillebensräumen oder Teilgebieten betrifft. Zum Erreichen der im Umfeld vorhandenen Flächen ist ein kleinräumiges Um- oder Überfliegen der geplanten Bebauung möglich. Dies gilt unter der Voraussetzung, dass **keine Glasfassaden bzw. große verglaste Flächen** für die Gebäude im Planungsraum vorgesehen sind, welche anlagenbedingte Individuenverluste bei Vögeln verursachen könnten.

Insgesamt sind bei Umsetzung der genannten Maßnahmen keine Konflikte mit den Erhaltungszielen des VSG „Wetterau“ durch das Vorhaben erkennbar.

6.1.2.2 Summarische und kumulative Wirkungen

Summarische Wirkungen können im Zusammenwirken unterschiedlicher Wirkfaktoren desselben Projektes entstehen. Es ist zu prüfen, ob und wie sich einzelne Wirkprozesse in Bezug auf das behandelte Erhaltungsziel gegenseitig verstärken oder Kaskadeneffekte auslösen. Bei der vorliegenden Planung ergeben sich aufgrund der relevanten Wirkfaktoren und der Lage des Planraums keine Addistionseffekte durch verschiedene Wirkfaktoren.

Kumulative Wirkungen können im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten entstehen. Der Ausgangspunkt zur Betrachtung ist zunächst immer das zur Genehmigung beantragte Vorhaben. Für Schutzgüter, welche durch das beantragte Vorhaben aufgrund fehlender Empfindlichkeit gegenüber den vorhabenspezifischen Wirkfaktoren oder Lage außerhalb des Einwirkungsbereichs nicht betroffen sind, ist auch keine Betrachtung kumulativer Effekte erforderlich, was bei dem hier zu betrachtenden Vorhaben der Fall ist. Eine Prüfung der kumulativen Wirkung entfällt daher. Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile des FFH-Gebietes konnten für alle Wirkfaktoren ausgeschlossen werden. Daher sind auch kumulativen Wirkungen ausgeschlossen.

Die vorherigen Ausführungen lassen den Schluss zu, dass die vorliegende Planung mit den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes „Wetterau“ verträglich ist.

7. Fazit

Nach der Prüfung der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes „Wetterau“, konnten unter der Voraussetzung, dass die genannten Maßnahmen umgesetzt werden keine erheblichen Beeinträchtigungen festgestellt werden, die zu einer Unverträglichkeit des Vorhabens mit den Schutzgebieten führen könnten.

V1 Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit Notwendige Rückschnitts-, Fäll- und Rodungsmaßnahmen sowie die Baufeldräumung müssen außerhalb der gesetzlichen Brutzeit sowie der Aktivitätszeit der Fledermäuse, also nur zwischen dem 1. November und dem 28./29. Februar eines Jahres, stattfinden. Eine Befreiung durch die Untere Naturschutzbehörde ist nur im Einzelfall und unter bestimmten Voraussetzungen möglich.
V2 Standortgerechte Bepflanzung mit heimischen Arten Die Grünflächen sind mit einer standortgerechten Bepflanzung mit heimischen Arten zu gestalten.
V3 Verzicht auf Pestizide Bei der Pflege der Grünanlagen ist ein Einsatz von Pestiziden zu unterlassen.
V4 Verzicht auf Glasfassaden bzw. große verglaste Flächen Im Rahmen der Gebäudearchitektur ist auf Glasfassaden bzw. große verglaste Flächen zu verzichten.

8. Quellen und Literatur

BALLA ET AL. 2013 Untersuchung und Bewertung von straßenverkehrsbedingten Nährstoffeinträgen in empfindliche Biotope / hrsg. vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Abteilung Straßenbau, Bonn.

BERNOTAT, D.; DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021.

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): Steckbriefe der Natura 2000 Gebiete: 5519-401 Wetterau (EU-Vogelschutzgebiet). Online verfügbar unter: https://www.bfn.de/natura-2000-gebiet/wetterau zuletzt abgerufen am 21.03.2024.

BOSCH & PARTNER, FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH 2016: Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen, Schlussbericht (19.12.2016), Im Auftrag des Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (BMVBS 2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau. Bonn. 114 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2024): Fachinformationssystem des Bundeamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung. https://ffh-vp-info.de, zuletzt geprüft am 07.05.25.

ELLENBERG, H.; WEBER, H.-E.; DÜLL, R.; WIRTH, V.; WERNER, W.; PAULIßEN, D. (1992): Zeigerwerte von Pflanzenin Mitteleuropa. – In: Scripta Geobotanica 1992 (18), 2. Aufl., 1-248.

GARNIEL, A.; DAUNICHT, W.D.; MIERWALD, U. & OJOWSKI, U. (2007): Vögel und Verkehrslärm. Schlussbericht. Langfassung. November 2007. Kieler Institut für Landschaftsökologie. F+E Vorhaben 02.237/2003/LR „Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna“ des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Bonn, Kiel, 273 S.

GASSNER, E. WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung – Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. – 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg, 480 S

GATTER, W. 2000: Vogelzug und Vogelbestände in Mitteleuropa - 30 Jahre Beobachtung des Tagzugs am Randecker Maar, Aula-Verlag

HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (HGON, Hrsg., 2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. Echzell.

HESSISCHEN MINISTERIUMS FÜR UMWELT, LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUKLV) (2025): Steckbriefe, Gutachten & Hilfskonzepte zu FFH-Arten. Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen/arten-hilfskonzepte

INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG (IBU) 2025: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Neuaufstellung Bauleitplan „Gewerbe- und Industriepark an der K196“, Stadt Nidda.

KREUZIGER, J. (2008): Kulissenwirkung und Vögel: Methodische Rahmenbedingungen für die Auswirkungsanalyse in der FFH-VP. In: Vilmer Expertentagung vom 29.09. - 01.10.2008:„Bestimmung der Erheblichkeit und Beachtung von Summationswirkungen in der FFH-VP –unter besonderer Berücksichtigung der Artengruppe Vögel“.

LAMBRECHT, H., TRAUTNER, J., KAULE, G. UND E. GASSNER (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. FuE-Vorhaben im Auftrag des BfN. Hannover, Filderstadt, Stuttgart, Bonn.

LAMBRECHT, H. UND J. TRAUTNER (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP: Endbericht zum Teil Fachkonventionen. F+E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, accuraplan H. Lambrecht, Hannover, 239 S.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV) 2025: Planungsrelevante Arten in Nordrhein-Westfalen: Flussregenpfeifer. https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/kurzbeschreibung/103071

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV) 2019: Künstliche Außenbeleuchtung Tipps zur Vermeidung und Verminderung störender Lichtimmissionen, LANUV-Info 42

MALTEN, A. & M. WERNER 2015: Artenhilfskonzept für den Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius* SCOPOLI, 1786) in Hessen. - Gutachten der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland. Dreieich. 83 S.

MÖLLER, A.; HAGER, A. (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze – Teil 2: Reptilien und Tagfalter. In: Naturschutz und Landschaftsplanung 10/12.

PLANUNGSGRUPPE FÜR NATUR UND LANDSCHAFT (PNL) 2011: Grunddatenerhebung für das EU-Vogelschutzgebiet „Wetterau“ (5519-401), Hungen 270 S.

PLANWERK 2005: Grunddatenerhebung für Monitoring und Management FFH-Gebiet Nr. 5619-306 „Grünlandgebiete in der Wetterau

SCHROER, S., HUGGINS, B., BÖTTCHER, M., & HÖLKER, F. (2019). Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen: Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung. Deutschland/Bundesamt für Naturschutz, BfN-Skripten 543.

TNL UMWELTPLANUNG (2022): SPA-Monitoring-Bericht für das EU-Vogelschutzgebiet 5519-401 „Wetterau“ (Kreis Gießen / Wetterau / Main-Kinzig, Hessen). Stand: Oktober 2022.

TNL UMWELTPLANUNG (2016): SPA-Monitoring-Bericht für das EU-Vogelschutzgebiet 5519-401 „Wetterau“ (Kreis Gießen / Wetterau / Main-Kinzig, Hessen). Gutachten der staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland. Endfassung. Stand: November 2016.

UHL, R., RUNGE, H., & LAU, M. (2019). Ermittlung und Bewertung kumulativer Beeinträchtigungen im Rahmen naturschutzfachlicher Prüfinstrumente: Endbericht des gleichnamigen F+ E-Vorhabens (FKZ 3516 82 3100). Deutschland/Bundesamt für Naturschutz.

9. Anhang

I) Spezifische Erhaltungsziele für Vogelarten nach Anhang I und regelmäßig auftretende Zugvogelarten nach Artikel 4 Abs. 2 der Richtlinie 2009/147/EG des Vogelschutzgebietes „Wetterau“

Erhaltungsziele der Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie
Brutvögel

Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Feuchtgebieten mit ihren Verlandungszonen, Röhrichten und Rieden
- Erhaltung von ausgedehnten Schilfröhrichten
- Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen

Neuntöter (*Lanius collurio*)

- Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen,
- Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von Grünlandhabitaten sowie von großflächigen Magerrasenflächen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
- Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen
- Erhaltung von naturnahen, gestuften Wald- und Waldinnenrändern

Eisvogel (*Alcedo atthis*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken
- Erhaltung von Ufergehölzen sowie von Steilwänden und Abbruchkanten in Gewässernähe als Bruthabitate
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate insbesondere in fischereilich genutzten Bereichen

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitate mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung offener großräumiger Feuchtgebiete
- Erhaltung von zumindest naturnahen Feuchtgebieten und insbesondere von dauerhaften sowie temporären Kleingewässern im Grün- und Ackerland
- Erhaltung der Brutplätze

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

- Erhaltung von Röhrichtflächen und schilfbestandenen Gräben
- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Bruthabitaten
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung reich strukturierter Feuchtgebiete
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Wiesenweihe (*Circus pygargus*)

- Erhaltung von Bruthabitaten in weiträumigen, offenen Agrarlandschaften
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brutgebiete, insbesondere in landwirtschaftlich genutzten Bereichen
- Erhalt und Sicherung des Bruterfolgs der jährlich wechselnden Brutplätze auf den Ackerflächen

Grauspecht (*Picus canus*)

- Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholzanwärtern, stehendem und liegendem Totholz und Höhlenbäumen im Rahmen einer natürlichen Dynamik
- Erhaltung von strukturreichen, gestuften Waldaußen- und Waldinnenrändern sowie von offenen Lichtungen und Blößen im Rahmen einer natürlichen Dynamik

Kleines Sumpfhuhn (*Porzana parva*)

- Erhaltung von großen Schilfröhrichten mit ausgeprägter Knickschicht und tiefer im Wasser stehenden
- Verlandungsgesellschaften

Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)

- Erhaltung schilfreicher Flachgewässer
- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation sowie von direkt angrenzendem teilweise nährstoffarmem Grünland, dessen Bewirtschaftung vorrangig mit Weidetieren sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert

Zwergsumpfhuhn (*Porzana pusilla*)

- Erhaltung von hohen Wasserständen in Feuchtgebieten

Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik und der damit verbundenen hochstauden- und
- röhrichtreichen Habitatstrukturen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

- Erhaltung von naturnahen und strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern und Auwäldern in ihren
- verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horstbäumen in einem zumindest störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit

Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Erhaltung von naturnahen strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen mit Altholz und Totholz
- Erhaltung von Horstbäumen und einem geeigneten Horstumfeld insbesondere an Waldrändern, einschließlich eines während der Fortpflanzungszeit störungsarmen Umfeldes
- Erhaltung des Grünlandes im Umfeld der Brutplätze
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung eine den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung einer weiträumig offenen Agrarlandschaft mit ihren naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen

Zug- und Rastvögel

Singschwan (*Cygnus cygnus*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten

- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in jagdlich genutzten Bereichen

Silberreiher (*Egretta alba*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Merlin (*Falco columbarius*)

- Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften

Kranich (*Grus grus*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Rastgebieten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen zur Zeit des Vogelzuges

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, landwirtschaftlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Sumpfohreule (*Asio flammeus*)

- Erhalt nasser Wiesen und reich strukturierter Feuchtgebiete
- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Rast- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)

- Erhaltung von Stillgewässern und Feuchtgebieten mit großflächigen Verlandungszonen, Röhrichten und Rieden
- Erhaltung von natürlichen Fischlaichhabitaten

Mornellregenpfeifer (*Charadrius morinellus*)

- Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rasthabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Rastperiode

Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten

Kornweihe (*Circus cyaneus*)

- Erhaltung von Rastgebieten mit zumindest störungsarmen Schlafplätzen in weiträumigen Agrarlandschaften

Fischadler (*Pandion haliaetus*)

- Erhaltung nahrungsreicher und gleichzeitig zumindest störungsarmer Rastgewässer in den Rastperioden

Kampfläufer (*Philomachus pugnax*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Rastgebieten
- Erhaltung nasser Wiesen und Feuchtgebiete

- Erhaltung wichtiger Kleinstrukturen wie Nassstellen, Flutmulden und offener Schlammflächen
- Erhaltung störungsfreier Rastgebiete

Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*)

- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete

Ohrentaucher (Podiceps auritus)

- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer während der Rastperiode

Flußseeschwalbe (*Sterna hirundo*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Bereichen an Großgewässern
- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität

Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*)

- Erhaltung nasser Wiesen und Feuchtgebiete
- Erhalt wichtiger Kleinstrukturen wie Nassstellen, Flutmulden und offener Schlammflächen
- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken
- Erhaltung von Stillgewässern mit vegetationsarmen Flachufern
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rasthabitate

Zwergsäger (*Mergus albellus*)

- Erhaltung von zumindest störungsarmen Bereichen an größeren Rastgewässern zur Zeit des Vogelzuges und im Winter
- Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen

Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rasthabitate

Erhaltungsziele der Arten nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie

<u>Brutvögel</u>

Wachtel (*Coturnix coturnix*)

- Erhaltung weiträumiger offener Agrarlandschaften mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung großräumiger Grünlandhabitate

Grauammer (*Emberiza calandra*)

- Erhaltung einer offenen strukturreichen Agrarlandschaft mit naturnahen Elementen wie Rainen, Ackersäumen,Brachen, einzelnen Gehölzen und Graswegen
- Erhaltung von artgerechten Grünlandhabitaten durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer entsprechenden Bewirtschaftung
- Erhalt von gemeinschaftlichen Schlafplätzen (außerhalb der Brutzeit)

Baumfalke (*Falco subbuteo*)

- Erhaltung strukturreicher Waldbestände mit Altholz, Totholz sowie Pioniergehölzen

- Erhaltung strukturreicher, großlibellenreicher Gewässer und Feuchtgebiete in der Nähe der Bruthabitate
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate

Bekassine (*Gallinago gallinago*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Bruthabitaten
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhalt für die Art wichtiger Kleinstrukturen wie Nassstellen, Flutmulden und offener Schlammflächen
- Erhaltung von zumindest störungsarmen Brut- und Rasthabitaten
- Erhaltung des Offenlandcharakters

Uferschnepfe (*Limosa limosa*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Brut- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*)

- Erhaltung von ausgedehnten Schilfröhrichten

Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*)

- Erhaltung ausgedehnter Schilfröhrichte
- Erhaltung eines für die Gewässerhabitate günstigen Nährstoffhaushaltes

Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)

- Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen,
- Kies-, Sand- und Schlammbänken
- Erhaltung von Schilfröhrichten und Weichholzauwäldern
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen

Spießente (*Anas acuta*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Löffelente (*Anas clypeata*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Krickente (*Anas crecca*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Knäkente (*Anas querquedula*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Schnatterente (*Anas strepera*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation

Graugans (*Anser anser*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten unter besonderer Berücksichtigung der als Schlafplätze genutzten Bereiche
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Brut- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und Beibehaltung oder
- Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung des Offenlandcharakters der Brutgebiete

Graureiher (*Ardea cinerea*)

- Erhaltung der Brutkolonien
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Tafelente (*Aythya ferina*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Stillgewässern
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Reiherente (*Aythya fuligula*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- bei sekundärer Ausprägung der Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot gewährleistet
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Flußregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern,
- Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken
- Erhaltung von Schotter-, Kies- und Sandbänken sowie offenen Rohböden und Flachgewässern an
- Sekundärstandorten wie z.B. Abbaugebieten im Rahmen einer naturnahen Dynamik
- Erhaltung störungsarmer Brutplätze insbesondere auch an Sekundärstandorten in Abbaubereichen während und nach der Betriebsphase

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

- Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität

- Erhaltung von natürlichen Fischlaichhabitaten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate insbesondere in fischereilich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)

- Erhaltung der strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von magerem Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhalt feuchter Wiesengebiete und schilfbestandener Gräben

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhalt wichtiger Kleinstrukturen wie Nassstellen, Flutmulden und Schlammflächen
- Erhaltung des Offenlandcharakters
- Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung feuchter Äcker
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Fortpflanzungszeit

Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasser- und Gewässerqualität
- bei sekundärer Ausprägung der Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation sowie von direkt angrenzendem teilweise nährstoffarmem Grünland, dessen Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
- Erhaltung von Röhrichten und Seggenriedern mit einem großflächig seichtem Wasserstand

Beutelmeise (*Remiz pendulinus*)

- Erhaltung von Weichholzauen und Schilfröhrichten

- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in erheblich fischereilich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Brutzeit

Uferschwalbe (*Riparia riparia*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern,
- Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken
- in Sekundärhabitaten wie Abbauflächen Erhaltung von Bruthabitaten durch betriebliche Rücksichtnahmen beim Abbaubetrieb
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brutgebiete

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

- Erhaltung strukturreichen Grünlandes durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung strukturierter Brut- und Nahrungshabitate mit extensiv genutzten Wiesen, Weiden, Brachen, ruderalisiertem Grünland sowie mit Gräben, Wegen und Ansitzwarten (Zaunpfähle, Hochstauden)

Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*)

- Erhaltung von Schilfröhrichten
- Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen durch Pufferzonen

Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Brutgebieten
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Zug- und Rastvögel

Baumfalke (*Falco subbuteo*)

- Erhaltung strukturreicher Waldbestände mit Altholz, Totholz sowie Pioniergehölzen
- Erhaltung strukturreicher, großlibellenreicher Gewässer und Feuchtgebiete in der Nähe der Bruthabitate

Bekassine (*Gallinago gallinago*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Rasthabitaten
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhalt für die Art wichtiger Kleinstrukturen wie Nassstellen, Flutmulden und offener Schlammflächen
- Erhaltung von zumindest störungsarmen Nahrungs- und Rasthabitaten
- Erhaltung des Offenlandcharakters

Raubwürger (*Lanius excubitor*)

- Erhaltung von naturnahen, gestuften Waldrändern
- Erhaltung großflächiger, nährstoffarmer Grünlandhabitate und Magerrasenflächen, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
- Erhaltung einer strukturreichen, kleinparzelligen Agrarlandschaft mit naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von trockenen Ödland-, Heide- und Brachflächen mit den eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen

Uferschnepfe (*Limosa limosa*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rast- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Flußuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken

Spießente (*Anas acuta*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Löffelente (*Anas clypeata*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Krickente (*Anas crecca*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Pfeifente (*Anas penelope*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von Stillgewässern mit ausreichend breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Knäkente (*Anas querquedula*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Schnatterente (*Anas strepera*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation

Blässgans (*Anser albifrons*)

- Erhaltung strukturreicher Gewässer und Feuchtgebiete unter besonderer Berücksichtigung der als Schlafplätze genutzten Bereiche

- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungsgebiete unter besonderer Berücksichtigung der Tagesruheplätze, insbesondere in landwirtschaftlich und jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen zur Zeit des Vogelzuges und in den Wintermonaten

Graugans (*Anser anser*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten unter besonderer Berücksichtigung der als Schlafplätze genutzten Bereiche
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Saatgans (*Anser fabalis*)

- Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften
- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen unter besonderer Berücksichtigung der als Schlafplätze genutzten Bereichen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen zur Zeit des Vogelzuges und im Winter

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rast- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung des Offenlandcharakters der Rastgebiete

Tafelente (*Aythya ferina*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Stillgewässern
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Reiherente (*Aythya fuligula*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- bei sekundärer Ausprägung der Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot gewährleistet
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*)

- Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken
- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung von Schotter-, Kies- und Sandbänken und offenen Schlammufern
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer

Sichelstrandläufer (*Calidris ferruginea*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Temminckstrandläufer (*Calidris temminckii*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten

- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken
- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und Verlandungszonen, Röhrichten und Rieden und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*)

- Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken
- Erhaltung zumindest störungsarmer Habitate

Hohltaube (*Columba oenas*)

- Erhaltung von großflächigen Laub- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Höhlenbäumen

Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)

- Erhaltung von natürlichen Fischvorkommen

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung von natürlichen Fischlaichhabitaten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Überwinterungshabitate insbesondere in fischereilich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*)

- Erhaltung von Rastgebieten mit hohen Grundwasserständen
- Erhaltung von Grünlandhabitaten durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung
- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in landwirtschaftlich, fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen zur Zeit des Vogelzuges und in den Wintermonaten

Grünschenkel (*Tringa nebularia*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken
- Erhaltung von Schotter-, Kies- und Sandbänken im Rahmen einer naturnahen Dynamik
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)

- Erhaltung von naturnahen Auwäldern, Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rasthabitate

Rotschenkel (*Tringa totanus*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten

- Erhaltung von Niedermooren sowie von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Rast- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhalt wichtiger Kleinstrukturen wie Nassstellen, Flutmulden und Schlammflächen
- Erhaltung des Offenlandcharakters
- Beibehaltung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung feuchter Äcker

Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*)

- Erhaltung von größeren Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- bei sekundärer Ausprägung größerer Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet

Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasser- und Gewässerqualität
- bei sekundärer Ausprägung der Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Zwergschnepfe (*Lymnocryptes minimus*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten

Gänsesäger (*Mergus merganser*)

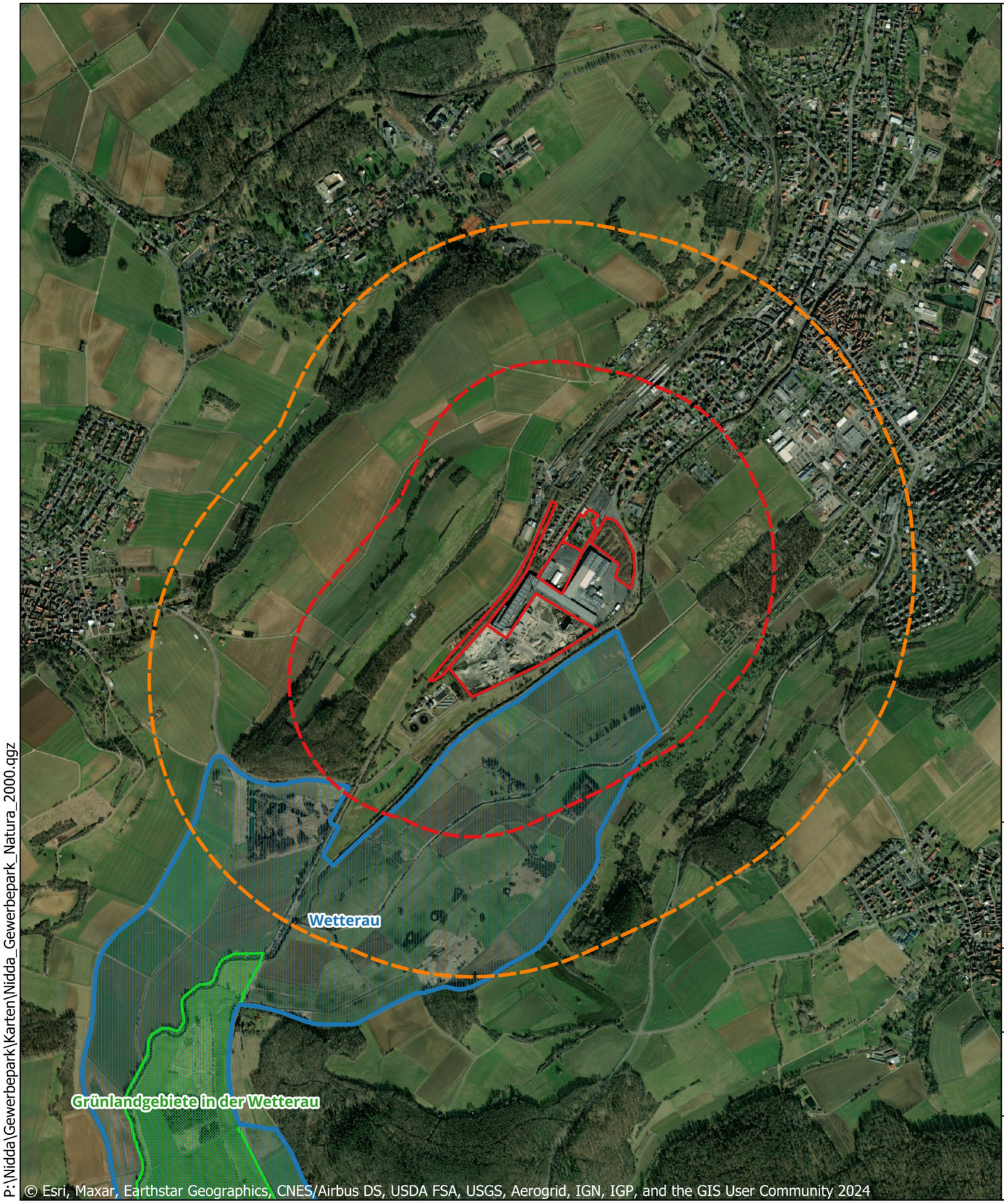
- Erhaltung von Ufergehölzen und natürlichen Fischlaichhabitaten
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität

Kolbenente (*Netta rufina*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate vor allem in der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Mauserzeit, insbesondere in fischereilich und jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung zumindest störungsarmer Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen



P:\Nidda\Gewerbepark\Karten\Nidda_Gewerbepark_Natura_2000.qgz

Legende

- Plangebiet
- 500 m Radius
- 1.000 m Radius
- Vogelschutzgebiete
- FFH-Gebiete

0 250 500 750 1.000 m

IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung

Dr. Theresa Rühl
Am Boden 25
35460 Staufenberg
Tel. (06406) 92 3 29 - 0
info@ibu-ruehl.de

Weimer GmbH, Lahnau	Projekt Nr.	250201
	bearb.	S. Urban
Gewerbe- und Industriepark an der K196 Neuaufstellung Bauleitplan	gez.	S. Urban
	Datum:	16.07.2025
Natura 2000	Maßstab:	1 : 15.000
	Karte	1